

































































































































Ribeira da Sertã - Desenvolvimento paralelo ao Lote 10 (cont.)

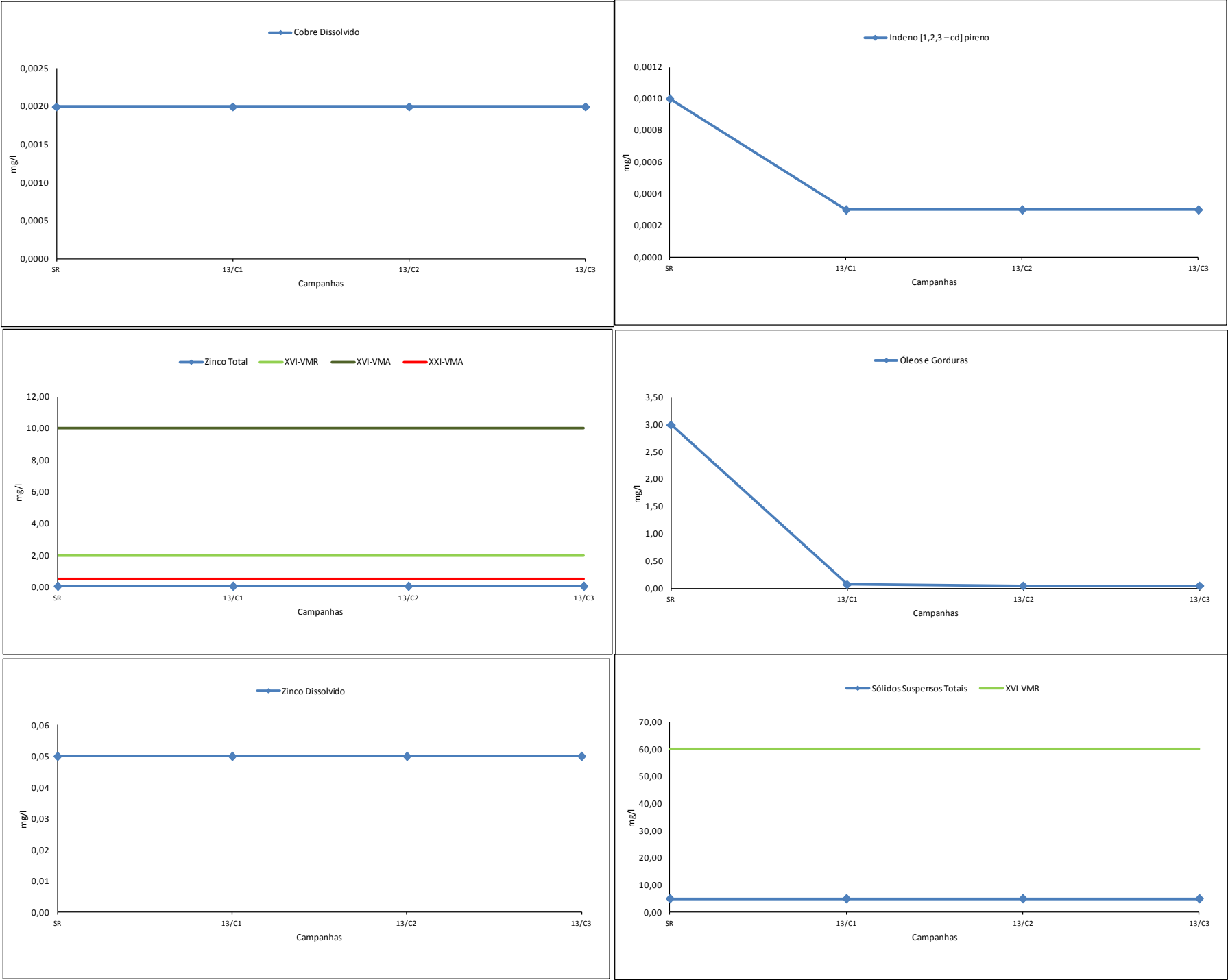


Figura 4.8 – Gráficos da evolução dos parâmetros, referente ao ponto superficial Ribeira da Sertã - Desenvolvimento paralelo ao Lote 10 (continuação).

Poço 47, do lado direito da via

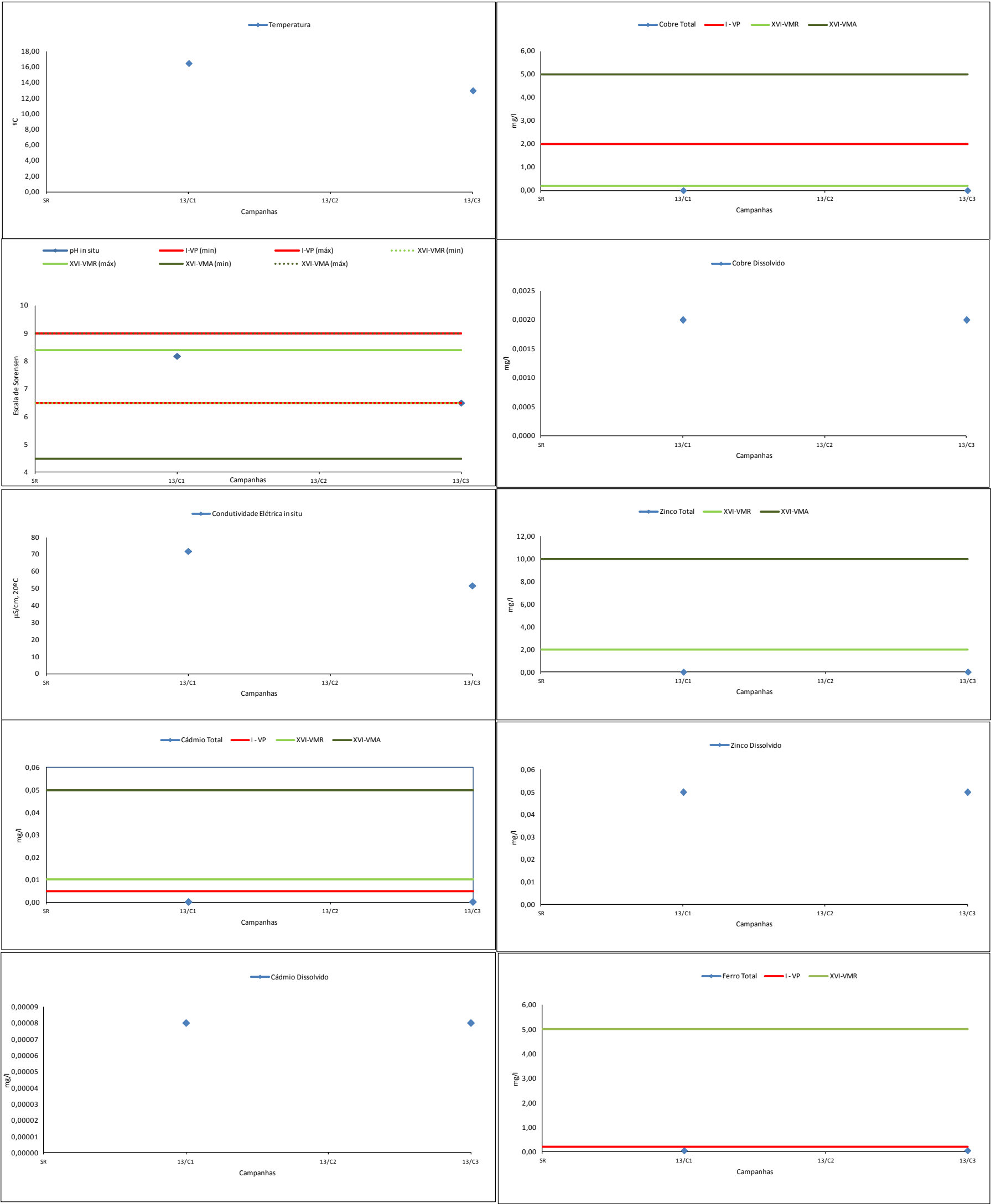


Figura 4.9 – Gráficos da evolução dos parâmetros, referente ao ponto subterrâneo Poço 47, do lado direito da via.

Poço 47, do lado direito da via (cont.)

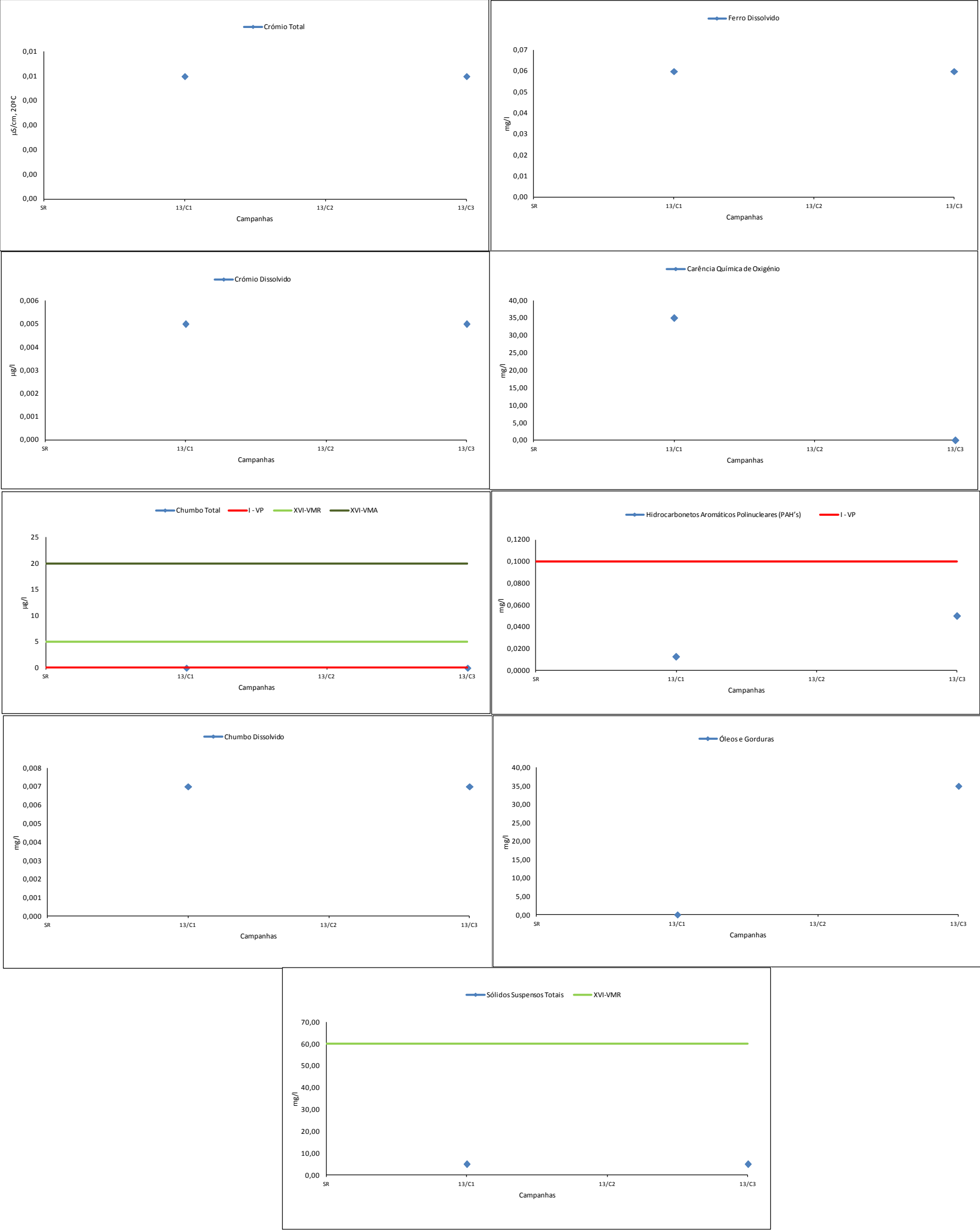


Figura 4.9 – Gráficos da evolução dos parâmetros, referente ao ponto subterrâneo Poço 47, do lado direito da via (continuação).

Furo 68, do lado direito da via

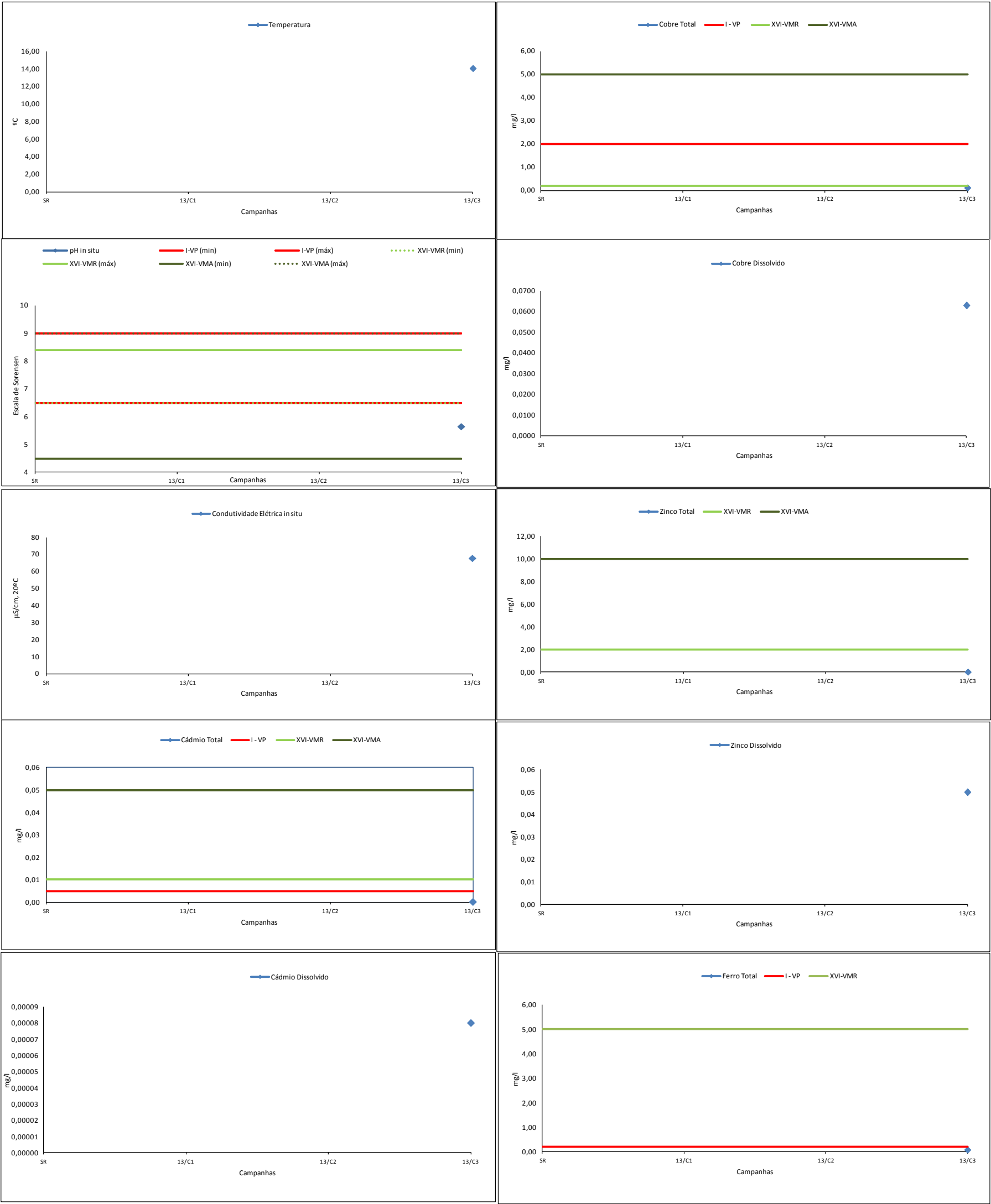


Figura 4.10 – Gráficos da evolução dos parâmetros, referente ao ponto subterrâneo Furo 68, do lado direito da via.

Furo 68, do lado direito da via (cont.)

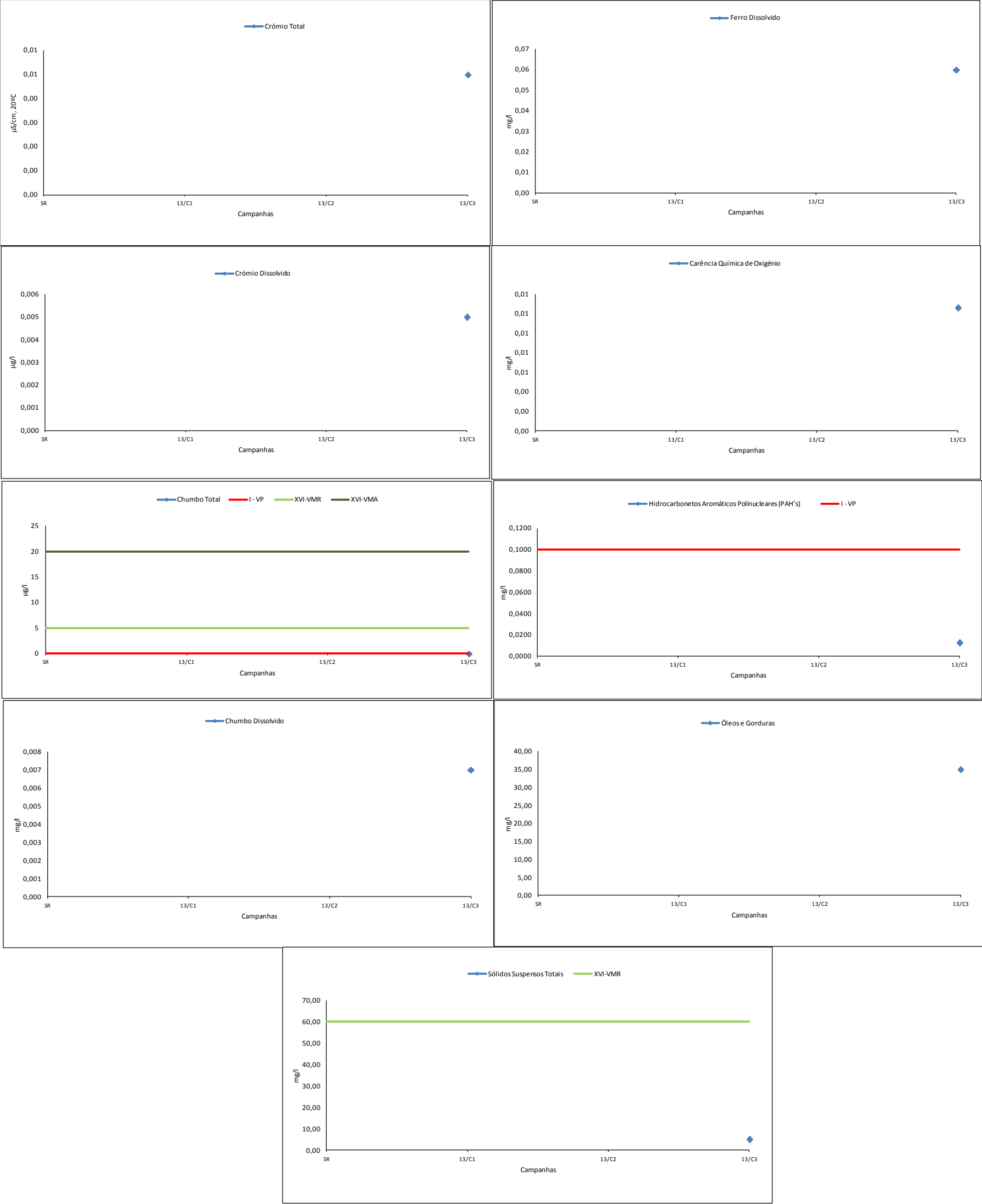


Figura 4.10 – Gráficos da evolução dos parâmetros, referente ao ponto subterrâneo Furo 68, do lado direito da via (continuação).

Mina 81, do lado esquerdo da via

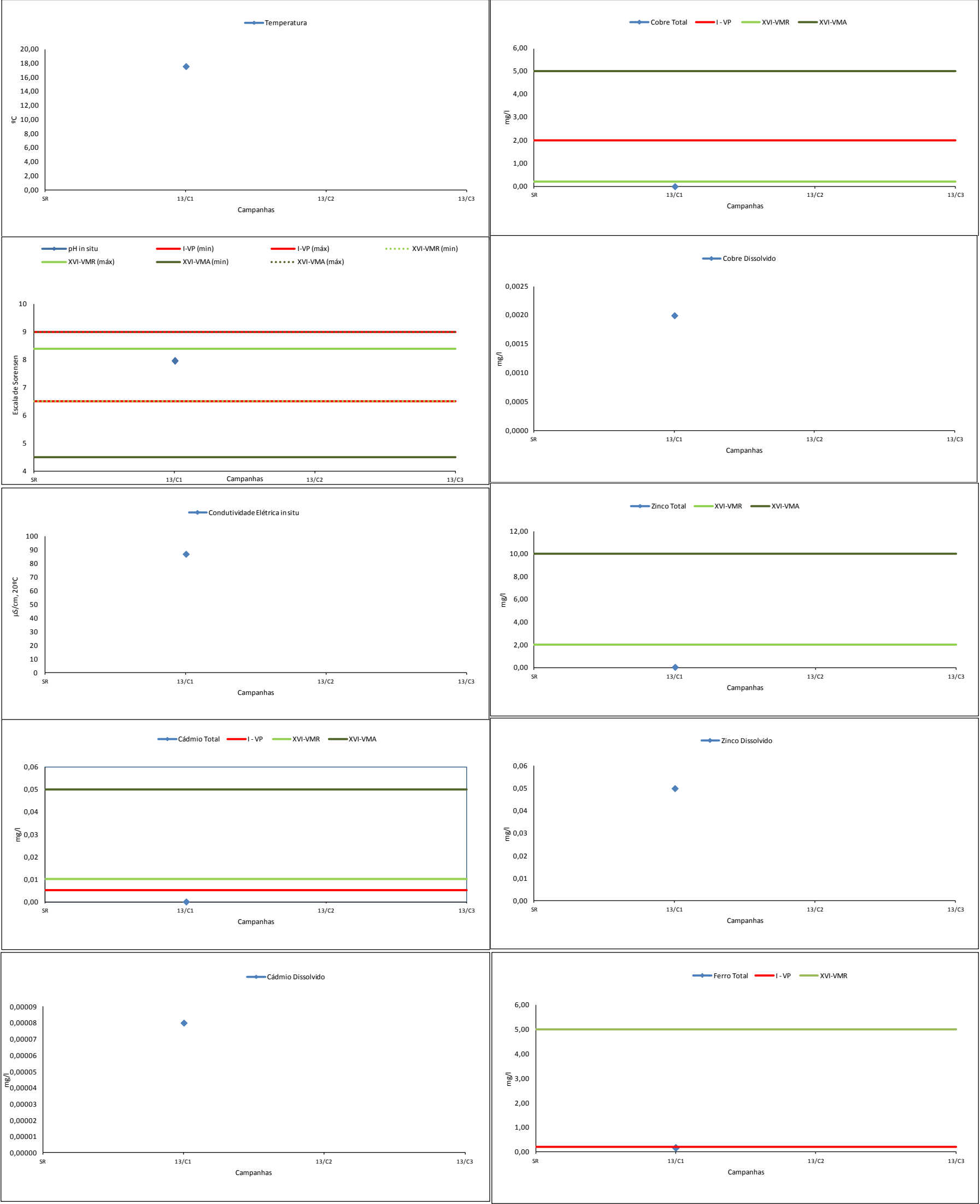


Figura 4.11 – Gráficos da evolução dos parâmetros, referente ao ponto subterrâneo Mina 81, do lado esquerdo da via.

Mina 81, do lado esquerdo da via (cont.)

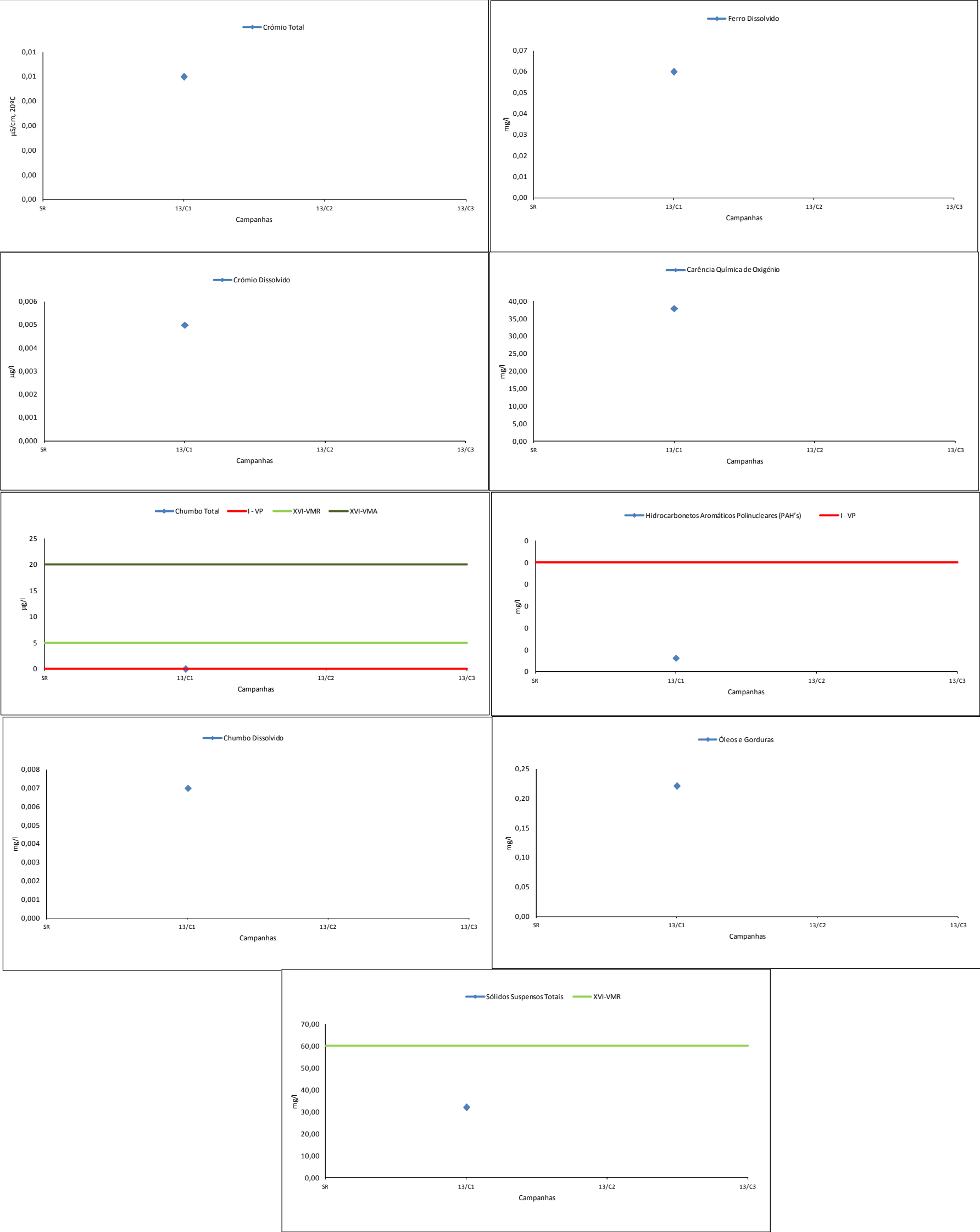


Figura 4.11 – Gráficos da evolução dos parâmetros, referente ao ponto subterrâneo Mina 81, do lado esquerdo da via (continuação).

Fontanário 96, do lado direito da via

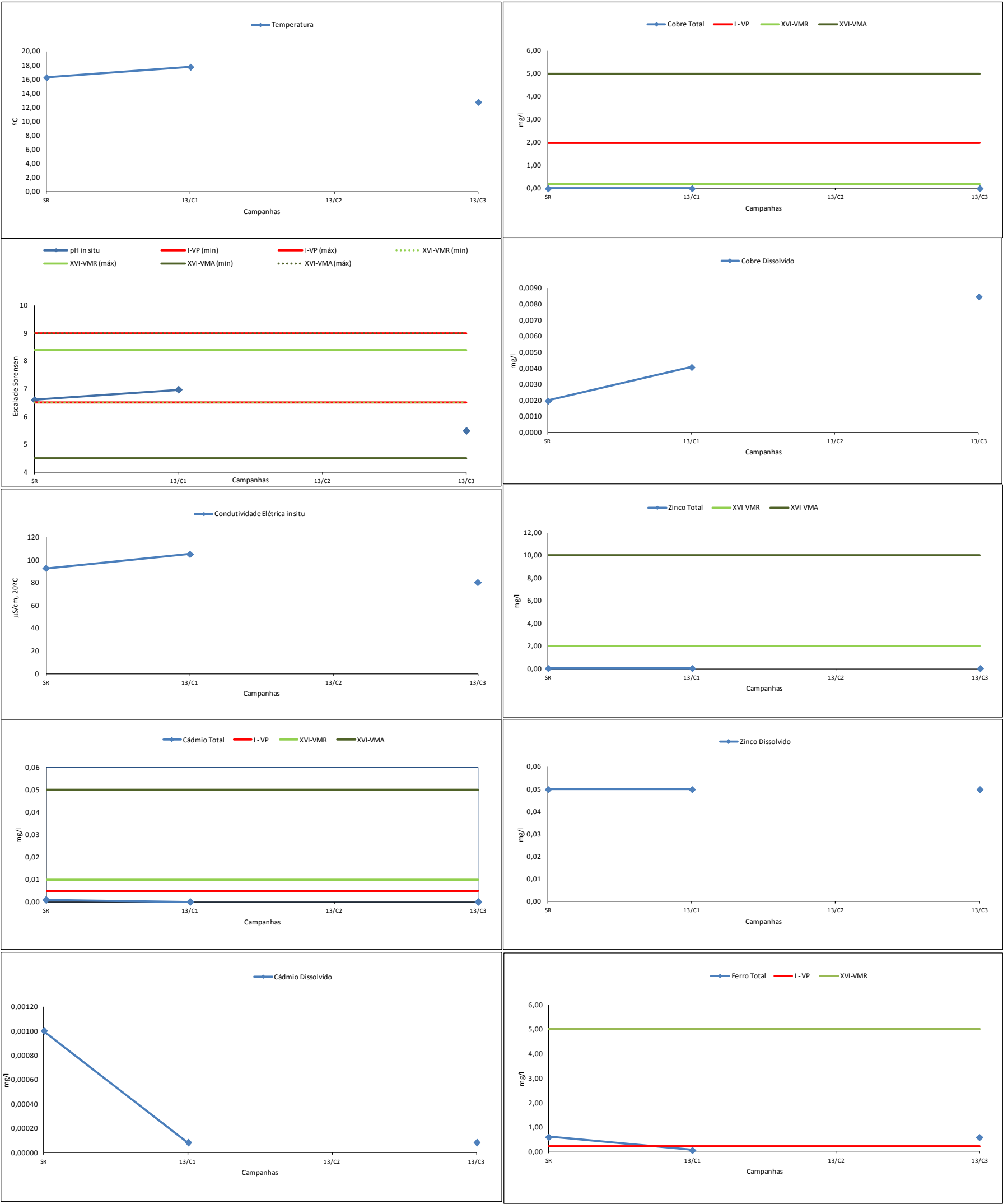


Figura 4.12 – Gráficos da evolução dos parâmetros, referente ao ponto subterrâneo Fontanário 96, do lado direito da via.

Fontanário 96, do lado direito da via (cont.)

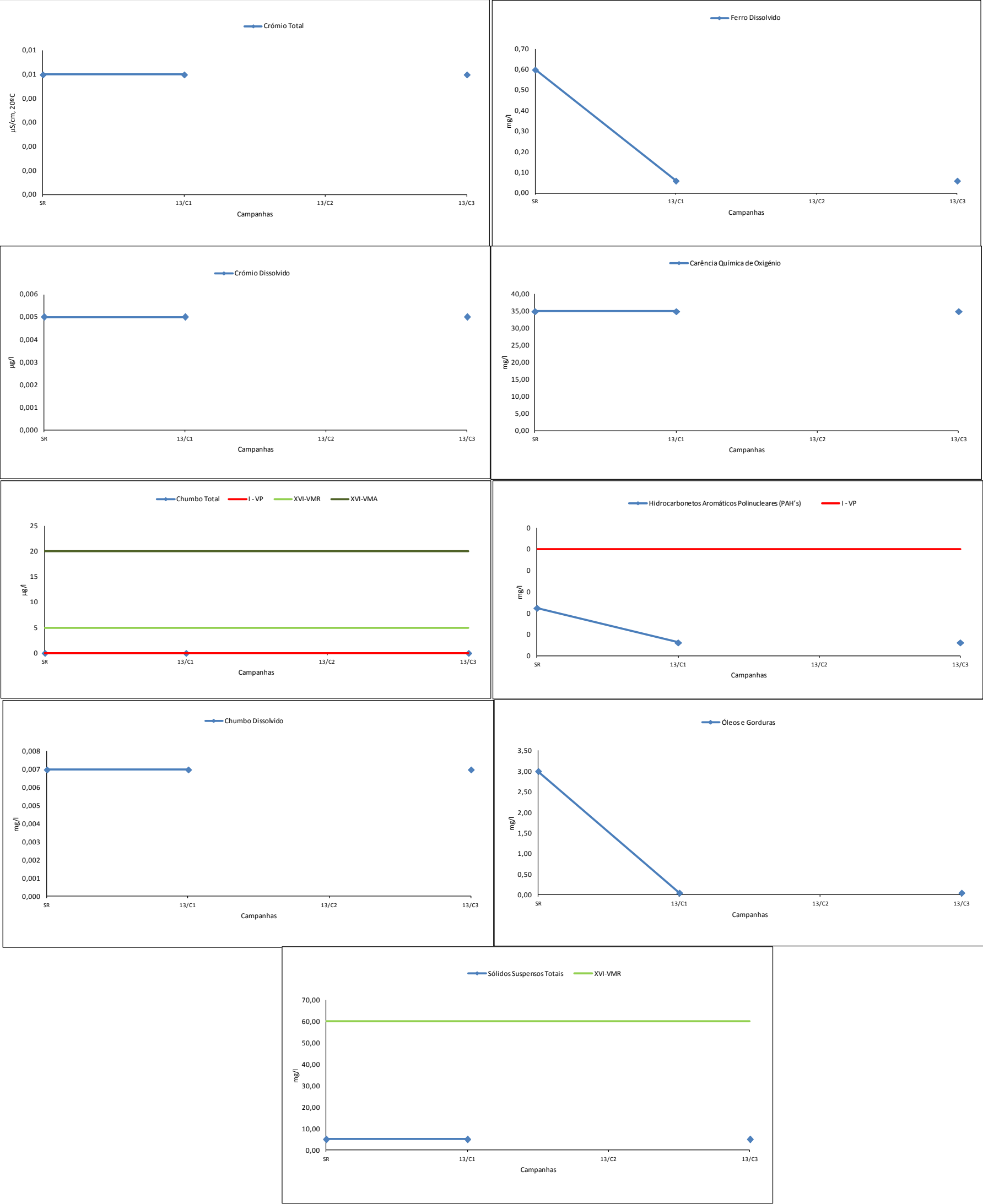


Figura 4.12 – Gráficos da evolução dos parâmetros, referente ao ponto subterrâneo Fontanário 96, do lado direito da via (continuação).

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

## 5 – CONCLUSÕES

### 5.1 – SÍNTESE DA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

#### 5.1.1 – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

A análise dos resultados obtidos para os vários pontos de recolha permite concluir que a generalidade dos parâmetros cumpre a legislação considerada, nomeadamente o definido no Anexo XVI (Qualidade das águas destinadas à rega), no Anexo XXI (Objetivos ambientais da qualidade mínima para as águas superficiais) do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, e no Anexo III do Decreto-Lei n.º 103/2010 (Normas da Qualidade Ambiental para substâncias prioritárias e outros poluentes). A excepção diz respeito ao valor de pH registado, a montante e jusante, no decorrer da 1.ª Campanha na Ribeira do Vale da Abelheira.

Comparando, quando possível, os resultados das três campanhas de monitorização com os da situação de referência, verifica-se uma manutenção generalizada da qualidade da água. Quando comparados os valores obtidos a montante da via com os a jusante, verifica-se igualmente, uma manutenção da qualidade dos recursos hídricos em todos os pontos, pelo que não se evidencia uma influência negativa da exploração da via.

Importa referir que no decorrer do Ano 2013 o Afluente da Ribeira da Sertã, o Afluente da Ribeira da Ribeirinha (montante, jusante e descarga) e o ponto de descarga de escorrências da Ribeira da Mata encontravam-se secos não sendo possível tirar ilações sobre a qualidade da água nestes pontos.

#### 5.1.2 – RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

Analisando os resultados obtidos ao longo das campanhas de 2013, verifica-se que a generalidade dos parâmetros monitorizados se encontra em conformidade com a legislação considerada, nomeadamente os Anexos XVI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, e o Anexo I do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto. As excepções verificam-se no decorrer da 3ª campanha, como valores desconformes de pH no Elemento 68 e Elemento 96, sendo que este último apresenta também um valor de Ferro Total também em desconformidade.

Considerando os resultados obtidos no decorrer do Ano 2013, não se evidencia um impacte negativo da exploração da via sobre a qualidade dos recursos hídricos subterrâneos.

|                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>            |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃO/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

De referir que ao longo das campanhas de 2013, o proprietário do Elemento 97 encontrou-se sempre ausente, não tendo sido possível efectuar qualquer tipo de monitorização ao elemento. Esta situação já se havia verificado no decorrer da Situação de Referência.

## 5.2 – Medidas de Minimização

Verifica-se que os valores obtidos para a generalidade dos parâmetros nos pontos de amostragem do Lote 10, trechos 1 e 3, da Subconcessão do Pinhal Interior, cumprem com o estabelecido na legislação considerada, não se tendo evidenciado impactes significativos que se encontrem directamente associados à Fase de Exploração da infra-estrutura rodoviária em questão.

Deste modo, não se considera a implementação de medidas de minimização.

## 5.3 – Programa de Monitorização

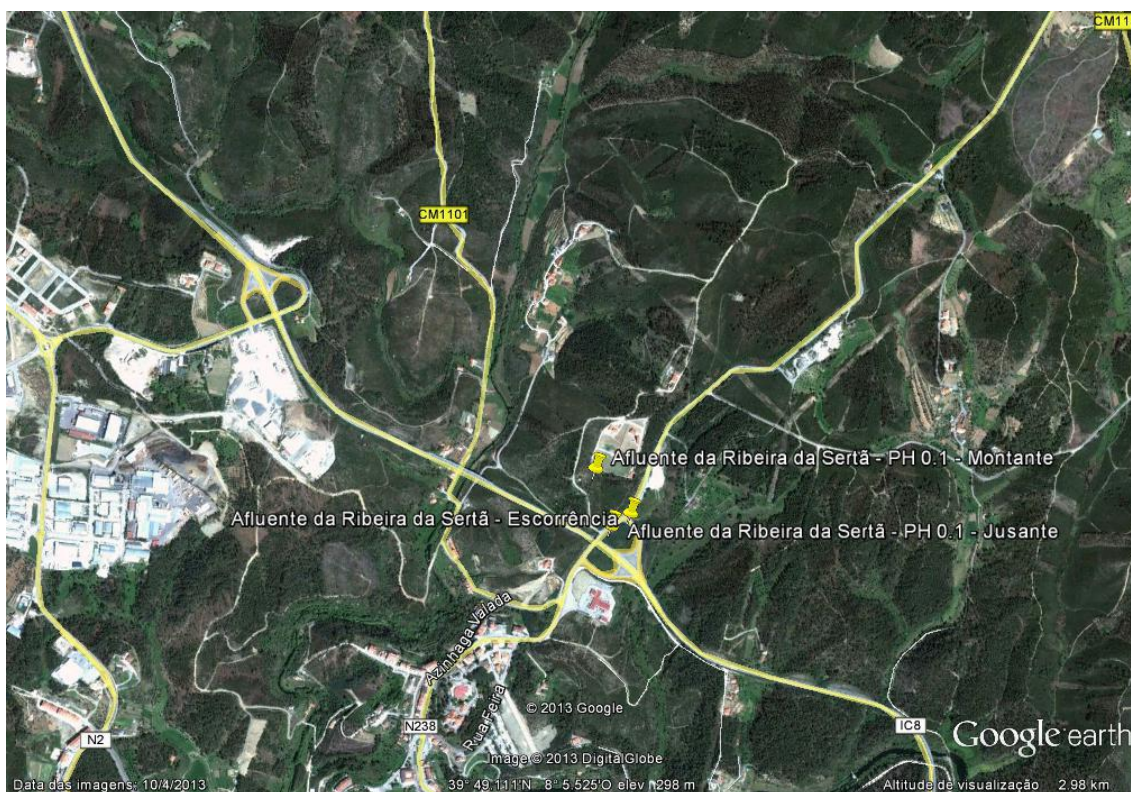
Os resultados obtidos no ano de 2013 foram valores estáveis e aceitáveis, mas tendo em consideração que o ano de 2013 corresponde ao primeiro ano de implementação do Programa de Monitorização aprovado, propõe-se para o ano de 2014, a manutenção do Programa actualmente em vigor, incluindo no enquadramento legal considerado, o Anexo III do Decreto-Lei n.º 103/2010, referente a Norma da Qualidade Ambiental para Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes. Tal como indicado acima, o Elemento 97, um furo localizado do lado direito da via, não foi monitorizado ao longo do ano de 2013 uma vez que o proprietário se encontrava ausente, situação semelhante à verificada na situação de referência. Assim, no que se refere a este ponto, no decorrer da primeira campanha de recursos hídricos subterrâneos de 2014, este elemento será novamente visitado na perspectiva de ser efectuada a monitorização. Caso não seja possível, será efectuada uma busca com vista à identificação de um ponto alternativo. Se tal não for possível, devido à inexistência de alternativas, sugere-se que o elemento seja excluído do programa de monitorização.

|                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>            |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃO/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

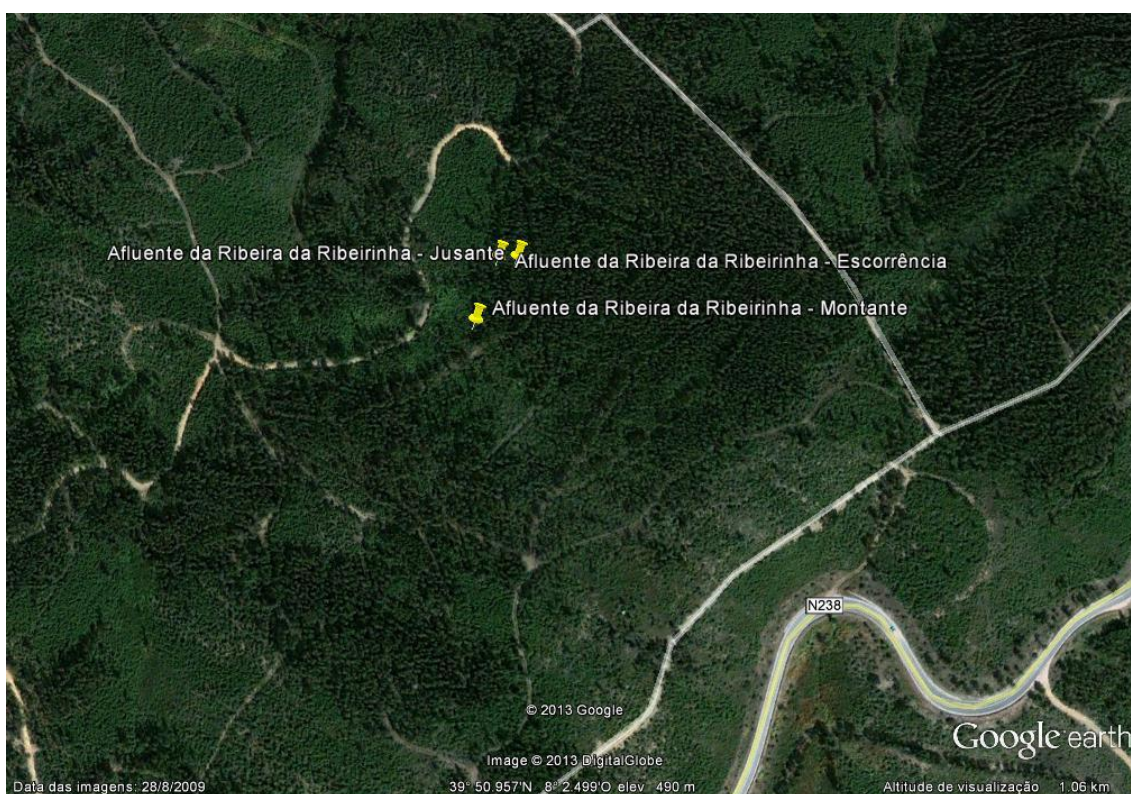
## ANEXO I

### LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE MONITORIZAÇÃO

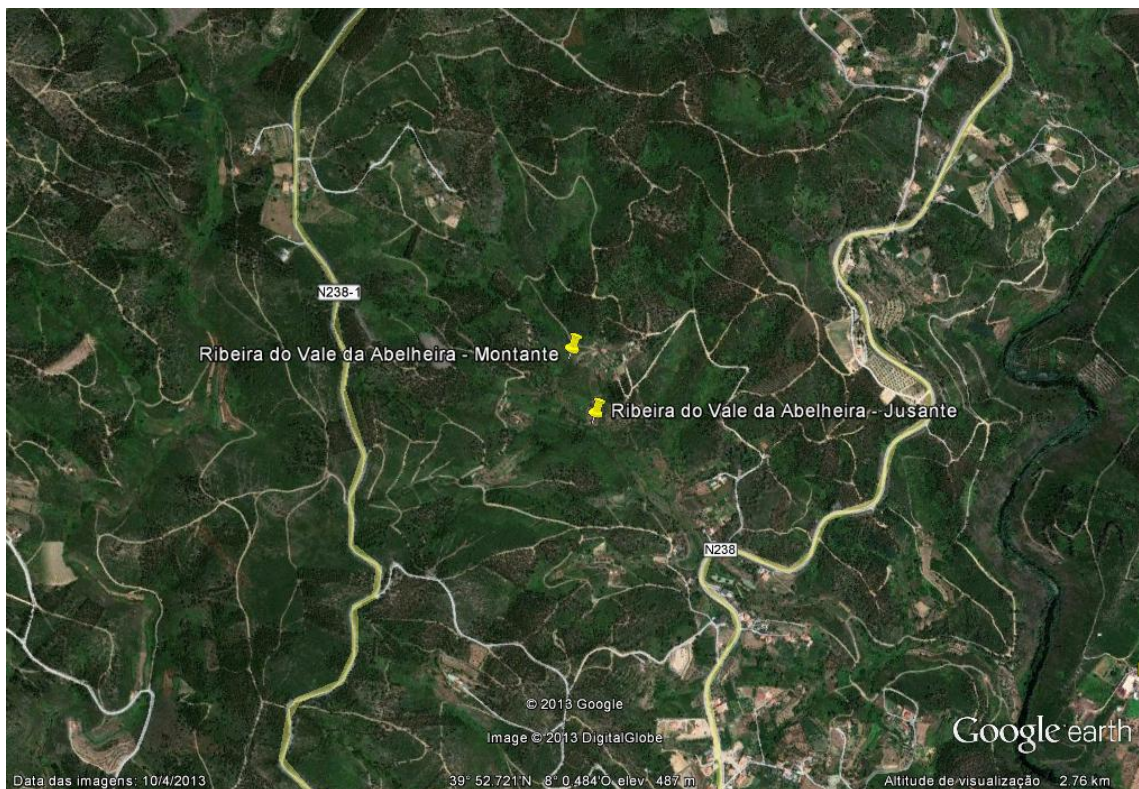
|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |



**Figura AI.1** – Pontos de recolha das águas superficiais no Afluentes da Ribeira da Sertã, a montante e jusante da via e descarga das águas residuais nesse mesmo afluente.



**Figura AI.2** – Pontos de recolha das águas superficiais no Afluentes da Ribeira da Ribeirinha, a montante e jusante da via e descarga das águas residuais nesse mesmo afluente.

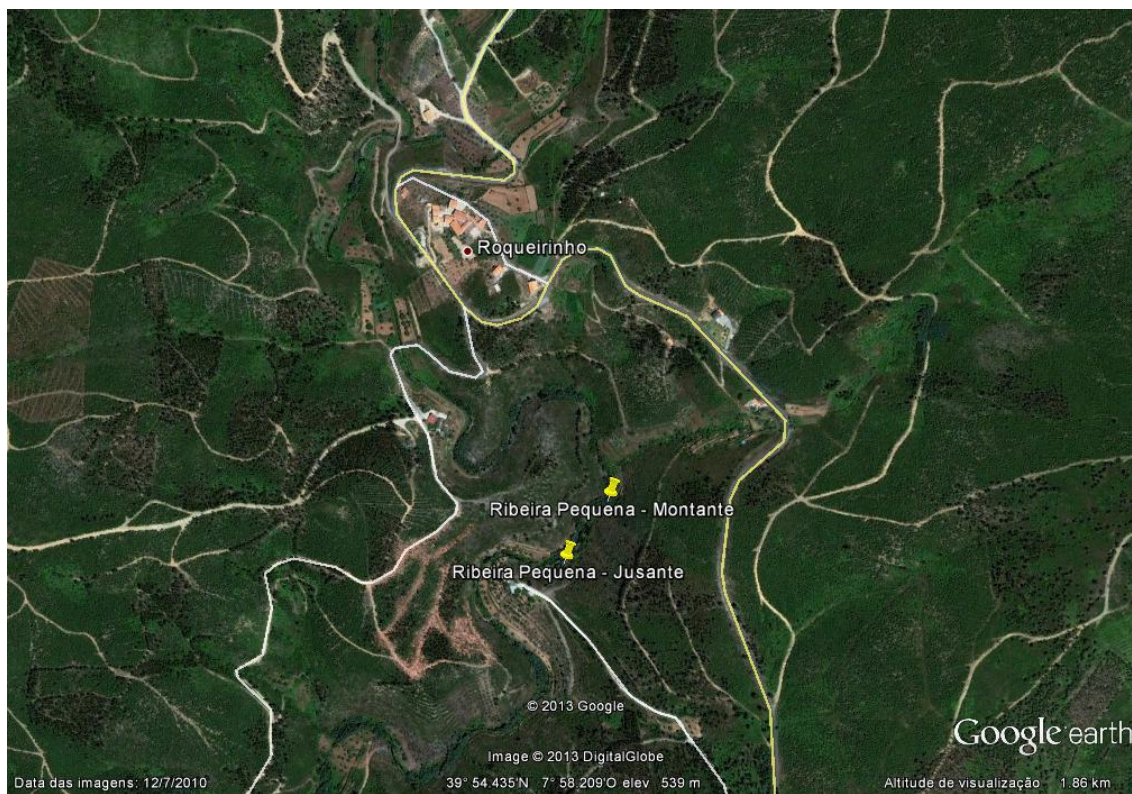


**Figura AI.3** – Pontos de recolha das águas superficiais na Ribeira do Vale da Abelheira, a montante e jusante da via e descarga das águas residuais nessa mesma Ribeira.

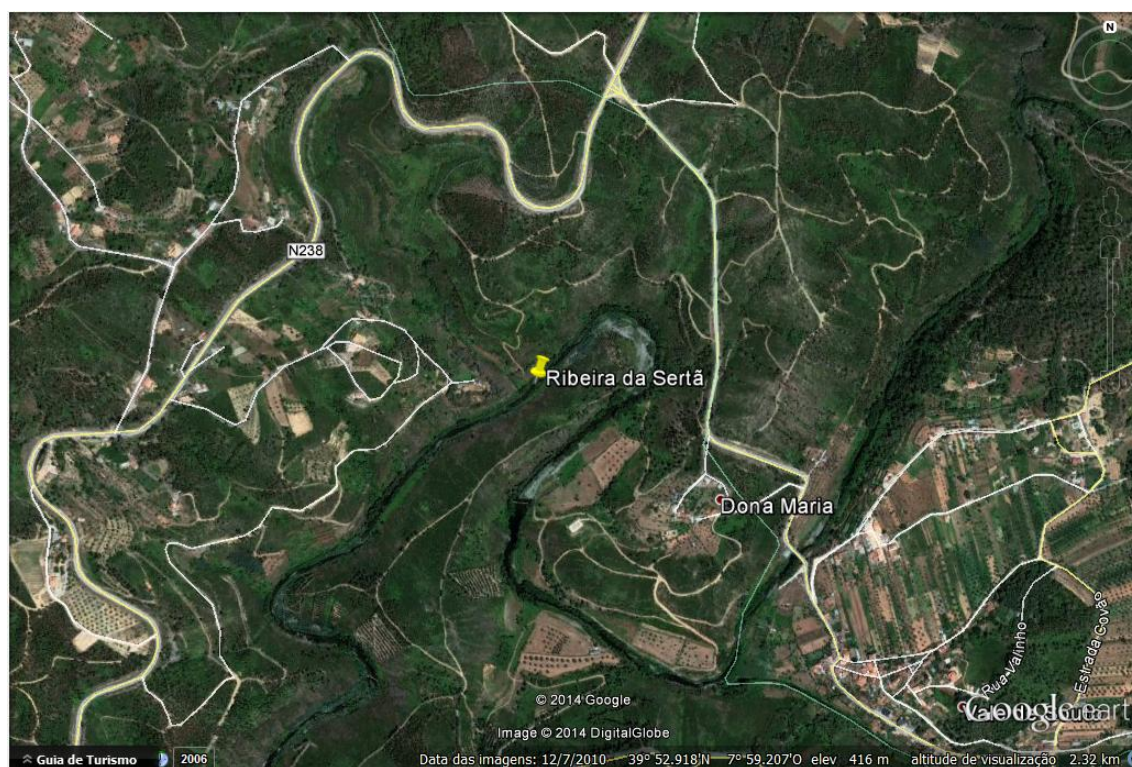


|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

**Figura AI.4** – Pontos de recolha das águas superficiais na Ribeira da Mata, a montante e jusante da via e descarga das águas residuais nessa mesma ribeira.

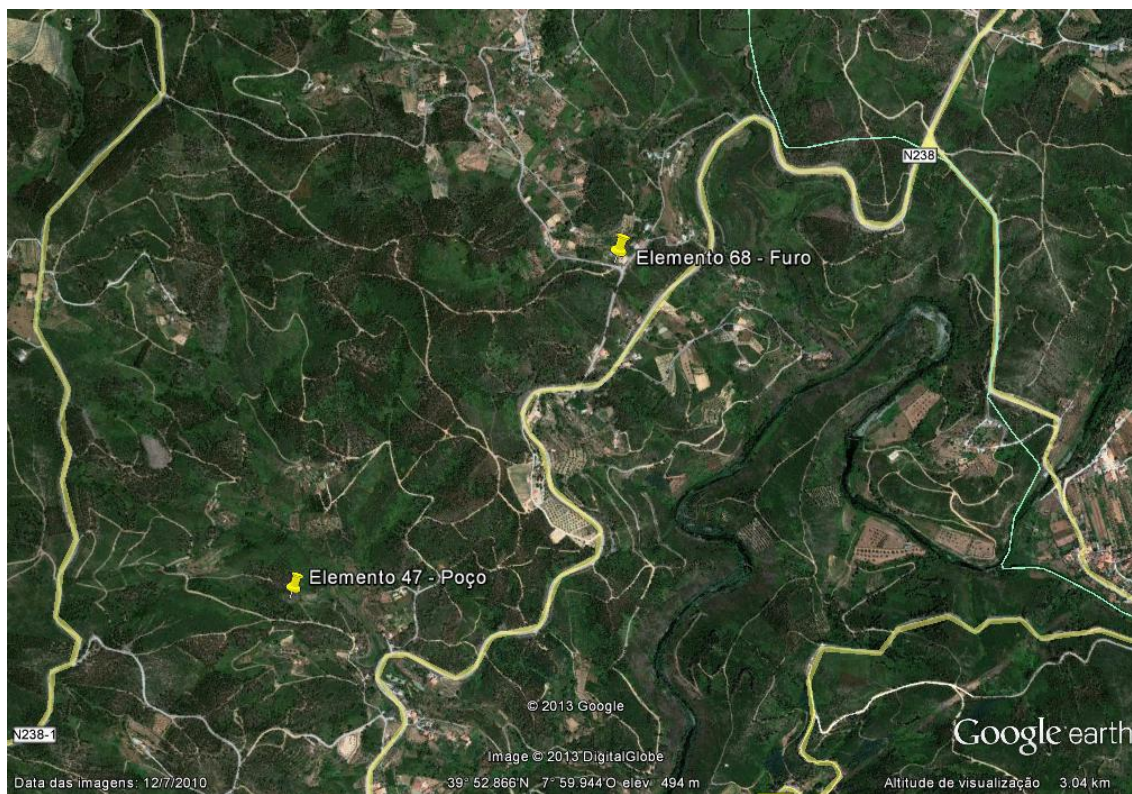


**Figura AI.5** – Pontos de recolha das águas superficiais na Ribeira Pequena, a montante e jusante da via.

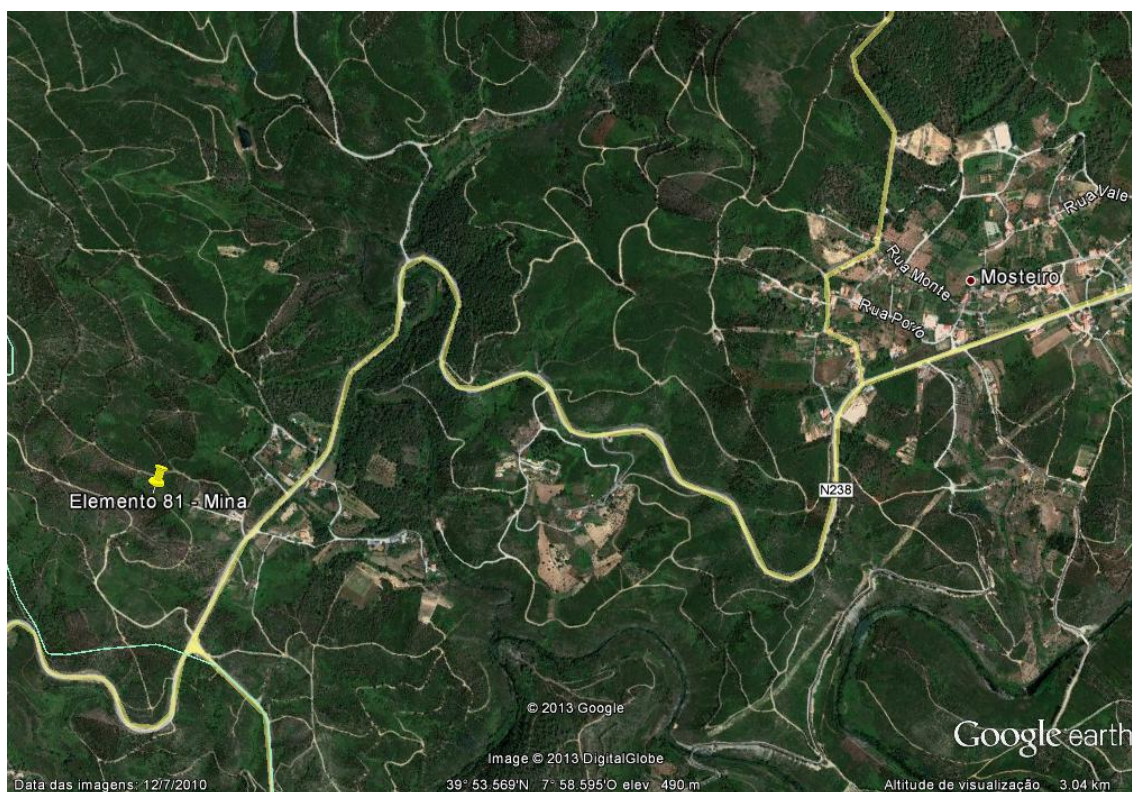


|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

**Figura AI.6** – Ponto de recolha das águas superficiais na Ribeira da Sertã, desenvolvimento paralelo ao Lote 10.



**Figura AI.7** – Pontos de recolha das águas subterrâneas, Elemento 47 (Poço) e Elemento 68 (Furo).



|                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>            |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃO/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

**Figura AI.8** – Pontos de recolha das águas subterrâneas, Elemento 81 (Mina).



**Figura AI.9** – Pontos de recolha das águas subterrâneas, Elemento 96 (Fontanário) e Elemento 97 (Furo).

|                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>            |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃO/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

## ANEXO II

### CERTIFICADO DE ACREDITAÇÃO DO LABORATÓRIO

## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0335-1

*Accreditation Annex nr.*

A entidade a seguir indicada está acreditada como **Laboratório de Ensaios**, segundo a norma **NP EN ISO/IEC 17025:2005**

### SUMA(Matosinhos)-Serviços Urbanos e Meio Ambiente, S.A Laboratório SUMA

Endereço Lugar da Pinguela  
Address 4460-793 Custóias - Matosinhos

Contacto Ana Bela do Nascimento Capela Fortuna de Carvalho  
Contact

Telefone +351. 229439414  
Fax +351. 229436049  
E-mail laboratorio@suma.pt  
Internet www.suma.pt

### Resumo do Âmbito Acreditado

Águas  
Efluentes Líquidos  
Resíduos Sólidos

### Accreditation Scope Summary

Waters  
Liquid Effluents  
Solid Residues

Nota: ver na(s) página(s) seguinte(s) a descrição completa do âmbito de acreditação.

*Note: see in the next page(s) the detailed description of the accredited scope.*

A validade deste Anexo Técnico pode ser comprovada em  
<http://www.ipac.pt/docsig/?1V4K-BP75-29DY-63NG>

*The validity of this Technical Annex can be checked in the website on the left.*

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

- 0 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório
- 1 Ensaios realizados fora das instalações do laboratório ou em laboratórios móveis
- 2 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório e fora destas

**Testing may be performed according to the following categories:**

- 0 Testing performed at permanent laboratory premises
- 1 Testing performed outside the permanent laboratory premises or at a mobile laboratory
- 2 Testing performed at the permanent laboratory premises and outside

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0335-1

Accreditation Annex nr.

### SUMA(Matosinhos)-Serviços Urbanos e Meio Ambiente, S.A. Laboratório SUMA

| Nº<br>Nr                                                         | Produto<br>Product                                                              | Ensaio<br>Test                                                                                             | Método de Ensaio<br>Test Method                                 | Categoria<br>Category |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>ÁGUAS E EFLUENTES LÍQUIDOS</b><br>WATERS AND LIQUID EFFLUENTS |                                                                                 |                                                                                                            |                                                                 |                       |
| 1                                                                | Águas de consumo, naturais, piscinas, processo, residuais, lixiviados e eluatos | Determinação do pH.<br>Potenciometria                                                                      | PA 01 (2013-03-13)<br>equivalente a SMEWW 4500-H <sup>+</sup> B | 0                     |
| 2                                                                |                                                                                 | Determinação da Condutividade Eléctrica.<br>Potenciometria                                                 | NP EN 27888:1996                                                | 0                     |
| 3                                                                | Águas de consumo, naturais, processo, residuais e lixiviados                    | Determinação da Carência Química de Oxigénio (CQO).<br>Digestão e Espectrofotometria de Absorção Molecular | SMEWW 5220 D                                                    | 0                     |
| 4                                                                |                                                                                 | Determinação do teor em Cloretos.<br>Volumetria                                                            | NP 423:1966                                                     | 0                     |
| 5                                                                | Águas de consumo, naturais, processo, residuais, lixiviados e eluatos           | Determinação dos Nitratos.<br>Eléctrodo selectivo                                                          | SMEWW 4500 NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> D                       | 0                     |
| 6                                                                | Águas de consumo, naturais, processo, residuais e lixiviados                    | Determinação de Nitritos.<br>Espectrofotometria de Absorção Molecular (NED).                               | SMEWW 4500 NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> B                       | 0                     |
| 7                                                                |                                                                                 | Determinação de Sólidos Suspensos Totais.<br>Gravimetria.                                                  | SMEWW 2540 D                                                    | 0                     |
| 8                                                                |                                                                                 | Determinação de Sólidos Suspensos Voláteis.<br>Gravimetria.                                                | SMEWW 2540 E                                                    | 0                     |
| 9                                                                | Águas de consumo, naturais, processo, residuais, lixiviados e eluatos           | Determinação de Fluoretos<br>Eléctrodo selectivo                                                           | SMEWW 4500 - F <sup>-</sup> C                                   | 0                     |
| 10                                                               | Águas de consumo, naturais, processo, piscinas, residuais e lixiviados          | Determinação de Oxidabilidade<br>Volumetria                                                                | NP 731: 1969                                                    | 0                     |

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0335-1

Accreditation Annex nr.

### SUMA(Matosinhos)-Serviços Urbanos e Meio Ambiente, S.A. Laboratório SUMA

| Nº<br>Nr | Produto<br>Product                                                 | Ensaio<br>Test                                                                                                                                                                   | Método de Ensaio<br>Test Method | Categoria<br>Category |
|----------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| 11       | Águas de consumo,<br>naturais, processo,<br>residuais e lixiviados | Determinação de Sódio, Potássio e Magnésio<br>Espectrometria de Absorção Atómica em Chama                                                                                        | SMEWW 3111B                     | 0                     |
| 12       | Águas de consumo e<br>naturais                                     | Determinação de Azoto Amoniacal<br>Espectrometria de Absorção Molecular                                                                                                          | ISO 7150-1:1984                 | 0                     |
| 13       |                                                                    | Determinação do Ferro<br>Espectrometria de Absorção Molecular                                                                                                                    | SMEWW 3500 Fe B                 | 0                     |
| 14       |                                                                    | Determinação de Cor<br>Espectrometria de Absorção Molecular                                                                                                                      | NP 627:1972                     | 0                     |
| 15       |                                                                    | Determinação de Dureza<br>Volumetria                                                                                                                                             | SMEWW 2340 C                    | 0                     |
| 16       |                                                                    | Determinação de Cálcio<br>Volumetria                                                                                                                                             | SMEWW 3500 Ca B                 | 0                     |
| 17       |                                                                    | Determinação de Sólidos Dissolvidos<br>Gravimetria                                                                                                                               | SMEWW 2540 C                    | 0                     |
| 18       |                                                                    | Determinação de Cobre, Cádmio, Chumbo, Níquel,<br>Crómio, Alumínio, Arsénio, Selénio, Manganês,<br>Antimónio, Bário<br>Espectrometria de Absorção Atómica - Câmara de<br>Grafite | SMEWW 3113 B                    | 0                     |
| 19       |                                                                    | Determinação de Mercúrio<br>Espectrometria de Absorção Atómica - Vapor frio                                                                                                      | SMEWW 3112 B                    | 0                     |
| 20       |                                                                    | Determinação de sílica<br>Espectrometria de Absorção Molecular                                                                                                                   | SMEWW 4500 SiO <sub>2</sub> c   | 0                     |

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0335-1

Accreditation Annex nr.

### SUMA(Matosinhos)-Serviços Urbanos e Meio Ambiente, S.A. Laboratório SUMA

| Nº<br>Nr | Produto<br>Product                    | Ensaio<br>Test                                                                                 | Método de Ensaio<br>Test Method                                                                                                              | Categoria<br>Category |
|----------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 21       | Águas de consumo e naturais           | Determinação de Alcalinidade<br>Volumetria                                                     | NP 421:1966                                                                                                                                  | 0                     |
| 22       | Águas de consumo, naturais e eluatos  | Determinação de Sulfatos<br>Gravimetria                                                        | SMEWW 4500 C                                                                                                                                 | 0                     |
| 23       | Águas de consumo, naturais e piscinas | Determinação da Turvação<br>Turbidimetria                                                      | SMEWW 2130 B                                                                                                                                 | 0                     |
| 24       | Águas de consumo e naturais           | Determinação de Fosfatos<br>Espectrometria de Absorção Molecular                               | SMEWW 4500 B                                                                                                                                 | 0                     |
| 25       |                                       | Determinação de Nitratos<br>Espectrometria de Absorção Molecular                               | SMEWW 4500 NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B                                                                                                    | 0                     |
| 26       |                                       | Determinação de Carbono Orgânico Total<br>Combustão de Alta Temperatura e detecção IV          | SMEWW 5310 B                                                                                                                                 | 0                     |
| 27       |                                       | Determinação de Cloro Residual<br>Volumetria                                                   | SMEWW 4500 Cl <sup>-</sup> F                                                                                                                 | 0                     |
| 28       |                                       | Determinação de Cloro Residual<br>Fotometria                                                   | PA 47 (2012-12-12)                                                                                                                           | 1                     |
| 29       |                                       | Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Físico-Químicos constantes deste anexo técnico | PT07* (2013-02-28)<br>(ISO 5667-1:2006;<br>ISO 5667-3:2003;<br>ISO 5667-4:1987;<br>ISO 5667-5:2006;<br>ISO 5667-6:2006;<br>ISO 5667-11:2009) | 1                     |

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0335-1

Accreditation Annex nr.

### SUMA(Matosinhos)-Serviços Urbanos e Meio Ambiente, S.A. Laboratório SUMA

| Nº<br>Nr | Produto<br>Product          | Ensaio<br>Test                                                                                                                     | Método de Ensaio<br>Test Method                                                                                                              | Categoria<br>Category |
|----------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 30       | Águas de consumo e naturais | Colheita de Amostras para Análise de Trihalometanos, 1,2 dicloroetano, Tetracloroeteno e Tricloroeteno, Cloreto de vinilo, Benzeno | PT07* (2013-02-28)<br>(ISO 5667-1:2006;<br>ISO 5667-3:2003;<br>ISO 5667-4:1987;<br>ISO 5667-5:2006;<br>ISO 5667-6:2006;<br>ISO 5667-11:2009) | 1                     |
| 31       |                             | Colheita de Amostras para Análise de Pesticidas                                                                                    | PT07* (2013-02-28)<br>(ISO 5667-1:2006;<br>ISO 5667-3:2003;<br>ISO 5667-4:1987;<br>ISO 5667-5:2006;<br>ISO 5667-6:2006;<br>ISO 5667-11:2009) | 1                     |
| 32       |                             | Colheita de Amostras para Análise de Acrilamida e Epicloridrina                                                                    | PT07* (2013-02-28)<br>(ISO 5667-1:2006;<br>ISO 5667-3:2003;<br>ISO 5667-4:1987;<br>ISO 5667-5:2006;<br>ISO 5667-6:2006;<br>ISO 5667-11:2009) | 1                     |
| 33       |                             | Colheita de Amostras para Análise de Trítio, $\alpha$ Total, $\beta$ Total e Dose Indicativa Total                                 | PT07* (2013-02-28)<br>(ISO 5667-1:2006;<br>ISO 5667-3:2003;<br>ISO 5667-4:1987;<br>ISO 5667-5:2006;<br>ISO 5667-6:2006;<br>ISO 5667-11:2009) | 1                     |
| 34       |                             | Colheita de Amostras para análise de Cianetos                                                                                      | PT07* (2013-02-28)<br>(ISO 5667-1:2006;<br>ISO 5667-3:2003;<br>ISO 5667-4:1987;<br>ISO 5667-5:2006;<br>ISO 5667-6:2006;<br>ISO 5667-11:2009) | 1                     |
| 35       |                             | Colheita de Amostras para análise de Boro                                                                                          | PT07* (2013-02-28)<br>(ISO 5667-1:2006;<br>ISO 5667-3:2003;<br>ISO 5667-4:1987;<br>ISO 5667-5:2006;<br>ISO 5667-6:2006;<br>ISO 5667-11:2009) | 1                     |

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0335-1

Accreditation Annex nr.

### SUMA(Matosinhos)-Serviços Urbanos e Meio Ambiente, S.A. Laboratório SUMA

| Nº<br>Nr | Produto<br>Product                                           | Ensaio<br>Test                                                                                                 | Método de Ensaio<br>Test Method                                                                                                              | Categoria<br>Category |
|----------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 36       | Águas de consumo e naturais                                  | Colheita de Amostras para análise de Crómio VI                                                                 | PT07* (2013-02-18)<br>(ISO 5667-1:2006;<br>ISO 5667-3:2003;<br>ISO 5667-4:1987;<br>ISO 5667-5:2006;<br>ISO 5667-6:2006;<br>ISO 5667-11:2009) | 1                     |
| 37       |                                                              | Colheita de Amostras para análise de Cheiro e Sabor                                                            | PT07* (2013-02-28)<br>(ISO 5667-1:2006;<br>ISO 5667-3:2003;<br>ISO 5667-4:1987;<br>ISO 5667-5:2006;<br>ISO 5667-6:2006;<br>ISO 5667-11:2009) | 1                     |
| 38       |                                                              | Colheita de Amostras para análise de Óleos e Gorduras e Hidrocarbonetos Totais                                 | PT07* (2013-02-28)<br>(ISO 5667-1:2006;<br>ISO 5667-3:2003;<br>ISO 5667-4:1987;<br>ISO 5667-5:2006;<br>ISO 5667-6:2006;<br>ISO 5667-11:2009) | 1                     |
| 39       |                                                              | Colheita de amostras para Análise de Parâmetros Microbiológicos constantes deste anexo técnico                 | ISO 19458:2006                                                                                                                               | 1                     |
| 40       |                                                              | Determinação de Bromatos, Sulfatos, Fosfatos, Cloretos, Fluoretos, Nitratos e Nitritos<br>Cromatografia Iónica | ASTM D 4327:2003                                                                                                                             | 0                     |
| 41       | Águas de consumo, naturais, piscinas, residuais e lixiviados | Determinação de Temperatura<br>Termometria                                                                     | NP 410:1966                                                                                                                                  | 2                     |
| 42       | Águas naturais, de processo, residuais e lixiviados          | Determinação do Azoto Amoniacal.<br>Titulimetria, após destilação.                                             | SMEWW 4500 NH <sub>3</sub> C                                                                                                                 | 0                     |
| 43       | Águas de processo, residuais e lixiviados                    | Determinação de Azoto Total<br>Método de cálculo                                                               | SMEWW 4500 N                                                                                                                                 | 0                     |

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0335-1

Accreditation Annex nr.

### SUMA(Matosinhos)-Serviços Urbanos e Meio Ambiente, S.A. Laboratório SUMA

| Nº<br>Nr | Produto<br>Product                                  | Ensaio<br>Test                                                                                | Método de Ensaio<br>Test Method     | Categoria<br>Category |
|----------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 44       | Águas naturais, de processo, residuais e lixiviados | Determinação e Azoto Kjeldahl<br>Digestão, destilação e titulação                             | SMEWW 4500 N <sub>org</sub> C       | 0                     |
| 45       | Águas residuais                                     | Determinação Bário<br>Espectrometria de Absorção Atómica em Chama                             | SMEWW 3111 D                        | 0                     |
| 46       | Águas de consumo, naturais e residuais              | Determinação de Cálcio<br>Espectrometria de Absorção Atómica em Chama                         | SMEWW 3111 D                        | 0                     |
| 47       |                                                     | Determinação de Oxigénio Dissolvido<br>Eléctrodo selectivo                                    | NP EN 25814:1996                    | 0                     |
| 48       | Águas naturais, processo, residuais e lixiviados    | Determinação de Zinco<br>Espectrometria de Absorção Atómica em Chama                          | SMEWW 3111 B                        | 0                     |
| 49       | Águas de processo, residuais e lixiviados           | Determinação de Níquel, Cobre, Chumbo e Cádmiu<br>Espectrometria de Absorção Atómica em Chama | SMEWW 3111 B                        | 0                     |
| 50       | Águas naturais, de processo, residuais e lixiviados | Determinação de Fósforo<br>Espectrofotometria de Absorção Molecular                           | SMEWW 4500 P E                      | 0                     |
| 51       | Águas de processo, residuais, lixiviados e lamas    | Determinação de crómio<br>Digestão ácida e Espectrofotometria de Absorção Atómica em Chama    | EN 13346:2000<br>PA 45 (2012-09-11) | 0                     |
| 52       | Águas Naturais, Residuais e Lixiviados              | Determinação de Ferro<br>Espectrometria de Absorção Atómica em Chama                          | SMEWW 3111 B                        | 0                     |
| 53       | Águas de Consumo e Naturais                         | Determinação do Cheiro<br>Método de diluições sucessivas. Escolha não forçada.                | PA 61 (2013-02-06)                  | 0                     |

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0335-1

Accreditation Annex nr.

### SUMA(Matosinhos)-Serviços Urbanos e Meio Ambiente, S.A. Laboratório SUMA

| Nº<br>Nr | Produto<br>Product                                              | Ensaio<br>Test                                                                                                                                                                  | Método de Ensaio<br>Test Method     | Categoria<br>Category |
|----------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 54       | Águas de Consumo                                                | Determinação do Sabor<br><br>Método de diluições sucessivas. Escolha não forçada.                                                                                               | PA 61 (2013-02-06)                  | 0                     |
| 55       | Águas de Consumo, naturais, de processo, residuais e lixiviados | Determinação do CBO <sub>5</sub>                                                                                                                                                | PA 62 (2012-09-11)                  | 0                     |
| 56       | Águas de consumo e naturais                                     | Determinação de PAH's:<br><br>Fluoranteno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(a)pireno, Benzo(g,h,i)perileno, Indeno (1,2,3-cd)pireno<br><br>Cromatografia Líquida | PA66 (2012-11-30)                   | 0                     |
| 57       |                                                                 | Determinação de PAH's<br><br>Cálculo                                                                                                                                            | PA66 (2012-11-30)                   | 0                     |
| 58       | Águas naturais                                                  | Determinação do Azoto Total<br><br>Cálculo                                                                                                                                      | PA22 (2012-09-11)                   | 0                     |
| 59       | Águas de consumo, naturais e piscinas                           | Pesquisa e quantificação de germes totais a 22°C                                                                                                                                | ISO 6222:1999                       | 0                     |
| 60       |                                                                 | Pesquisa e quantificação de germes totais a 36°C                                                                                                                                | ISO 6222:1999                       | 0                     |
| 61       |                                                                 | Pesquisa e quantificação de Enterococos intestinais<br><br>Filtração por membrana                                                                                               | ISO 7899-2:2000                     | 0                     |
| 62       | Águas de consumo                                                | Pesquisa e quantificação de Clostridium perfringens<br><br>Filtração por membrana                                                                                               | Environment Agency - Part e 6B:2010 | 0                     |
| 63       | Águas de consumo, naturais e piscinas                           | Pesquisa e quantificação de Bactérias Coliformes<br><br>Filtração por membrana                                                                                                  | PAM04 (16-07-2012)                  | 0                     |

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0335-1

Accreditation Annex nr.

### SUMA(Matosinhos)-Serviços Urbanos e Meio Ambiente, S.A. Laboratório SUMA

| Nº<br>Nr                                         | Produto<br>Product                       | Ensaio<br>Test                                                                                 | Método de Ensaio<br>Test Method | Categoria<br>Category |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| 64                                               | Águas de consumo,<br>naturais e piscinas | Pesquisa e quantificação de Escherichia coli<br>Filtração por membrana                         | PAM04 (16-07-2012)              | 0                     |
| 65                                               |                                          | Pesquisa e quantificação de Pseudomonas aeruginosa<br>Filtração por membrana                   | ISO 16266:2006                  | 0                     |
| 66                                               |                                          | Pesquisa e quantificação de Estafilococos produtores<br>de coagulase<br>Filtração por membrana | NP 4343:1998                    | 0                     |
| 67                                               |                                          | Pesquisa e quantificação de Estafilococos totais<br>Filtração por membrana                     | NP 4343:1998                    | 0                     |
| 68                                               | Águas naturais e residuais               | Determinação de Crómio VI<br>Espectrometria de absorção molecular                              | SMEWW 3500Cr B                  | 0                     |
| 69                                               | Águas residuais                          | Determinação de Óleos e Gorduras<br>Espectrometria de infravermelho                            | PA 69 (2013-04-11)              | 0                     |
| 70                                               |                                          | Determinação de Hidrocarbonetos totais<br>Espectrometria de infravermelho                      | PA 69 (2013-04-11)              | 0                     |
| 71                                               |                                          | Determinação de Carbono Orgânico total                                                         | SMEWW 5310 B                    | 0                     |
| <b>RESÍDUOS SÓLIDOS</b><br><i>SOLID RESIDUES</i> |                                          |                                                                                                |                                 |                       |
| 72                                               | Lamas                                    | Determinação de pH<br>Potenciometria                                                           | PA 01 (2013-03-13)              | 0                     |
| 73                                               |                                          | Determinação de Humidade<br>Gravimetria                                                        | SMEWW 2540 G                    | 0                     |

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0335-1

Accreditation Annex nr.

### SUMA(Matosinhos)-Serviços Urbanos e Meio Ambiente, S.A. Laboratório SUMA

| Nº<br>Nr   | Produto<br>Product | Ensaio<br>Test                                                                                                                        | Método de Ensaio<br>Test Method | Categoria<br>Category |
|------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| 74         | Lamas              | Determinação de Sólidos totais<br>Gravimetria                                                                                         | SMEWW 2540 G                    | 0                     |
| 75         |                    | Determinação de Sólidos Voláteis<br>Gravimetria                                                                                       | SMEWW 2540 G                    | 0                     |
| 76         |                    | Determinação de Sólidos fixos<br>Gravimetria                                                                                          | SMEWW 2540 G                    | 0                     |
| 77         |                    | Determinação de cobre, cádmio, chumbo, níquel,<br>magnésio e zinco<br>Digestão ácida e Espectrometria de Absorção Atômica<br>em Chama | EN 13346:2000<br>SMEWW 3111B    | 0                     |
| 78         | Resíduos           | Preparação de Eluatos(*)<br>Extracção Líquido-Sólido                                                                                  | DIN 38414-S4 : 1984             | 0                     |
| 79         |                    | Preparação de Eluatos(*)<br>Extracção Líquido-Sólido                                                                                  | EN 12457-4:2002                 | 0                     |
| FIM<br>END |                    |                                                                                                                                       |                                 |                       |

#### Notas:

##### Notes:

- “SMEWW” indica “Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater”, 22nd Edition.
- “PA nn” e “PT nn” indica método interno do Laboratório.
- Os métodos assinalados com asterisco (\*) são baseados no(s) documento(s) normativo(s) junto indicado(s).
- (\*) A etapa de preparação do eluato deve ser sempre seguida por uma etapa de análise a ser realizada no âmbito da acreditação do laboratório aplicável ao produto eluatos.
- Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).

Leopoldo Cortez  
Presidente

|                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>            |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃO/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

## ANEXO III

### FICHAS DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 - Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 16/12/2013<br><b>Hora:</b> 13h 45min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 12,0°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|----------------------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Sertã - Montante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                                                 | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><br><b>Latitude =</b> 39° 49.001'N<br><b>Longitude =</b> 8° 5.494'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                               | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Foto:</b><br><div style="text-align: center;">  </div>                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 - Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 08h 57min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 14°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|---------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Sertã - Montante<br><b>Descrição:</b> Zona rodoviária e florestal.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                                    | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><br><b>Latitude =</b> 39° 49.001'N<br><b>Longitude =</b> 8° 5.494'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m³/s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                            | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 - Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 08/05/2013<br><b>Hora:</b> 12h 55min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 17°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> com ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|---------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Sertã - Montante<br><b>Descrição:</b> Zona rodoviária e florestal.<br><b>Campanha:</b> 1.ª Campanha de 2013                                                                    | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°49'0.06" N<br><b>Longitude =</b> 8°5'29.64" O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m³/s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                            | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 - Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 16/12/2013<br><b>Hora:</b> 14h 00min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 12,6°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|---------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Sertã - Jusante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                                                  | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 48.917'N<br><b>Longitude =</b> 8° 5.465'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m³/s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                            | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 - Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 08h 59min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 14°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|---------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Sertã - Jusante<br><b>Descrição:</b> Zona rodoviária e florestal.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                                     | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 48.917'N<br><b>Longitude =</b> 8° 5.465'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m³/s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                            | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 - Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 08/05/2013<br><b>Hora:</b> 12h 20min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 17°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> com ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|----------------------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Sertã - Jusante<br><b>Descrição:</b> Zona rodoviária e florestal.<br><b>Campanha:</b> 1.ª Campanha de 2013                                                                     | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°48'55.02" N<br><b>Longitude =</b> 8°5'27.90" O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                               | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 16/12/2013<br><b>Hora:</b> 13h 55min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 12,6°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|---------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Sertã – Ponto de Descarga de Escorrências<br><b>Descrição:</b> Zona rodoviária.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                       | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 48.935'N<br><b>Longitude =</b> 8° 5.428'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m³/s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                            | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 08h 58min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 14°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|---------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Sertã – Ponto de Descarga de Escorrências<br><b>Descrição:</b> Zona rodoviária e florestal.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                           | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 48.935'N<br><b>Longitude =</b> 8° 5.428'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m³/s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                            | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 08/05/2013<br><b>Hora:</b> 12h 35min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 17°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|---------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Sertã – Ponto de Descarga de Escorrências<br><b>Descrição:</b> Zona rodoviária e florestal.<br><b>Campanha:</b> 1.ª Campanha de 2013                                           | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°48'56.10" N<br><b>Longitude =</b> 8°5'25.68" O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m³/s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                            | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros<br><b>Dia:</b> 16/12/2013<br><b>Hora:</b> 11h 40min                                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 9,5°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|----------------------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Ribeirinha – Montante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                                            | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 50.982'N<br><b>Longitude =</b> 8° 2.542'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                               | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 15h 00min                                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 19°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|----------------------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Ribeirinha – Montante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                                            | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 50.982'N<br><b>Longitude =</b> 8° 2.542'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                               | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros<br><b>Dia:</b> 08/05/2013<br><b>Hora:</b> 13h 45min                                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 18°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> com ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|---------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Ribeirinha – Montante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 1.ª Campanha de 2013                                                                            | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°50'58.92" N<br><b>Longitude =</b> 8°2'32.52" O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m³/s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                            | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |

|                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>            |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃO/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> IC8: Proença-a-Nova/ Perdigão<br><b>Dia:</b> 16/12/2013<br><b>Hora:</b> 11h 30min                                                                                                                         | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 9,5°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|----------------------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Ribeirinha – Jusante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                                             | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 51.003'N<br><b>Longitude =</b> 8° 2.525'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                               | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |

|                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>            |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃO/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> IC8: Proença-a-Nova/ Perdigão<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 15h 04min                                                                                                                         | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 19°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|---------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Ribeirinha – Jusante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                                             | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 51.003'N<br><b>Longitude =</b> 8° 2.525'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m³/s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                            | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |

|                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>            |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃO/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> IC8: Proença-a-Nova/ Perdigão<br><b>Dia:</b> 08/05/2013<br><b>Hora:</b> 13h 30min                                                                                                                         | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 17°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> com ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|----------------------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Ribeirinha – Jusante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 1.ª Campanha de 2013                                                                             | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°51'0.18" N<br><b>Longitude =</b> 8°2'31.50" O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                               | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 16/12/2013<br><b>Hora:</b> 11h 20min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 9,3°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|----------------------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Ribeirinha – Ponto de Descarga de Escorrências<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                   | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 51.003'N<br><b>Longitude =</b> 8° 2.533'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                               | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 15h 00min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 19°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> com ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|---------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Ribeirinha – Ponto de Descarga de Escorrências<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                   | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 51.003'N<br><b>Longitude =</b> 8° 2.533'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m³/s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                            | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 08/05/2013<br><b>Hora:</b> 13h 55min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 18°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> com ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|----------------------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Afluente da Ribeira da Ribeirinha – Ponto de Descarga de Escorrências<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 1.ª Campanha de 2013                                                   | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°51'0.18" N<br><b>Longitude =</b> 8°2'31.98" O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                               | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 13/12/2013<br><b>Hora:</b> 16h 40min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 10,5°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|----------------------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira do Vale da Abelheira – Montante<br><b>Descrição:</b> Zona agrícola e florestal.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                                      | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 52.773'N<br><b>Longitude =</b> 8° 0.486'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                               | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |

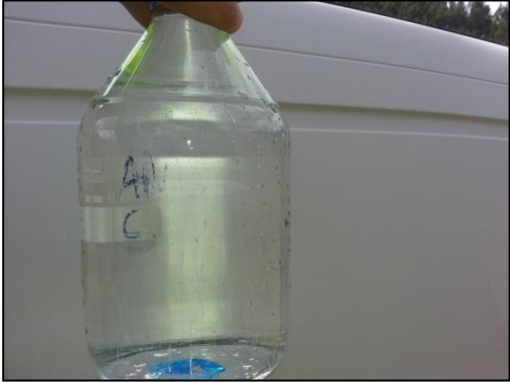
|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 10h 25min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 14,5°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|----------------------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira do Vale da Abelheira – Montante<br><b>Descrição:</b> Zona agrícola e florestal.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                                      | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 52.773'N<br><b>Longitude =</b> 8° 0.486'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                               | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 08/05/2013<br><b>Hora:</b> 15h 10min                                                                                                                   | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 18°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|----|----------------------|------|---------------|--------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira do Vale da Abelheira – Montante<br><b>Descrição:</b> Zona agrícola e florestal.<br><b>Campanha:</b> 1.ª Campanha de 2013                                                                         | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°52'41.37" N<br><b>Longitude =</b> 8°0'29.18" O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>16,5</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>8,85</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>0,0071</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 16,5 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 60 | pH (Escala Sorensen) | 8,85 | Caudal (m³/s) | 0,0071 |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 16,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 8,85                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                               | 0,0071                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |

|                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>            |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃO/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertão/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 13/12/2013<br><b>Hora:</b> 15h 50min                                                                                                               | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 10,5°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|----------------------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira do Vale da Abelheira – Jusante<br><b>Descrição:</b> Zona agrícola e florestal.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                                       | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 52.690'N<br><b>Longitude =</b> 8° 0.461'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                               | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 10h 39min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 14,5°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|---------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira do Vale da Abelheira – Jusante<br><b>Descrição:</b> Zona agrícola e florestal.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                                       | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 52.690'N<br><b>Longitude =</b> 8° 0.461'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m³/s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                            | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |

|                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>            |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃO/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertão/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 08/05/2013<br><b>Hora:</b> 15h 35min                                                                                                                  | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 18°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|----|----------------------|------|---------------|--------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira do Vale da Abelheira – Jusante<br><b>Descrição:</b> Zona agrícola e florestal.<br><b>Campanha:</b> 1.ª Campanha de 2013                                                                          | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°52'41.40" N<br><b>Longitude =</b> 8°0'27.66" O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>16,3</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>9,33</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>0,0071</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 16,3 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 57 | pH (Escala Sorensen) | 9,33 | Caudal (m³/s) | 0,0071 |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 16,3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 57                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 9,33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                               | 0,0071                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |        |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros<br><b>Dia:</b> 13/12/2013<br><b>Hora:</b> 12h 10min                                                                                                                                   | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 9,6°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|------|----------------------|------|---------------|------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira da Mata – Montante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                                                                 | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 53.901'N<br><b>Longitude =</b> 7° 59.190'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>10,0</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>54,7</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>6,57</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>0,01</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 10,0 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 54,7 | pH (Escala Sorensen) | 6,57 | Caudal (m³/s) | 0,01 |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 10,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 54,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 6,57                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                               | 0,01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 12h 55min                                                                                                                                   | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 20,5°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|------|----------------------|------|----------------------------|-------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira da Mata – Montante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                                                                 | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 53.901'N<br><b>Longitude =</b> 7° 59.190'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>23,0</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>75,0</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>7,95</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>0,003</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 23,0 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 75,0 | pH (Escala Sorensen) | 7,95 | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | 0,003 |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 23,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 75,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 7,95                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                                  | 0,003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros<br><b>Dia:</b> 08/05/2013<br><b>Hora:</b> 16h 20min                                                                                                                                   | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 17°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|----|----------------------|------|----------------------------|--------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira da Mata – Montante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 1.ª Campanha de 2013                                                                                                 | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°53'54.06" N<br><b>Longitude =</b> 7°59'11.40" O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>15,6</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>59</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>7,42</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>0,0055</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 15,6 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 59 | pH (Escala Sorensen) | 7,42 | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | 0,0055 |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 15,6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 7,42                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                                  | 0,0055                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trecho 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 13/12/2013<br><b>Hora:</b> 12h 30min                                                                                                                    | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 10,3°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|------|----------------------|------|---------------|------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira da Mata – Jusante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                                                                  | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 53.871'N<br><b>Longitude =</b> 7° 59.134'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>10,0</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>55,1</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>6,61</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>0,01</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 10,0 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 55,1 | pH (Escala Sorensen) | 6,61 | Caudal (m³/s) | 0,01 |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 10,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 55,1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 6,61                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                               | 0,01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |

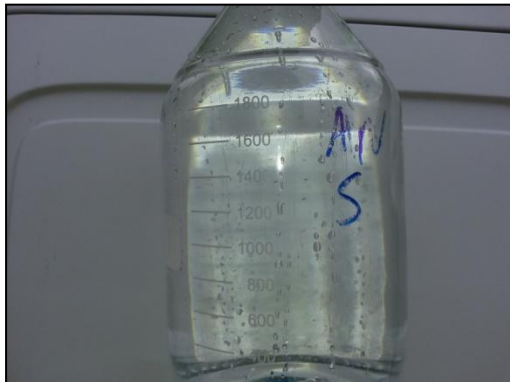
|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trecho 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 13h 10min                                                                                                                    | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 17°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|------|----------------------|------|---------------|-------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira da Mata – Jusante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                                                                  | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 53.871'N<br><b>Longitude =</b> 7° 59.134'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |       |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>20,9</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>70,0</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>7,82</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>0,003</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 20,9 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 70,0 | pH (Escala Sorensen) | 7,82 | Caudal (m³/s) | 0,003 |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |       |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 20,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |       |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 70,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |       |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 7,82                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |       |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                               | 0,003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |       |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |       |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |       |

|                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>            |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃO/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertão/ Oleiros (Trecho 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 08/05/2013<br><b>Hora:</b> 16h 55min                                                                                                                   | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 17°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|----|----------------------|------|----------------------------|--------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira da Mata – Jusante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 1.ª Campanha de 2013                                                                                                  | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°53'52.26" N<br><b>Longitude =</b> 7°59'8.04" O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>15,8</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>7,37</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>0,0055</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 15,8 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 55 | pH (Escala Sorensen) | 7,37 | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | 0,0055 |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 15,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 7,37                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                                  | 0,0055                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |                            |        |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 13/12/2013<br><b>Hora:</b> 12h 50min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 10,5°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|---------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira da Mata – Ponto de Descarga de Escorrências<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                                     | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 53.855'N<br><b>Longitude =</b> 7° 59.152'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m³/s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                            | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 13h 00min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 17°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|----------------------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira da Mata – Ponto de Descarga de Escorrências<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                                     | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 53.855'N<br><b>Longitude =</b> 7° 59.152'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                               | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                            |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 08/05/2013<br><b>Hora:</b> 16h 40min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 17°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|---------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira da Mata – Ponto de Descarga de Escorrências<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 1.ª Campanha de 2013                                                                     | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°53'51.30" N<br><b>Longitude =</b> 7°59'9.12" O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Caudal (m³/s) | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                            | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |
| <b>Observações:</b><br>O local de amostragem encontrava-se seco no decorrer da campanha.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |               |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

**FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS**

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 13/12/2013<br><b>Hora:</b> 11h 00min                                                                                                                   | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 8,5°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|------|----------------------|------|----------------------------|-------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira Pequena – Montante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                                                                 | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 54.362'N<br><b>Longitude =</b> 7° 58.180'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th align="center" colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">Temperatura (° C)</td> <td align="center">10,6</td> </tr> <tr> <td align="center">Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td align="center">54,3</td> </tr> <tr> <td align="center">pH (Escala Sorensen)</td> <td align="center">6,97</td> </tr> <tr> <td align="center">Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td align="center">0,154</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 10,6 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 54,3 | pH (Escala Sorensen) | 6,97 | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | 0,154 |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 10,6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 54,3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 6,97                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                                  | 0,154                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |

|                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>            |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃO/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertão/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 13h 50min                                                                                                                  | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 18°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|------|----------------------|------|----------------------------|--------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira Pequena – Montante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                                                                 | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 54.362'N<br><b>Longitude =</b> 7° 58.180'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>20,3</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>67,0</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>8,08</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>0,0078</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 20,3 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 67,0 | pH (Escala Sorensen) | 8,08 | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | 0,0078 |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 20,3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 67,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 8,08                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                                  | 0,0078                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |

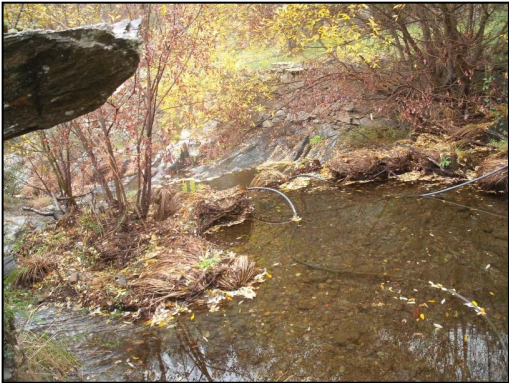
|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 09/05/2013<br><b>Hora:</b> 12h 00min                                                                                                                   | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 16°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> com ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|----|----------------------|------|---------------|------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira Pequena – Montante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 1.ª Campanha de 2013                                                                                                 | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°54'21.72" N<br><b>Longitude =</b> 7°58'10.80" O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>14,4</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>7,98</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>0,25</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 14,4 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 56 | pH (Escala Sorensen) | 7,98 | Caudal (m³/s) | 0,25 |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 14,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 56                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 7,98                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                               | 0,25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

**FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS**

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 13/12/2013<br><b>Hora:</b> 10h 40min                                                                                                                   | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 8,4°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|------|----------------------|------|----------------------------|-------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira Pequena – Jusante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                                                                  | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 54.315'N<br><b>Longitude =</b> 7° 58.222'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>10,6</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>55,1</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>6,86</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>0,154</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 10,6 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 55,1 | pH (Escala Sorensen) | 6,86 | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | 0,154 |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 10,6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 55,1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 6,86                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                                  | 0,154                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |       |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 14h 10min                                                                                                                   | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 17,5°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|------|----------------------|------|----------------------------|--------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira Pequena – Jusante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                                                                  | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 54.315'N<br><b>Longitude =</b> 7° 58.222'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>20,1</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>74,0</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>7,95</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m<sup>3</sup>/s)</td> <td>0,0078</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 20,1 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 74,0 | pH (Escala Sorensen) | 7,95 | Caudal (m <sup>3</sup> /s) | 0,0078 |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 20,1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 74,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 7,95                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |
| Caudal (m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                                                                                                                  | 0,0078                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                            |        |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

**FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS**

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 09/05/2013<br><b>Hora:</b> 12h 40min                                                                                                                   | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 17°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|----|----------------------|------|---------------|------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira Pequena – Jusante<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 1.ª Campanha de 2013                                                                                                  | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°54'18.90" N<br><b>Longitude =</b> 7°58'13.32" O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>14,4</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>8,04</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>0,25</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 14,4 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 62 | pH (Escala Sorensen) | 8,04 | Caudal (m³/s) | 0,25 |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 14,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 62                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 8,04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                               | 0,25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

**FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS**

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 13/12/2013<br><b>Hora:</b> 15h 10min                                                                                                                   | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 10,2°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|------|----------------------|------|---------------|------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira da Sertã – desenvolvimento paralelo ao Lote 10<br><b>Descrição:</b> Zona agrícola e florestal.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                          | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 52.633'N<br><b>Longitude =</b> 7° 59.150'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th align="center" colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">Temperatura (° C)</td> <td align="center">10,2</td> </tr> <tr> <td align="center">Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td align="center">68,8</td> </tr> <tr> <td align="center">pH (Escala Sorensen)</td> <td align="center">7,14</td> </tr> <tr> <td align="center">Caudal (m³/s)</td> <td align="center">0,24</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 10,2 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 68,8 | pH (Escala Sorensen) | 7,14 | Caudal (m³/s) | 0,24 |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 10,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 68,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 7,14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                               | 0,24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |      |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

**FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS**

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 12h 22min                                                                                                                   | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 16°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|------|----------------------|------|---------------|--------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira da Sertã – desenvolvimento paralelo ao Lote 10<br><b>Descrição:</b> Zona agrícola e florestal.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                          | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39° 52.633'N<br><b>Longitude =</b> 7° 59.150'W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |        |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>21,0</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>90,0</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>8,06</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>0,0383</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 21,0 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 90,0 | pH (Escala Sorensen) | 8,06 | Caudal (m³/s) | 0,0383 |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |        |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 21,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |        |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 90,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |        |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 8,06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |        |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                               | 0,0383                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |        |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |        |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |               |        |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 09/05/2013<br><b>Hora:</b> 13h 45min                                                                                                                   | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 16°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|----|----------------------|------|---------------|------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Ribeira da Sertã – desenvolvimento paralelo ao Lote 10<br><b>Descrição:</b> Zona agrícola e florestal.<br><b>Campanha:</b> 1.ª Campanha de 2013                                                          | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°52'56.16" N<br><b>Longitude =</b> 7°59'24.16" O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>15,0</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>7,96</td> </tr> <tr> <td>Caudal (m³/s)</td> <td>0,04</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 15,0 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 66 | pH (Escala Sorensen) | 7,96 | Caudal (m³/s) | 0,04 |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 15,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 66                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 7,96                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| Caudal (m³/s)                                                                                                                                                                                                                                               | 0,04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |    |                      |      |               |      |

|                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>            |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃO/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertão/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 16/12/2013<br><b>Hora:</b> 09h 56min                                                                                                                  | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 11,3°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|------|----------------------|------|--------------------|------|-------------------|--------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Elemento 47: Poço (lado direito da via)<br><b>Descrição:</b> Zona agrícola e florestal.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                                         | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°52'35.53"N<br><b>Longitude =</b> 8° 0'28.17"W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>13,0</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>51,8</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>8,18</td> </tr> <tr> <td>Coluna de água (m)</td> <td>3,20</td> </tr> <tr> <td>Direcção do fluxo</td> <td>E -&gt; O</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 13,0 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 51,8 | pH (Escala Sorensen) | 8,18 | Coluna de água (m) | 3,20 | Direcção do fluxo | E -> O |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 13,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 51,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 8,18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
| Coluna de água (m)                                                                                                                                                                                                                                          | 3,20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
| Direcção do fluxo                                                                                                                                                                                                                                           | E -> O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 09h 56min                                                                                                                   | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 14,5°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|------|----------------------|------|--------------------|------|-------------------|--------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Elemento 47: Poço (lado direito da via)<br><b>Descrição:</b> Zona agrícola e florestal.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                                         | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°52'35.53"N<br><b>Longitude =</b> 8° 0'28.17"W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>16,5</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>72,0</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>8,18</td> </tr> <tr> <td>Coluna de água (m)</td> <td>2,20</td> </tr> <tr> <td>Direcção do fluxo</td> <td>E -&gt; O</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> incolor;<br><b>Aparência:</b> límpida;<br><b>Cheiro:</b> inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 16,5 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 72,0 | pH (Escala Sorensen) | 8,18 | Coluna de água (m) | 2,20 | Direcção do fluxo | E -> O |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 16,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 72,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 8,18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
| Coluna de água (m)                                                                                                                                                                                                                                          | 2,20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
| Direcção do fluxo                                                                                                                                                                                                                                           | E -> O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |      |                   |        |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 13/12/2013<br><b>Hora:</b> 15h 30min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 10,3°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|------|----------------------|------|--------------------------------|------|-------------------|--------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Elemento 68: Furo (lado direito da via)<br><b>Descrição:</b> Zona agrícola, rodoviária e habitacional.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                       | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°53'3.57"N<br><b>Longitude =</b> 7°59'52.47"W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>14,1</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>67,9</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>5,65</td> </tr> <tr> <td>Velocidade de escoamento (l/s)</td> <td>1,67</td> </tr> <tr> <td>Direcção do fluxo</td> <td>E -&gt; O</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 14,1 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 67,9 | pH (Escala Sorensen) | 5,65 | Velocidade de escoamento (l/s) | 1,67 | Direcção do fluxo | E -> O |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | 14,1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | 67,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | 5,65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
| Velocidade de escoamento (l/s)                                                                                                                                                                                                                           | 1,67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
| Direcção do fluxo                                                                                                                                                                                                                                        | E -> O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
| <b>Observações:</b><br>O proprietário do furo encontrava-se ausente.                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 09h 56min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 14,5°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|--------------------------------|-----|-------------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Elemento 68: Furo (lado direito da via)<br><b>Descrição:</b> Zona agrícola, rodoviária e habitacional.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                       | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°53'3.57"N<br><b>Longitude =</b> 7°59'52.47"W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Velocidade de escoamento (l/s)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Direcção do fluxo</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> Incolor;<br><b>Aparência:</b> Límpida;<br><b>Cheiro:</b> Inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Velocidade de escoamento (l/s) | --- | Direcção do fluxo | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| Velocidade de escoamento (l/s)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| Direcção do fluxo                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| <b>Observações:</b><br>O proprietário do furo encontrava-se ausente.                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 13/12/2013<br><b>Hora:</b> 14h 40min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 10,7°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                    |     |                   |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|--------------------|-----|-------------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Elemento 81: Mina (lado esquerdo da via)<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                                                | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°53'26.81"N<br><b>Longitude =</b> 7°59'21.53"W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                    |     |                   |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Coluna de água (m)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Direcção do fluxo</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Coluna de água (m) | --- | Direcção do fluxo | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                    |     |                   |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                    |     |                   |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                    |     |                   |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                    |     |                   |     |
| Coluna de água (m)                                                                                                                                                                                                                                       | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                    |     |                   |     |
| Direcção do fluxo                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                    |     |                   |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                    |     |                   |     |
| <b>Observações:</b><br>Devido à configuração do elemento não foi possível realizar recolha.                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                    |     |                   |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 11h 58min                                                                                                                   | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 15,8°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |     |                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|------|----------------------|------|--------------------|-----|-------------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Elemento 81: Mina (lado esquerdo da via)<br><b>Descrição:</b> Zona florestal.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                                                   | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°53'26.81"N<br><b>Longitude =</b> 7°59'21.53"W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |     |                   |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>17,6</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>87,0</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>7,96</td> </tr> <tr> <td>Coluna de água (m)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Direcção do fluxo</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> Incolor;<br><b>Aparência:</b> Límpida;<br><b>Cheiro:</b> Inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 17,6 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 87,0 | pH (Escala Sorensen) | 7,96 | Coluna de água (m) | --- | Direcção do fluxo | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |     |                   |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 17,6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |     |                   |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 87,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |     |                   |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 7,96                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |     |                   |     |
| Coluna de água (m)                                                                                                                                                                                                                                          | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |     |                   |     |
| Direcção do fluxo                                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |     |                   |     |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |     |                   |     |
| <b>Observações:</b><br>Devido à configuração do elemento não foi possível determinar a coluna de água e a direcção do fluxo.                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                    |     |                   |     |

|                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>            |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃO/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertão/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 11/12/2013<br><b>Hora:</b> 12h 50min                                                                                                                  | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 11,38°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|------|----------------------|------|--------------------------------|------|-------------------|--------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Elemento 96: Fontanário (lado direito da via)<br><b>Descrição:</b> Zona agrícola, rodoviária e habitacional.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                    | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°54'37.50"N<br><b>Longitude =</b> 7°55'48.56"W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>12,8</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>80,2</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>5,49</td> </tr> <tr> <td>Velocidade de escoamento (l/s)</td> <td>0,24</td> </tr> <tr> <td>Direcção do fluxo</td> <td>E -&gt; O</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> Incolor;<br><b>Aparência:</b> Límpida;<br><b>Cheiro:</b> Inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 12,8 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 80,2 | pH (Escala Sorensen) | 5,49 | Velocidade de escoamento (l/s) | 0,24 | Direcção do fluxo | E -> O |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 12,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 80,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 5,49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
| Velocidade de escoamento (l/s)                                                                                                                                                                                                                              | 0,24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
| Direcção do fluxo                                                                                                                                                                                                                                           | E -> O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |  |                   |      |                                |      |                      |      |                                |      |                   |        |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

**FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS**

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 11h 58min                                                                                                                   | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 15,8°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |      |                                |       |                      |      |                                |      |                   |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------|-------|----------------------|------|--------------------------------|------|-------------------|--------|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Elemento 96: Fontanário (lado direito da via)<br><b>Descrição:</b> Zona agrícola, rodoviária e habitacional.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                    | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°54'37.50"N<br><b>Longitude =</b> 7°55'48.56"W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |       |                      |      |                                |      |                   |        |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório.    | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>17,8</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>105,0</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>6,97</td> </tr> <tr> <td>Velocidade de escoamento (l/s)</td> <td>0,25</td> </tr> <tr> <td>Direcção do fluxo</td> <td>E -&gt; O</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> Incolor;<br><b>Aparência:</b> Límpida;<br><b>Cheiro:</b> Inodoro. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | 17,8 | Condutividade Elétrica (µS/cm) | 105,0 | pH (Escala Sorensen) | 6,97 | Velocidade de escoamento (l/s) | 0,25 | Direcção do fluxo | E -> O |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |       |                      |      |                                |      |                   |        |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                           | 17,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                      |  |                   |      |                                |       |                      |      |                                |      |                   |        |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                              | 105,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                   |      |                                |       |                      |      |                                |      |                   |        |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                        | 6,97                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                      |  |                   |      |                                |       |                      |      |                                |      |                   |        |
| Velocidade de escoamento (l/s)                                                                                                                                                                                                                              | 0,25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                      |  |                   |      |                                |       |                      |      |                                |      |                   |        |
| Direcção do fluxo                                                                                                                                                                                                                                           | E -> O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |      |                                |       |                      |      |                                |      |                   |        |
| <b>Foto:</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |       |                      |      |                                |      |                   |        |
| <b>Observações:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |      |                                |       |                      |      |                                |      |                   |        |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 11/12/2013<br><b>Hora:</b> 13h 10min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 11,4°C<br><b>Céu:</b> nublado<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|--------------------------------|-----|-------------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Elemento 97: Furo (lado direito da via)<br><b>Descrição:</b> Zona agrícola, rodoviária e habitacional.<br><b>Campanha:</b> 3.ª Campanha de 2013                                                       | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°54'36.82"N<br><b>Longitude =</b> 7°55'47.97"W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Velocidade de escoamento (l/s)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Direcção do fluxo</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Velocidade de escoamento (l/s) | --- | Direcção do fluxo | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| Velocidade de escoamento (l/s)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| Direcção do fluxo                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| <b>Observações:</b><br>O proprietário do furo encontrava-se ausente.                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>           |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃ/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

#### FICHA DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL – RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

| <b>Empresa:</b> ASCENDI, S.A.<br><b>Local:</b> EN238 – Sertã/ Oleiros (Trechos 1 e 3)<br><b>Dia:</b> 02/07/2013<br><b>Hora:</b> 14h 35min                                                                                                                | <b>Condições Meteorológicas:</b><br><b>Temperatura:</b> 18°C<br><b>Céu:</b> limpo<br><b>Precipitação:</b> sem ocorrência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|--------------------------------|-----|-------------------|-----|
| <b>Programa de Monitorização:</b><br><b>Ponto:</b> Elemento 97: Furo (lado direito da via)<br><b>Descrição:</b> Zona agrícola, rodoviária e habitacional.<br><b>Campanha:</b> 2.ª Campanha de 2013                                                       | <b>Coordenadas (GPS):</b><br><b>Latitude =</b> 39°54'36.82"N<br><b>Longitude =</b> 7°55'47.97"W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| <b>Tipo e Método de Amostragem:</b><br>- Amostragem manual;<br>- Acondicionamento das amostras em frascos apropriados aos diferentes tipos de análise a executar;<br>- Conservação das amostras em mala térmica durante o transporte até ao laboratório. | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Parâmetros (medição <i>in situ</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura (° C)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Condutividade Elétrica (µS/cm)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>pH (Escala Sorensen)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Velocidade de escoamento (l/s)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Direcção do fluxo</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table><br><b>Descrição Organoléptica:</b><br><b>Cor:</b> ---;<br><b>Aparência:</b> ---;<br><b>Cheiro:</b> ---. | Parâmetros (medição <i>in situ</i> ) |  | Temperatura (° C) | --- | Condutividade Elétrica (µS/cm) | --- | pH (Escala Sorensen) | --- | Velocidade de escoamento (l/s) | --- | Direcção do fluxo | --- |
| Parâmetros (medição <i>in situ</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| Temperatura (° C)                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| Condutividade Elétrica (µS/cm)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| pH (Escala Sorensen)                                                                                                                                                                                                                                     | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| Velocidade de escoamento (l/s)                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| Direcção do fluxo                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| <b>Foto:</b><br>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |
| <b>Observações:</b><br>O proprietário do furo encontrava-se ausente.                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |  |                   |     |                                |     |                      |     |                                |     |                   |     |

|                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS<br/>HÍDRICOS – ANO DE 2013</b>            |  |
|                                                                                   | EN238 – SERTÃO/ OLEIROS (TRECHOS 1 E 3)<br>SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR – LOTE 10 |                                                                                     |

## ANEXO IV

### BOLETINS ANALÍTICOS

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317078

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317078

Ref.ª da Colheita: 1317704

Colheita em: 13-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 13-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 13-12-2013

Tipo de Controlo: Superficial

Fim da Análise: 08-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: Lote 10.1 e 10.3 - Ribeira da Sertã - com desenvolvimento paralelo ao Lote 10

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (22.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                        | 42        | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)             | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (22.ª Ed.)                     | 12E+01    | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317078

### IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
**Morada:** Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO  
**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins

### IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

**Ref.ª da Amostra:** 1317078 **Ref.ª da Colheita:** 1317704 **Colheita em:** 13-12-2013  
**Resp. pela Colheita:** Cliente **Recepção em:** 13-12-2013  
**Tipo de Amostra:** Água Natural **Início da Análise:** 13-12-2013  
**Tipo de Controlo:** Superficial **Fim da Análise:** 08-01-2014  
**Sistema:** 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

**Designação da Amostra:** Lote 10.1 e 10.3 - Ribeira da Sertã - com desenvolvimento paralelo ao Lote 10

### RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (22.ª Ed.)      | 10E+01    | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| <b>2 Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| <b>2 Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| <b>2 Mercúrio</b><br>W-HG-AFSFX                            | <0,010    | ---        | 0,01   | 0,003   | µg/l     |
| <b>Mercúrio dissolvido</b><br>W-HG-AFSFL                   | <0,010    | ---        | 0,010  | 0,0033  | µg/l     |
| <b>1,2 Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| <b>1,2 Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | <0,050    | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (22.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| <b>Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                       | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (22.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (22.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

### Observações:

Quando o resultado (pesticidas) corresponde a uma soma de valores abaixo do Limite de Quantificação (L.Q.), é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado é obtido pela soma de resultados individuais no qual pelo menos uma das parcelas é quantificável, é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

Quando o resultado (compostos orgânicos voláteis, haletos de alquila e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos) corresponde a uma soma de valores abaixo do Limite de Quantificação (L.Q.), é apresentado através da soma dos L.Q. de todos os componentes. Quando o resultado é obtido pela soma de resultados individuais no qual pelo menos uma das parcelas é quantificável, é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

### Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317078

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317078

Ref.ª da Colheita: 1317704

Colheita em: 13-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 13-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 13-12-2013

Tipo de Controlo: Superficial

Fim da Análise: 08-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: Lote 10.1 e 10.3 - Ribeira da Sertã - com desenvolvimento paralelo ao Lote 10

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio | Resultado | Limite Lei | LQ | LD | Unidades |
|------------------------------|-----------|------------|----|----|----------|
|------------------------------|-----------|------------|----|----|----------|

Data de Emissão: 10-01-2014

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317076

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317076

Ref.ª da Colheita: 1317702

Colheita em: 13-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 13-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 13-12-2013

Tipo de Controlo: Superficial

Fim da Análise: 08-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: Lote 10.1 e 10.3 - Ribeira da Mata, Km 14+280 - Montante

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (22.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                        | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)             | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (22.ª Ed.)                     | 29E+01    | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317076

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317076

Ref.ª da Colheita: 1317702

Colheita em: 13-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 13-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 13-12-2013

Tipo de Controlo: Superficial

Fim da Análise: 08-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: Lote 10.1 e 10.3 - Ribeira da Mata, Km 14+280 - Montante

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (22.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| <b>2 Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| <b>2 Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| <b>2 Mercúrio</b><br>W-HG-AFSFX                            | <0,010    | ---        | 0,01   | 0,003   | µg/l     |
| <b>Mercúrio dissolvido</b><br>W-HG-AFSFL                   | <0,010    | ---        | 0,010  | 0,0033  | µg/l     |
| <b>1,2 Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| <b>1,2 Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | <0,050    | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (22.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| <b>Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                       | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (22.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (22.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

## Observações:

Quando o resultado (pesticidas) corresponde a uma soma de valores abaixo do Limite de Quantificação (L.Q.), é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado é obtido pela soma de resultados individuais no qual pelo menos uma das parcelas é quantificável, é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

Quando o resultado (compostos orgânicos voláteis, haletos de alquila e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos) corresponde a uma soma de valores abaixo do Limite de Quantificação (L.Q.), é apresentado através da soma dos L.Q. de todos os componentes. Quando o resultado é obtido pela soma de resultados individuais no qual pelo menos uma das parcelas é quantificável, é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317076

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317076

Ref.ª da Colheita: 1317702

Colheita em: 13-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 13-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 13-12-2013

Tipo de Controlo: Superficial

Fim da Análise: 08-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: Lote 10.1 e 10.3 - Ribeira da Mata, Km 14+280 - Montante

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio | Resultado | Limite Lei | LQ | LD | Unidades |
|------------------------------|-----------|------------|----|----|----------|
|------------------------------|-----------|------------|----|----|----------|

Data de Emissão: 10-01-2014

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317077

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317077

Ref.ª da Colheita: 1317703

Colheita em: 13-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 13-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 13-12-2013

Tipo de Controlo: Superficial

Fim da Análise: 08-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: Lote 10.1 e 10.3 - Ribeira da Mata, Km 14+280 - Jusante

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (22.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                        | 20        | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)             | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (22.ª Ed.)                     | <60       | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317077

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317077

Ref.ª da Colheita: 1317703

Colheita em: 13-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 13-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 13-12-2013

Tipo de Controlo: Superficial

Fim da Análise: 08-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: Lote 10.1 e 10.3 - Ribeira da Mata, Km 14+280 - Jusante

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (22.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| <b>2 Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| <b>2 Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| <b>2 Mercúrio</b><br>W-HG-AFSFX                            | <0,010    | ---        | 0,01   | 0,003   | µg/l     |
| <b>Mercúrio dissolvido</b><br>W-HG-AFSFL                   | <0,010    | ---        | 0,010  | 0,0033  | µg/l     |
| <b>1,2 Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| <b>1,2 Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | <0,050    | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (22.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| <b>Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                       | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (22.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (22.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

## Observações:

Quando o resultado (pesticidas) corresponde a uma soma de valores abaixo do Limite de Quantificação (L.Q.), é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado é obtido pela soma de resultados individuais no qual pelo menos uma das parcelas é quantificável, é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

Quando o resultado (compostos orgânicos voláteis, haletos de alquila e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos) corresponde a uma soma de valores abaixo do Limite de Quantificação (L.Q.), é apresentado através da soma dos L.Q. de todos os componentes. Quando o resultado é obtido pela soma de resultados individuais no qual pelo menos uma das parcelas é quantificável, é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317077

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317077

Ref.ª da Colheita: 1317703

Colheita em: 13-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 13-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 13-12-2013

Tipo de Controlo: Superficial

Fim da Análise: 08-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: Lote 10.1 e 10.3 - Ribeira da Mata, Km 14+280 - Jusante

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio | Resultado | Limite Lei | LQ | LD | Unidades |
|------------------------------|-----------|------------|----|----|----------|
|------------------------------|-----------|------------|----|----|----------|

Data de Emissão: 10-01-2014

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317074

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317074

Ref.ª da Colheita: 1317700

Colheita em: 13-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 13-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 13-12-2013

Tipo de Controlo: Superficial

Fim da Análise: 08-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: Lote 10.1 e 10.3 - Ribeira pequena, Km 16+000 -Montante

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (22.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                        | 2,4       | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)             | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (22.ª Ed.)                     | 10E+01    | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317074

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317074

Ref.ª da Colheita: 1317700

Colheita em: 13-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 13-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 13-12-2013

Tipo de Controlo: Superficial

Fim da Análise: 08-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: Lote 10.1 e 10.3 - Ribeira pequena, Km 16+000 -Montante

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (22.ª Ed.)      | 8E+01     | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| <b>2 Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| <b>2 Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| <b>2 Mercúrio</b><br>W-HG-AFSFX                            | <0,010    | ---        | 0,01   | 0,003   | µg/l     |
| <b>Mercúrio dissolvido</b><br>W-HG-AFSFL                   | <0,010    | ---        | 0,010  | 0,0033  | µg/l     |
| <b>1,2 Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| <b>1,2 Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | <0,050    | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (22.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| <b>Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                       | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (22.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (22.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

## Observações:

Quando o resultado (pesticidas) corresponde a uma soma de valores abaixo do Limite de Quantificação (L.Q.), é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado é obtido pela soma de resultados individuais no qual pelo menos uma das parcelas é quantificável, é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

Quando o resultado (compostos orgânicos voláteis, haletos de alquila e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos) corresponde a uma soma de valores abaixo do Limite de Quantificação (L.Q.), é apresentado através da soma dos L.Q. de todos os componentes. Quando o resultado é obtido pela soma de resultados individuais no qual pelo menos uma das parcelas é quantificável, é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317074

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317074

Ref.ª da Colheita: 1317700

Colheita em: 13-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 13-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 13-12-2013

Tipo de Controlo: Superficial

Fim da Análise: 08-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: Lote 10.1 e 10.3 - Ribeira pequena, Km 16+000 -Montante

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio | Resultado | Limite Lei | LQ | LD | Unidades |
|------------------------------|-----------|------------|----|----|----------|
|------------------------------|-----------|------------|----|----|----------|

Data de Emissão: 10-01-2014

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317075

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317075

Ref.ª da Colheita: 1317701

Colheita em: 13-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 13-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 13-12-2013

Tipo de Controlo: Superficial

Fim da Análise: 08-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: Lote 10.1 e 10.3 - Ribeira pequena, Km 16+000 -Jusante

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (22.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                        | 2,4       | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)             | 2,1       | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (22.ª Ed.)                     | 12E+01    | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317075

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317075

Ref.ª da Colheita: 1317701

Colheita em: 13-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 13-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 13-12-2013

Tipo de Controlo: Superficial

Fim da Análise: 08-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: Lote 10.1 e 10.3 - Ribeira pequena, Km 16+000 -Jusante

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (22.ª Ed.)      | 9E+01     | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| <b>2 Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| <b>2 Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| <b>2 Mercúrio</b><br>W-HG-AFSFX                            | <0,010    | ---        | 0,01   | 0,003   | µg/l     |
| <b>Mercúrio dissolvido</b><br>W-HG-AFSFL                   | <0,010    | ---        | 0,010  | 0,0033  | µg/l     |
| <b>1,2 Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| <b>1,2 Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | <0,050    | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (22.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| <b>Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                       | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (22.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (22.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

## Observações:

Quando o resultado (pesticidas) corresponde a uma soma de valores abaixo do Limite de Quantificação (L.Q.), é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado é obtido pela soma de resultados individuais no qual pelo menos uma das parcelas é quantificável, é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

Quando o resultado (compostos orgânicos voláteis, haletos de alquila e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos) corresponde a uma soma de valores abaixo do Limite de Quantificação (L.Q.), é apresentado através da soma dos L.Q. de todos os componentes. Quando o resultado é obtido pela soma de resultados individuais no qual pelo menos uma das parcelas é quantificável, é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317075

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317075

Ref.ª da Colheita: 1317701

Colheita em: 13-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 13-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 13-12-2013

Tipo de Controlo: Superficial

Fim da Análise: 08-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: Lote 10.1 e 10.3 - Ribeira pequena, Km 16+000 -Jusante

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio | Resultado | Limite Lei | LQ | LD | Unidades |
|------------------------------|-----------|------------|----|----|----------|
|------------------------------|-----------|------------|----|----|----------|

Data de Emissão: 10-01-2014

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317305

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317305

Ref.ª da Colheita: 1317956

Colheita em: 17-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 17-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 17-12-2013

Tipo de Controlo: Subterrâneo

Fim da Análise: 10-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: A - Elemento 47: Poço do lado direito

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (22.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                        | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)             | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (22.ª Ed.)                     | <60       | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317305

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317305

Ref.ª da Colheita: 1317956

Colheita em: 17-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 17-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 17-12-2013

Tipo de Controlo: Subterrâneo

Fim da Análise: 10-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: A - Elemento 47: Poço do lado direito

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (22.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| <b>2 Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| <b>2 Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| <b>1,2 Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| <b>1,2 Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | <0,050    | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (22.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| <b>Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                       | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (22.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (22.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

Data de Emissão: 13-01-2014

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317079

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317079

Ref.ª da Colheita: 1317705

Colheita em: 13-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 13-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 13-12-2013

Tipo de Controlo: Subterrâneo

Fim da Análise: 08-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: Lote 10.1 e 10.3 - Elemento 68 - Furo (lado direito)

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (22.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                        | 1,2E+02   | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)             | 63        | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (22.ª Ed.)                     | 9E+01     | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1317079

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1317079

Ref.ª da Colheita: 1317705

Colheita em: 13-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 13-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 13-12-2013

Tipo de Controlo: Subterrâneo

Fim da Análise: 08-01-2014

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10.1 e 10.3

Designação da Amostra: Lote 10.1 e 10.3 - Elemento 68 - Furo (lado direito)

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (22.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| <b>2 Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| <b>2 Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| <b>1,2 Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| <b>1,2 Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | <0,050    | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (22.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| <b>Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                       | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (22.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (22.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

## Observações:

Quando o resultado (pesticidas) corresponde a uma soma de valores abaixo do Limite de Quantificação (L.Q.), é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado é obtido pela soma de resultados individuais no qual pelo menos uma das parcelas é quantificável, é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

Quando o resultado (compostos orgânicos voláteis, haletos de alquila e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos) corresponde a uma soma de valores abaixo do Limite de Quantificação (L.Q.), é apresentado através da soma dos L.Q. de todos os componentes. Quando o resultado é obtido pela soma de resultados individuais no qual pelo menos uma das parcelas é quantificável, é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

Data de Emissão: 10-01-2014

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma &lt;X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1316948

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1316948

Ref.ª da Colheita: 1317581

Colheita em: 11-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 12-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 12-12-2013

Tipo de Controlo: Subterrâneo

Fim da Análise: 31-12-2013

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10

Designação da Amostra: Elemento 96 : Fontanário (lado direito da Via)

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (22.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                        | 8,9       | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)             | 8,5       | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (22.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (22.ª Ed.)                     | 59E+01    | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1316948

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1316948

Ref.ª da Colheita: 1317581

Colheita em: 11-12-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 12-12-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 12-12-2013

Tipo de Controlo: Subterrâneo

Fim da Análise: 31-12-2013

Sistema: 283/RJN/13 - Lote 10

Designação da Amostra: Elemento 96 : Fontanário (lado direito da Via)

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (22.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| <b>2 Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| <b>2 Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| <b>1,2 Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| <b>1,2 Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | <0,050    | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (22.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| <b>Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                       | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (22.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (22.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

Data de Emissão: 03-01-2014

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

# Laboratório

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1309053

### IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
**Morada:** Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM  
**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins

### IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

**Ref.ª da Amostra:** 1309053 **Ref.ª da Colheita:** 1309430 **Colheita em:** 02-07-2013  
**Resp. pela Colheita:** Cliente **Recepção em:** 02-07-2013  
**Tipo de Amostra:** Água Natural **Início da Análise:** 02-07-2013  
**Tipo de Controlo:** Superficial **Fim da Análise:** 22-07-2013  
**Sistema:** 148/RJN/13 - Ascendi  
**Designação da Amostra:** LOTE 10 - Ribeira Sertã

### RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,027    | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (21.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                        | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)             | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)                     | 16E+01    | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

#### Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## Laboratório

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt



## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1309053

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.**Morada:** Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

**Ref.ª da Amostra:** 1309053**Ref.ª da Colheita:** 1309430**Colheita em:** 02-07-2013**Resp. pela Colheita:** Cliente**Recepção em:** 02-07-2013**Tipo de Amostra:** Água Natural**Início da Análise:** 02-07-2013**Tipo de Controlo:** Superficial**Fim da Análise:** 22-07-2013**Sistema:** 148/RJN/13 - Ascendi**Designação da Amostra:** LOTE 10 - Ribeira Sertã

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| 1,2 <b>Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                       | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| 2 <b>Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| 2 <b>Mercúrio</b><br>W-HG-AFSFX                            | <0,010    | ---        | 0,01   | 0,003   | µg/l     |
| 1,2 <b>Mercúrio dissolvido</b><br>W-HG-AFSFL               | <0,010    | ---        | 0,010  | 0,0033  | µg/l     |
| 1,2 <b>Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| 1,2 <b>Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | <0,050    | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (21.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| 1,2 <b>Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                   | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

Data de Emissão: 24-07-2013

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1309054

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1309054

Ref.ª da Colheita: 1309431

Colheita em: 02-07-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 02-07-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 02-07-2013

Tipo de Controlo: Superficial

Fim da Análise: 22-07-2013

Sistema: 148/RJN/13 - Ascendi

Designação da Amostra: LOTE 10 - Ribeira Mata - Montante

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (21.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                        | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)             | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)                     | 9E+01     | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1309054

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1309054

Ref.ª da Colheita: 1309431

Colheita em: 02-07-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 02-07-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 02-07-2013

Tipo de Controlo: Superficial

Fim da Análise: 22-07-2013

Sistema: 148/RJN/13 - Ascendi

Designação da Amostra: LOTE 10 - Ribeira Mata - Montante

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| <b>2 Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| <b>2 Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| <b>2 Mercúrio</b><br>W-HG-AFSFX                            | <0,010    | ---        | 0,01   | 0,003   | µg/l     |
| <b>Mercúrio dissolvido</b><br>W-HG-AFSFL                   | <0,010    | ---        | 0,010  | 0,0033  | µg/l     |
| <b>1,2 Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| <b>1,2 Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | <0,050    | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (21.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| <b>Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                       | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

## Observações:

Quando o resultado (hidrocarbonetos aromáticos policíclicos) corresponde à soma de valores abaixo do Limite de Quantificação (L.Q.), é expresso como inferior à soma dos respetivos L.Q. Quando o resultado é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma parcela é quantificável, é expresso como inferior à soma dos valores quantificados e dos LQ dos restantes parâmetros. Se o resultado corresponde à soma de resultados individuais quantificáveis, é expressa a soma dos valores.

Data de Emissão: 24-07-2013

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1309055

### IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
**Morada:** Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO  
**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins

### IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

**Ref.ª da Amostra:** 1309055 **Ref.ª da Colheita:** 1309432 **Colheita em:** 02-07-2013  
**Resp. pela Colheita:** Cliente **Recepção em:** 02-07-2013  
**Tipo de Amostra:** Água Natural **Início da Análise:** 02-07-2013  
**Tipo de Controlo:** Superficial **Fim da Análise:** 22-07-2013  
**Sistema:** 148/RJN/13 - Ascendi  
**Designação da Amostra:** LOTE 10 - Ribeira Mata - Jusante

### RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (21.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                        | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)             | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)                     | 8E+01     | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

#### Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade.  
Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1309055

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

Morada: Rua Monte dos Burgos, 470/492, 1º Andar | 4250 - 311 PORTO

Contacto: Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1309055

Ref.ª da Colheita: 1309432

Colheita em: 02-07-2013

Resp. pela Colheita: Cliente

Recepção em: 02-07-2013

Tipo de Amostra: Água Natural

Início da Análise: 02-07-2013

Tipo de Controlo: Superficial

Fim da Análise: 22-07-2013

Sistema: 148/RJN/13 - Ascendi

Designação da Amostra: LOTE 10 - Ribeira Mata - Jusante

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| <b>2 Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| <b>2 Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| <b>2 Mercúrio</b><br>W-HG-AFSFX                            | <0,010    | ---        | 0,01   | 0,003   | µg/l     |
| <b>Mercúrio dissolvido</b><br>W-HG-AFSFL                   | <0,010    | ---        | 0,010  | 0,0033  | µg/l     |
| <b>1,2 Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| <b>1,2 Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | 0,068     | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (21.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| <b>Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                       | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

## Observações:

Quando o resultado (hidrocarbonetos aromáticos policíclicos) corresponde à soma de valores abaixo do Limite de Quantificação (L.Q.), é expresso como inferior à soma dos respetivos L.Q. Quando o resultado é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma parcela é quantificável, é expresso como inferior à soma dos valores quantificados e dos LQ dos restantes parâmetros. Se o resultado corresponde à soma de resultados individuais quantificáveis, é expressa a soma dos valores.

Data de Emissão: 24-07-2013

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-12

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

Legenda: SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater, 21st Edition; ISO - International Standard Organization; DIN - Deutsches Institut für Normung; EPA - Environmental Protection Agency; ASTM - American Society for Testing and Materials; EN - Norma Europeia; NP - Norma Portuguesa; PA - Procedimento Analítico; PAM - Procedimento Analítico Microbiológico; PT - Procedimento Técnico; PI - Procedimento Interno; MI - Método Interno; LCEA-PEXX - Código Interno do Método; PI-XX-XX - Procedimento Interno; PNT-XX-XX - Procedimento Normalizado de Trabalho; POL-LABQU - Método Interno; PEM-XX - Método Interno; IT-XXX-nn - Procedimento Interno; W-(...) - Método Interno; S-(...) - Método Interno; FCOAO - Federal Compost Quality Assurance Organization; LQ - Limite de Detecção; N/A - Não aplicável.

Laboratório

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt



RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1309056

IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
Morada: Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM  
Contacto: Eng.ª Maria João Martins

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1309056      Ref.ª da Colheita: 1309433      Colheita em: 02-07-2013  
Resp. pela Colheita: Cliente      Recepção em: 02-07-2013  
Tipo de Amostra: Água Natural      Início da Análise: 02-07-2013  
Tipo de Controlo: Superficial      Fim da Análise: 23-07-2013  
Sistema: 148/RJN/13 - Ascendi  
Designação da Amostra: LOTE 10 - Ribeira Pequena - Montante

RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,027    | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (21.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                        | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)             | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)                     | 6E+01     | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

**Laboratório**

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt

**RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1309056**

**IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE**

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
**Morada:** Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM  
**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins

**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA**

**Ref.ª da Amostra:** 1309056 **Ref.ª da Colheita:** 1309433 **Colheita em:** 02-07-2013  
**Resp. pela Colheita:** Cliente **Recepção em:** 02-07-2013  
**Tipo de Amostra:** Água Natural **Início da Análise:** 02-07-2013  
**Tipo de Controlo:** Superficial **Fim da Análise:** 23-07-2013  
**Sistema:** 148/RJN/13 - Ascendi  
**Designação da Amostra:** LOTE 10 - Ribeira Pequena - Montante

**RESULTADOS**

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| 1,2 <b>Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                       | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| 2 <b>Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| 2 <b>Mercúrio</b><br>W-HG-AFSFX                            | <0,010    | ---        | 0,01   | 0,003   | µg/l     |
| 1,2 <b>Mercúrio dissolvido</b><br>W-HG-AFSFL               | <0,010    | ---        | 0,010  | 0,0033  | µg/l     |
| 1,2 <b>Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| 1,2 <b>Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | <0,050    | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (21.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| 1,2 <b>Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                   | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

Data de Emissão: 24-07-2013

Responsável Técnico do Laboratório:

*Nuno Alberto*

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

**Notas:**

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

**Laboratório**

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt

**RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1309057****IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE**

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.**Morada:** Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA****Ref.ª da Amostra:** 1309057**Ref.ª da Colheita:** 1309434**Colheita em:** 02-07-2013**Resp. pela Colheita:** Cliente**Recepção em:** 02-07-2013**Tipo de Amostra:** Água Natural**Início da Análise:** 02-07-2013**Tipo de Controlo:** Superficial**Fim da Análise:** 22-07-2013**Sistema:** 148/RJN/13 - Ascendi**Designação da Amostra:** LOTE 10 - Ribeira Pequena -Jusante**RESULTADOS**

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,027    | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (21.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                        | 2,4       | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)             | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)                     | <60       | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

**Notas:**

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

Legenda: SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater, 21st Edition; ISO - International Standard Organization; DIN - Deutsches Institut für Normung; EPA - Environmental Protection Agency; ASTM - American Society for Testing and Materials; NP - Norma Portuguesa; PA - Procedimento Analítico; PAM - Procedimento Analítico Microbiológico; PT - Procedimento Técnico; PI - Procedimento Interno; MI - Método Interno; LCEA-PEXX - Código Interno do Método; PI-XX-XX - Procedimento Interno; PNT-XX-XX - Procedimento Normalizado de Trabalho; POL-LABQUJ - Método Interno; PEM-XX - Método Interno; IT-XXX-nn - Procedimento Interno; W-(...) - Método Interno; O-(...) - Método Interno; FCOAO - Federal Compost Quality Assurance Organization; LQ - Limite de Detecção; N/A - Não aplicável.

Laboratório

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt



RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1309057

IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
Morada: Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM  
Contacto: Eng.ª Maria João Martins

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1309057      Ref.ª da Colheita: 1309434      Colheita em: 02-07-2013  
Resp. pela Colheita: Cliente      Recepção em: 02-07-2013  
Tipo de Amostra: Água Natural      Início da Análise: 02-07-2013  
Tipo de Controlo: Superficial      Fim da Análise: 22-07-2013  
Sistema: 148/RJN/13 - Ascendi  
Designação da Amostra: LOTE 10 - Ribeira Pequena -Jusante

RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                        | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|-----------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| Ferro dissolvido<br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| 1,2 Fluoranteno<br>W-PAHGMS04                       | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| 2 Indeno(1,2,3-cd)pireno<br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| 2 Mercúrio<br>W-HG-AFSFX                            | <0,010    | ---        | 0,01   | 0,003   | µg/l     |
| 1,2 Mercúrio dissolvido<br>W-HG-AFSFL               | <0,010    | ---        | 0,010  | 0,0033  | µg/l     |
| 1,2 Naftaleno<br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| 1,2 Óleos e gorduras<br>W-TECD-IR                   | <0,050    | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| Sólidos suspensos totais<br>SMEWW 2540 D (21.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| 1,2 Soma de 8 PAH's<br>W-PAHGMS04                   | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| Zinco<br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| Zinco dissolvido<br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

Data de Emissão: 24-07-2013

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

**Laboratório**

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt

**RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1309051**

**IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE**

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
**Morada:** Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM  
**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins

**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA**

**Ref.ª da Amostra:** 1309051 **Ref.ª da Colheita:** 1309428 **Colheita em:** 02-07-2013  
**Resp. pela Colheita:** Cliente **Recepção em:** 02-07-2013  
**Tipo de Amostra:** Água Natural **Início da Análise:** 02-07-2013  
**Tipo de Controlo:** Superficial **Fim da Análise:** 22-07-2013  
**Sistema:** 148/RJN/13 - Ascendi  
**Designação da Amostra:** LOTE 10 - Poço 47

**RESULTADOS**

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,027    | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (21.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                        | 2,2       | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)             | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)                     | <60       | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

**Notas:**

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

Legenda: SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater, 21st Edition; ISO - International Standard Organization; DIN - Deutsches Institut für Normung; EPA - Environmental Protection Agency; ASTM - American Society for Testing and Materials; EN - Norma Europeia; NP - Norma Portuguesa; PA - Procedimento Analítico; PAM - Procedimento Analítico Microbiológico; PT - Procedimento Técnico; PI - Procedimento Interno; MI - Método Interno; LCEA-PXXX - Código Interno do Método; P1XX-XX - Procedimento Interno; PNT-XX-XX - Procedimento Normalizado de Trabalho; POL-LABQUJ - Método Interno; PEM-XX - Método Interno; IT-XXX-nn - Procedimento Interno; W-(...) - Método Interno; O-(...) - Método Interno; FCOAO - Federal Compost Quality Assurance Organization; LQ - Limite de Detecção; N/A - Não aplicável.

Laboratório

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt



RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1309051

IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
Morada: Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM  
Contacto: Eng.ª Maria João Martins

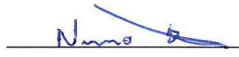
IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1309051      Ref.ª da Colheita: 1309428      Colheita em: 02-07-2013  
Resp. pela Colheita: Cliente      Recepção em: 02-07-2013  
Tipo de Amostra: Água Natural      Início da Análise: 02-07-2013  
Tipo de Controlo: Superficial      Fim da Análise: 22-07-2013  
Sistema: 148/RJN/13 - Ascendi  
Designação da Amostra: LOTE 10 - Poço 47

RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                        | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|-----------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| Ferro dissolvido<br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| 1,2 Fluoranteno<br>W-PAHGMS04                       | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| 2 Indeno(1,2,3-cd)pireno<br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| 1,2 Naftaleno<br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| 1,2 Óleos e gorduras<br>W-TECD-IR                   | <0,050    | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| Sólidos suspensos totais<br>SMEWW 2540 D (21.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| 1,2 Soma de 8 PAH's<br>W-PAHGMS04                   | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| Zinco<br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| Zinco dissolvido<br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

Data de Emissão: 24-07-2013

Responsável Técnico do Laboratório:   
Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

**Laboratório**

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt

**RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1309052**

**IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE**

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.

**Morada:** Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM

**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins

**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA**

**Ref.ª da Amostra:** 1309052

**Ref.ª da Colheita:** 1309429

**Colheita em:** 02-07-2013

**Resp. pela Colheita:** Cliente

**Recepção em:** 02-07-2013

**Tipo de Amostra:** Água Natural

**Início da Análise:** 02-07-2013

**Tipo de Controlo:** Superficial

**Fim da Análise:** 22-07-2013

**Sistema:** 148/RJN/13 - Ascendi

**Designação da Amostra:** LOTE 10 - 81 Mina

**RESULTADOS**

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,027    | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (21.ª Ed.) | 38        | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                        | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)             | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)                     | 16E+01    | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

**Notas:**

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

Legenda: SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater, 21st Edition; ISO - International Standard Organization; DIN - Deutsches Institut für Normung; EPA - Environmental Protection Agency; ASTM - American Society for Testing and Materials; EN - Norma Europeia; NP - Norma Portuguesa; PA - Procedimento Analítico; PAM - Procedimento Analítico Microbiológico; PT - Procedimento Técnico; PI - Procedimento Interno; MI - Método Interno; LCEA-PXXX - Código Interno do Método; PXXX-XX - Procedimento Interno; PNT-XX-XX - Procedimento Normalizado de Trabalho; POL-LABQUJ - Método Interno; PEM-XX - Método Interno; IT-XXX-nn - Procedimento Interno; W-(...) - Método Interno; O-(...) - Método Interno; FCOAO - Federal Compost Quality Assurance Organization; LQ - Limite de Detecção; N/A - Não aplicável.

Laboratório

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt



RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1309052

IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
Morada: Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM  
Contacto: Eng.ª Maria João Martins

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1309052      Ref.ª da Colheita: 1309429      Colheita em: 02-07-2013  
Resp. pela Colheita: Cliente      Recepção em: 02-07-2013  
Tipo de Amostra: Água Natural      Início da Análise: 02-07-2013  
Tipo de Controlo: Superficial      Fim da Análise: 22-07-2013  
Sistema: 148/RJN/13 - Ascendi  
Designação da Amostra: LOTE 10 - 81 Mina

RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                        | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|-----------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| Ferro dissolvido<br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| 1,2 Fluoranteno<br>W-PAHGMS04                       | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| 2 Indeno(1,2,3-cd)pireno<br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| 1,2 Naftaleno<br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| 1,2 Óleos e gorduras<br>W-TEC-IR                    | 0,221     | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| Sólidos suspensos totais<br>SMEWW 2540 D (21.ª Ed.) | 32        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| 1,2 Soma de 8 PAH's<br>W-PAHGMS04                   | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| Zinco<br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| Zinco dissolvido<br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

Data de Emissão: 24-07-2013

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

**Laboratório**

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt

**RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1309058**

**IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE**

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
**Morada:** Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM  
**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins

**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA**

**Ref.ª da Amostra:** 1309058 **Ref.ª da Colheita:** 1309435 **Colheita em:** 02-07-2013  
**Resp. pela Colheita:** Cliente **Recepção em:** 02-07-2013  
**Tipo de Amostra:** Água Natural **Início da Análise:** 02-07-2013  
**Tipo de Controlo:** Superficial **Fim da Análise:** 22-07-2013  
**Sistema:** 148/RJN/13 - Ascendi  
**Designação da Amostra:** LOTE 10 - 96 - Fontanário

**RESULTADOS**

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,027    | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (21.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                        | 5,7       | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)             | 4,1       | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)                     | <60       | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

**Notas:**

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

Legenda: SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater, 21st Edition; ISO - International Standard Organization; DIN - Deutsches Institut für Normung; EPA - Environmental Protection Agency; ASTM - American Society for Testing and Materials; EN - Norma Europeia; NP - Norma Portuguesa; PA - Procedimento Analítico; PAM - Procedimento Analítico Microbiológico; PT - Procedimento Técnico; PI - Procedimento Interno; MI - Método Interno; LCEA-PXXX - Código Interno do Método; PXXX-XX - Procedimento Interno; PNT-XX-XX - Procedimento Normalizado de Trabalho; POL-LABQUJ - Método Interno; PEM-XX - Método Interno; IT-XXX-nn - Procedimento Interno; W-(...) - Método Interno; O-(...) - Método Interno; FCOAO - Federal Compost Quality Assurance Organization; LQ - Limite de Detecção; N/A - Não aplicável.

Laboratório

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt



RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1309058

IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
Morada: Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM  
Contacto: Eng.ª Maria João Martins

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1309058      Ref.ª da Colheita: 1309435      Colheita em: 02-07-2013  
Resp. pela Colheita: Cliente      Recepção em: 02-07-2013  
Tipo de Amostra: Água Natural      Início da Análise: 02-07-2013  
Tipo de Controlo: Superficial      Fim da Análise: 22-07-2013  
Sistema: 148/RJN/13 - Ascendi  
Designação da Amostra: LOTE 10 - 96 - Fontanário

RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                        | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|-----------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| Ferro dissolvido<br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| 1,2 Fluoranteno<br>W-PAHGMS04                       | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| 2 Indeno(1,2,3-cd)pireno<br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| 1,2 Naftaleno<br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| 1,2 Óleos e gorduras<br>W-TECD-IR                   | <0,050    | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| Sólidos suspensos totais<br>SMEWW 2540 D (21.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| 1,2 Soma de 8 PAH's<br>W-PAHGMS04                   | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| Zinco<br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| Zinco dissolvido<br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

Data de Emissão: 24-07-2013

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

**Laboratório**

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt

**RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1306400****IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE**

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.**Morada:** Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA****Ref.ª da Amostra:** 1306400**Ref.ª da Colheita:** 1306673**Colheita em:** 09-05-2013**Resp. pela Colheita:** Cliente**Recepção em:** 10-05-2013**Tipo de Amostra:** Água Natural**Início da Análise:** 10-05-2013**Tipo de Controlo:** Superficial**Fim da Análise:** 12-06-2013**Sistema:** 105/RJN/13 - Ascendi**Designação da Amostra:** Lote 10 - Ribeira da Sertã**RESULTADOS**

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,027    | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (21.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                        | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)             | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)                     | 20E+01    | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

**Notas:**

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

**Laboratório**

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt

**RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1306400****IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE**

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.**Morada:** Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA****Ref.ª da Amostra:** 1306400**Ref.ª da Colheita:** 1306673**Colheita em:** 09-05-2013**Resp. pela Colheita:** Cliente**Recepção em:** 10-05-2013**Tipo de Amostra:** Água Natural**Início da Análise:** 10-05-2013**Tipo de Controlo:** Superficial**Fim da Análise:** 12-06-2013**Sistema:** 105/RJN/13 - Ascendi**Designação da Amostra:** Lote 10 - Ribeira da Sertã**RESULTADOS**

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| 1,2 <b>Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                       | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| 2 <b>Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| 2 <b>Mercúrio</b><br>W-HG-AFSFX                            | <0,010    | ---        | 0,01   | 0,003   | µg/l     |
| 1,2 <b>Mercúrio dissolvido</b><br>W-HG-AFSFL               | <0,010    | ---        | 0,010  | 0,0033  | µg/l     |
| 1,2 <b>Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| 1,2 <b>Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | 0,074     | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (21.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| 1,2 <b>Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                   | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

Data de Emissão: 13-09-2013

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

**Notas:**

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

**Laboratório**

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt

**RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1306338**

**IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE**

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
**Morada:** Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM  
**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins

**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA**

**Ref.ª da Amostra:** 1306338 **Ref.ª da Colheita:** 1306585 **Colheita em:** 08-05-2013  
**Resp. pela Colheita:** Cliente **Recepção em:** 09-05-2013  
**Tipo de Amostra:** Água Natural **Início da Análise:** 09-05-2013  
**Tipo de Controlo:** Superficial **Fim da Análise:** 12-06-2013  
**Sistema:** 105/RJN/13 - Ascendi

**Designação da Amostra:** Lote 10 - Ribeira de Vale da Abelheira - Montante

**RESULTADOS**

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,027    | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (21.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                        | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)             | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)                     | 8E+01     | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

**Notas:**

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

**Laboratório**

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt

**RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1306338****IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE**

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.**Morada:** Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA****Ref.ª da Amostra:** 1306338**Ref.ª da Colheita:** 1306585**Colheita em:** 08-05-2013**Resp. pela Colheita:** Cliente**Recepção em:** 09-05-2013**Tipo de Amostra:** Água Natural**Início da Análise:** 09-05-2013**Tipo de Controlo:** Superficial**Fim da Análise:** 12-06-2013**Sistema:** 105/RJN/13 - Ascendi**Designação da Amostra:** Lote 10 - Ribeira de Vale da Abelheira - Montante**RESULTADOS**

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| <b>2 Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS02                         | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| <b>2 Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| <b>2 Mercúrio</b><br>W-HG-AFSFX                            | <0,010    | ---        | 0,01   | 0,003   | µg/l     |
| <b>1,2 Mercúrio dissolvido</b><br>W-HG-AFSFL               | <0,010    | ---        | 0,010  | 0,0033  | µg/l     |
| <b>1,2 Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| <b>1,2 Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | <0,050    | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (21.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| <b>1,2 Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                   | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

Data de Emissão: 13-09-2013

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

**Notas:**

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

Legenda: SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater, 21st Edition; ISO - International Standard Organization; DIN - Deutsches Institut für Normung; EPA - Environmental Protection Agency; ASTM - American Society for Testing and Materials; EN - Norma Europeia; NP - Norma Portuguesa; PA - Procedimento Analítico; PAM - Procedimento Analítico Microbiológico; PT - Procedimento Técnico; PI - Procedimento Interno; MI - Método Interno; LCEA-PEXX - Código Interno do Método; PI-XX-XX - Procedimento Interno; PNT-XX-XX - Procedimento Normalizado de Trabalho; POL-LABQUJ - Método Interno; PEM-XX - Método Interno; IT-XXX-nn - Procedimento Interno; W-(...) - Método Interno; S-(...) - Método Interno; FCOAO - Federal Compost Quality Assurance Organization; LQ - Limite de Detecção; N/A - Não aplicável.

Laboratório

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt



RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1306339

IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
Morada: Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM  
Contacto: Eng.ª Maria João Martins

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1306339      Ref.ª da Colheita: 1306586      Colheita em: 08-05-2013  
Resp. pela Colheita: Cliente      Recepção em: 09-05-2013  
Tipo de Amostra: Água Natural      Início da Análise: 09-05-2013  
Tipo de Controlo: Superficial      Fim da Análise: 12-06-2013  
Sistema: 105/RJN/13 - Ascendi  
Designação da Amostra: Lote 10 - Ribeira de Vale da Abelheira - Jusante

RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,027    | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (21.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                        | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)             | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)                     | 22E+01    | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

**Laboratório**

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt

**RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1306339**

**IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE**

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
**Morada:** Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM  
**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins

**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA**

**Ref.ª da Amostra:** 1306339 **Ref.ª da Colheita:** 1306586 **Colheita em:** 08-05-2013  
**Resp. pela Colheita:** Cliente **Recepção em:** 09-05-2013  
**Tipo de Amostra:** Água Natural **Início da Análise:** 09-05-2013  
**Tipo de Controlo:** Superficial **Fim da Análise:** 12-06-2013  
**Sistema:** 105/RJN/13 - Ascendi  
**Designação da Amostra:** Lote 10 - Ribeira de Vale da Abelheira - Jusante

**RESULTADOS**

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| <b>2 Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS02                         | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| <b>2 Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| <b>2 Mercúrio</b><br>W-HG-AFSFX                            | <0,010    | ---        | 0,01   | 0,003   | µg/l     |
| <b>1,2 Mercúrio dissolvido</b><br>W-HG-AFSFL               | <0,010    | ---        | 0,010  | 0,0033  | µg/l     |
| <b>1,2 Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| <b>1,2 Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | <0,050    | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (21.ª Ed.) | 25        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| <b>1,2 Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                   | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

Data de Emissão: 13-09-2013

Responsável Técnico do Laboratório:

*Nuno Alberto, Dr.*

Documento assinado de forma digital.

Nuno Alberto, Dr.

**Notas:**

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

Legenda: SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater, 21st Edition; ISO - International Standard Organization; DIN - Deutsches Institut für Normung; EPA - Environmental Protection Agency; ASTM - American Society for Testing and Materials; EN - Norma Europeia; NP - Norma Portuguesa; PA - Procedimento Analítico; PAM - Procedimento Analítico Microbiológico; PT - Procedimento Técnico; PI - Procedimento Interno; MI - Método Interno; LCEA-PEXX - Código Interno do Método; PI-XX-XX - Procedimento Interno; PNT-XX-XX - Procedimento Normalizado de Trabalho; POL-LABQU - Método Interno; PEM-XX - Método Interno; IT-XXX-nn - Procedimento Interno; W-(...) - Método Interno; S-(...) - Método Interno; FCOAO - Federal Compost Quality Assurance Organization; LQ - Limite de Detecção; N/A - Não aplicável.

Laboratório

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt



RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1306340

IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
Morada: Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM  
Contacto: Eng.ª Maria João Martins

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1306340      Ref.ª da Colheita: 1306587      Colheita em: 08-05-2013  
Resp. pela Colheita: Cliente      Recepção em: 09-05-2013  
Tipo de Amostra: Água Natural      Início da Análise: 09-05-2013  
Tipo de Controlo: Superficial      Fim da Análise: 12-06-2013  
Sistema: 105/RJN/13 - Ascendi  
Designação da Amostra: Lote 10 - Ribeira da Mata - Montante

RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,027    | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (21.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                        | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)             | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)                     | <60       | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## Laboratório

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt



## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1306340

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.**Morada:** Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

**Ref.ª da Amostra:** 1306340**Ref.ª da Colheita:** 1306587**Colheita em:** 08-05-2013**Resp. pela Colheita:** Cliente**Recepção em:** 09-05-2013**Tipo de Amostra:** Água Natural**Início da Análise:** 09-05-2013**Tipo de Controlo:** Superficial**Fim da Análise:** 12-06-2013**Sistema:** 105/RJN/13 - Ascendi**Designação da Amostra:** Lote 10 - Ribeira da Mata - Montante

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| <b>2 Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS02                         | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| <b>2 Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| <b>2 Mercúrio</b><br>W-HG-AFSFX                            | <0,010    | ---        | 0,01   | 0,003   | µg/l     |
| <b>1,2 Mercúrio dissolvido</b><br>W-HG-AFSFL               | <0,010    | ---        | 0,010  | 0,0033  | µg/l     |
| <b>1,2 Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| <b>1,2 Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | 0,111     | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (21.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| <b>1,2 Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                   | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

Data de Emissão: 13-09-2013

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

## Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

## Laboratório

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt

# RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1306341

## IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
**Morada:** Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM  
**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins

## IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

**Ref.ª da Amostra:** 1306341 **Ref.ª da Colheita:** 1306588 **Colheita em:** 08-05-2013  
**Resp. pela Colheita:** Cliente **Recepção em:** 09-05-2013  
**Tipo de Amostra:** Água Natural **Início da Análise:** 09-05-2013  
**Tipo de Controlo:** Superficial **Fim da Análise:** 12-06-2013  
**Sistema:** 105/RJN/13 - Ascendi

**Designação da Amostra:** Lote 10 - Ribeira da Mata - Jusante

## RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,027    | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (21.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                        | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)             | <2,0      | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)                     | 12E+01    | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

### Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

**Laboratório**

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt

**RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1306341****IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE**

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.**Morada:** Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA****Ref.ª da Amostra:** 1306341**Ref.ª da Colheita:** 1306588**Colheita em:** 08-05-2013**Resp. pela Colheita:** Cliente**Recepção em:** 09-05-2013**Tipo de Amostra:** Água Natural**Início da Análise:** 09-05-2013**Tipo de Controlo:** Superficial**Fim da Análise:** 12-06-2013**Sistema:** 105/RJN/13 - Ascendi**Designação da Amostra:** Lote 10 - Ribeira da Mata - Jusante**RESULTADOS**

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| 1,2 <b>Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                       | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| 2 <b>Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| 2 <b>Mercúrio</b><br>W-HG-AFSFX                            | <0,010    | ---        | 0,01   | 0,003   | µg/l     |
| 1,2 <b>Mercúrio dissolvido</b><br>W-HG-AFSFL               | <0,010    | ---        | 0,010  | 0,0033  | µg/l     |
| 1,2 <b>Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| 1,2 <b>Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | 0,081     | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (21.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| 1,2 <b>Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                   | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

Data de Emissão: 13-09-2013

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

**Notas:**

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

Legenda: SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater, 21st Edition; ISO - International Standard Organization; DIN - Deutsches Institut für Normung; EPA - Environmental Protection Agency; ASTM - American Society for Testing and Materials; EN - Norma Europeia; NP - Norma Portuguesa; PA - Procedimento Analítico; PAM - Procedimento Analítico Microbiológico; PT - Procedimento Técnico; PI - Procedimento Interno; MI - Método Interno; LCEA-PEXX - Código Interno do Método; PI-XX-XX - Procedimento Interno; PNT-XX-XX - Procedimento Normalizado de Trabalho; POL-LABQU - Método Interno; PEM-XX - Método Interno; IT-XXX-nn - Procedimento Interno; W-(...) - Método Interno; S-(...) - Método Interno; FCOAO - Federal Compost Quality Assurance Organization; LQ - Limite de Detecção; N/A - Não aplicável.

Laboratório

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt



RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1306398

IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
Morada: Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM  
Contacto: Eng.ª Maria João Martins

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1306398      Ref.ª da Colheita: 1306671      Colheita em: 09-05-2013  
Resp. pela Colheita: Cliente      Recepção em: 10-05-2013  
Tipo de Amostra: Água Natural      Início da Análise: 10-05-2013  
Tipo de Controlo: Superficial      Fim da Análise: 12-06-2013  
Sistema: 105/RJN/13 - Ascendi  
Designação da Amostra: Lote 10 - Ribeira Pequena - Montante

RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,027    | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (21.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                        | 4,3       | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)             | 2,8       | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)                     | <60       | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

**Notas:**  
1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s).  
O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade.  
Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

**Laboratório**

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt

**RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1306398****IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE**

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.**Morada:** Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA****Ref.ª da Amostra:** 1306398**Ref.ª da Colheita:** 1306671**Colheita em:** 09-05-2013**Resp. pela Colheita:** Cliente**Recepção em:** 10-05-2013**Tipo de Amostra:** Água Natural**Início da Análise:** 10-05-2013**Tipo de Controlo:** Superficial**Fim da Análise:** 12-06-2013**Sistema:** 105/RJN/13 - Ascendi**Designação da Amostra:** Lote 10 - Ribeira Pequena - Montante**RESULTADOS**

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| <b>2 Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS02                         | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| <b>2 Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| <b>2 Mercúrio</b><br>W-HG-AFSFX                            | <0,010    | ---        | 0,01   | 0,003   | µg/l     |
| <b>1,2 Mercúrio dissolvido</b><br>W-HG-AFSFL               | <0,010    | ---        | 0,010  | 0,0033  | µg/l     |
| <b>1,2 Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| <b>1,2 Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | 0,076     | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (21.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| <b>1,2 Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                   | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

Data de Emissão: 13-09-2013

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

**Notas:**

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

Legenda: SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater, 21st Edition; ISO - International Standard Organization; DIN - Deutsches Institut für Normung; EPA - Environmental Protection Agency; ASTM - American Society for Testing and Materials; EN - Norma Europeia; NP - Norma Portuguesa; PA - Procedimento Analítico; PAM - Procedimento Analítico Microbiológico; PT - Procedimento Técnico; PI - Procedimento Interno; MI - Método Interno; LCEA-PEXX - Código Interno do Método; PI-XX-XX - Procedimento Interno; PNT-XX-XX - Procedimento Normalizado de Trabalho; POL-LABQUJ - Método Interno; PEM-XX - Método Interno; IT-XXX-nn - Procedimento Interno; W-(...) - Método Interno; O-(...) - Método Interno; FCOAO - Federal Compost Quality Assurance Organization; LQ - Limite de Detecção; N/A - Não aplicável.

Laboratório

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt



RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1306399

IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.  
Morada: Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM  
Contacto: Eng.ª Maria João Martins

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 1306399      Ref.ª da Colheita: 1306672      Colheita em: 09-05-2013  
Resp. pela Colheita: Cliente      Recepção em: 10-05-2013  
Tipo de Amostra: Água Natural      Início da Análise: 10-05-2013  
Tipo de Controlo: Superficial      Fim da Análise: 12-06-2013  
Sistema: 105/RJN/13 - Ascendi  
Designação da Amostra: Lote 10 - Ribeira Pequena - Jusante

RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                                   | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD       | Unidades |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|----------|
| 1,2 <b>Antraceno</b><br>W-PAHGMS04                             | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,0001   | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(a)pireno</b><br>W-PAHGMS04                          | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00017  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(b)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00033  | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(g,h,i)perileno</b><br>W-PAHGMS04                    | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,000098 | µg/l     |
| 2 <b>Benzo(k)fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                     | <0,0010   | ---        | 0,001  | 0,00014  | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio</b><br>W-METMSFXL1                                 | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,027    | µg/l     |
| 2 <b>Cádmio dissolvido</b><br>W-METMSFLL1                      | <0,08     | ---        | 0,08   | 0,02     | µg/l     |
| <b>Carência química de oxigénio</b><br>SMEWW 5220 D (21.ª Ed.) | <35       | ---        | 35     | 11       | mg/l O2  |
| <b>Chumbo</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Chumbo dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <7        | ---        | 7      | 1        | µg/l Pb  |
| <b>Cobre</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                        | 5,2       | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Cobre dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)             | 2,5       | ---        | 2,0    | 0,4      | µg/l Cu  |
| <b>Crómio</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)                       | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Crómio dissolvido</b><br>SMEWW 3113 B (21.ª Ed.)            | <5        | ---        | 5      | 1        | µg/l Cr  |
| <b>Ferro</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)                     | <60       | ---        | 60     | 19       | µg/l Fe  |

Notas:

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.

**Laboratório**

Lugar da Pinguela | Custóias | 4460-793 MATOSINHOS  
Tel.: 229 436 040 | Fax: 229 436 049 | Mail: laboratorio@suma.pt

**RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 1306399****IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE**

Boletim Definitivo

**Nome:** Ecovisão - Tecnologias do Meio Ambiente, Lda.**Morada:** Rua Maria da Paz Varzim, 116 | 4490-658 PÓVOA DE VARZIM**Contacto:** Eng.ª Maria João Martins**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA****Ref.ª da Amostra:** 1306399**Ref.ª da Colheita:** 1306672**Colheita em:** 09-05-2013**Resp. pela Colheita:** Cliente**Recepção em:** 10-05-2013**Tipo de Amostra:** Água Natural**Início da Análise:** 10-05-2013**Tipo de Controlo:** Superficial**Fim da Análise:** 12-06-2013**Sistema:** 105/RJN/13 - Ascendi**Designação da Amostra:** Lote 10 - Ribeira Pequena - Jusante**RESULTADOS**

| Parâmetro / Método de Ensaio                               | Resultado | Limite Lei | LQ     | LD      | Unidades |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|---------|----------|
| <b>Ferro dissolvido</b><br>SMEWW 3500 Fe B (21.ª Ed.)      | <60       | ---        | 60     | 19      | µg/l Fe  |
| 1,2 <b>Fluoranteno</b><br>W-PAHGMS04                       | <0,0010   | ---        | 0,0010 | 0,0002  | µg/l     |
| 2 <b>Indeno(1,2,3-cd)pireno</b><br>W-PAHGMS04              | <0,00030  | ---        | 0,0003 | 0,00009 | µg/l     |
| 2 <b>Mercúrio</b><br>W-HG-AFSFX                            | <0,010    | ---        | 0,01   | 0,003   | µg/l     |
| 1,2 <b>Mercúrio dissolvido</b><br>W-HG-AFSFL               | <0,010    | ---        | 0,010  | 0,0033  | µg/l     |
| 1,2 <b>Naftaleno</b><br>W-PAHGMS04                         | <0,0070   | ---        | 0,007  | 0,0002  | µg/l     |
| 1,2 <b>Óleos e gorduras</b><br>W-TECD-IR                   | 0,059     | ---        | 0,05   | 0,014   | mg/l     |
| <b>Sólidos suspensos totais</b><br>SMEWW 2540 D (21.ª Ed.) | <5        | ---        | 5      | 1,6     | mg/l     |
| 1,2 <b>Soma de 8 PAH's</b><br>W-PAHGMS04                   | <0,0126   | ---        | 0,0126 | ---     | µg/l     |
| <b>Zinco</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)                    | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |
| <b>Zinco dissolvido</b><br>SMEWW 3111 B (21.ª Ed.)         | <0,05     | ---        | 0,05   | 0,01    | mg/l Zn  |

Data de Emissão: 13-09-2013

Responsável Técnico do Laboratório:

Nuno Alberto, Dr.

Documento assinado de forma digital.

**Notas:**

1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMA. 2 O ensaio assinalado foi subcontratado e é acreditado. 3 O ensaio assinalado foi subcontratado e não é acreditado. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s). O laboratório não contabiliza a incerteza do método na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Máximo Admissível (VMA)

Mod. 060-11

Este boletim não pode ser parcialmente reproduzido sem autorização por escrito dada pela Direcção do nosso laboratório. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras recebidas e ensaiadas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do cliente.