

ALTEAMENTO DA INSTALAÇÃO DE RESÍDUOS “BE-BAC”



**RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO PÓS-AVALIAÇÃO
QUALIDADE DO AR
RELATÓRIO FINAL
2019**

	ALTEAMENTO DA INSTALAÇÃO DE RESÍDUOS “BE-BAC” Relatório de Monitorização Pós-Avaliação	2019
---	---	----------------------------

Índice

I.	INTRODUÇÃO	4
I.1	Identificação do projeto e da fase do projeto	4
I.2	Identificação e Objetivos da monitorização	4
I.3	Âmbito do Relatório de Monitorização (fatores ambientais considerados e limites espaciais e temporais de monitorização), incluindo uma breve caracterização da área de estudo e período de amostragem	5
I.4	Identificação da equipa responsável pela elaboração do Relatório de Monitorização	5
II.	ANTECEDENTES	6
II.1-	Identificação dos procedimentos de avaliação e de verificação da conformidade ambiental do projeto de execução, da DIA, do programa de monitorização aprovado (identificando eventuais alterações ao mesmo) e de anteriores RM e respetivas decisões da autoridade de AIA	6
II.2 –	Identificação das medidas adotadas e previstas para evitar, reduzir ou compensar os impactes	6
II.3 –	Descrição de eventuais reclamações ou controvérsias relativas aos fatores ambientais objeto de monitorização e indicação das diligências efetuadas para a respetiva solução	7
III.	DESCRIÇÃO DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO	7
III.1.-	Qualidade do ar	7
III.1.1 –	Identificação dos parâmetros monitorizados	7
III.1.2 –	Identificação dos locais de amostragem ou registo, com representação cartográfica (em extrato de carta do projeto), fotográfica e georreferenciada	8
III.1.3 –	Indicação do período definido para a prossecução dos objetivos de monitorização e da frequência das amostragens ou registos, incluindo a análise do seu significado estatístico	8
III.1.5 –	Identificação dos indicadores de atividade do projeto associados à construção, exploração ou desativação, ou de fatores exógenos, que tenham relação com os resultados de monitorização	9
IV.	RESULTADOS DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO	10
IV.1	Qualidade do Ar	10
IV.1.1. –	Resultados obtidos	10
IV.1.2 –	Discussão, interpretação e avaliação dos resultados obtidos face aos indicadores de atividade do projeto, ou de fatores exógenos e face aos critérios de avaliação	13
IV.1.3 –	Avaliação da eficácia das medidas adotadas para evitar, reduzir ou compensar os impactes objeto de monitorização	13
IV.1.4 –	Comparação com as previsões efetuadas nos procedimentos de avaliação e de verificação da conformidade ambiental do projeto de execução, incluindo, quando aplicável, a validação e a calibração de modelos de previsão	14
IV.1.5 –	Avaliação da eficácia dos métodos de amostragem, propondo a sua alteração caso se considere necessário	14
IV.1.6 –	Comparação dos resultados com os anteriormente obtidos, com apresentação do historial relevante	14

	ALTEAMENTO DA INSTALAÇÃO DE RESÍDUOS “BE-BAC” Relatório de Monitorização Pós-Avaliação	2019
--	---	----------------------------

V. CONCLUSÕES	15
V.1 – Síntese da avaliação dos impactes objeto de monitorização e da eficácia das medidas adotadas	15
V.2 – Proposta de novas medidas, bem como proposta de alteração ou suspensão de medidas adotadas, sempre que se verifique, tendo por base os critérios de avaliação, a existência de impactes não previstos ou se detetem medidas não eficazes	16
V.3 – Proposta de revisão do programa de monitorização ou da periodicidade dos futuros relatórios de monitorização	16

Quadros

Quadro 1- Descritores- Equipa responsável	5
Quadro 2- Parâmetros e frequência de amostragem	8
Quadro 3- Métodos de análise e incerteza	9
Quadro 4- Conformidade legal-Parâmetro P10- ano 2019.....	10
Quadro 5- Percentil 90.4- PM10	10
Quadro 6- Dados Climatológicos- Estação ALMINA	11

Gráficos

Gráfico 1- Direção do vento-2019	13
--	----

	ALTEAMENTO DA INSTALAÇÃO DE RESÍDUOS “BE-BAC” Relatório de Monitorização Pós-Avaliação	2019
--	---	----------------------------

I. Introdução

O Alteamento da Instalação de Resíduos “BE-BAC” foi objeto de procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, com Declaração de Impacte Ambiental (DIA) datada de 16 de março de 2012. Este projeto teve como objetivo o aumento da capacidade para deposição de rejeitados provenientes do processo de tratamento de minério que ocorre na Lavaria industrial da ALMINA-Minas do Alentejo S.A.

I.1 Identificação do projeto e da fase do projeto

O projeto de alteamento da instalação de resíduos “BE-BAC” foi objeto de Estudo de Impacte Ambiental (EIA), tendo a obra decorrido entre 24 de Junho de 2013 e 12 de Setembro de 2014. Para dar cumprimento ao procedimento Pós-Avaliação, foram enviados à autoridade de AIA:

- ✓ Relatório de Monitorização- Pós Avaliação (ano 2013 a 2015): Enviado em agosto de 2016;
- ✓ Relatório de Monitorização Pós- Avaliação (ano 2016-2017): Enviado em junho 2018;
- ✓ Relatório de Auditoria Pós- Avaliação efetuada a 30/05/2019, pelo Auditor verificador Eng.º Diogo Real (verificador nº 03/AIA), a atuar em nome de Bureau Veritas Certification Portugal Unipessoal, Lda;
- ✓ Relatório de Monitorização Pós- Avaliação (ano 2016-2017): Enviado em agosto 2019.

Além dos relatórios com os resultados das monitorizações, a ALMINA tem respondido aos esclarecimentos solicitados pela autoridade de AIA.

I.2 Identificação e Objetivos da monitorização

O presente documento constitui o Relatório de Monitorização Pós - Avaliação, do projeto de alteamento da instalação de resíduos “BE-BAC”, e reporta os resultados da monitorização efetuada no ano 2019, correspondente à **fase de exploração** da instalação de resíduos “BE-BAC”.

	ALTEAMENTO DA INSTALAÇÃO DE RESÍDUOS “BE-BAC” Relatório de Monitorização Pós-Avaliação	2019
--	---	----------------------------

I.3 Âmbito do Relatório de Monitorização (fatores ambientais considerados e limites espaciais e temporais de monitorização), incluindo uma breve caracterização da área de estudo e período de amostragem

Neste RM apresentam-se os resultados do programa de monitorização implementado, nomeadamente:

- ✓ Recursos Hídricos Superficiais;
- ✓ Recursos Hídricos Subterrâneos;
- ✓ Descarga de efluente industrial tratado;
- ✓ Qualidade do ar.

I.4 Identificação da equipa responsável pela elaboração do Relatório de Monitorização

O presente RM foi elaborado pela ALMINA, recorrendo aos relatórios técnicos emitidos pelas várias empresas especialistas para cada um dos descritores ambientais.

Quadro 1- Descritores- Equipa responsável

Descritor	Empresa
Recursos Hídricos Superficiais	Não aplicável no ano em reporte
Recursos Hídricos Subterrâneos	AmbiparControl
Descarga de efluente Industrial tratado	Não aplicável no ano em reporte
Qualidade do ar	AmbiparControl ALS Czech Republic, Ltda

	ALTEAMENTO DA INSTALAÇÃO DE RESÍDUOS “BE-BAC” Relatório de Monitorização Pós-Avaliação	2019
--	---	---

II. Antecedentes

II.1- Identificação dos procedimentos de avaliação e de verificação da conformidade ambiental do projeto de execução, da DIA, do programa de monitorização aprovado (identificando eventuais alterações ao mesmo) e de anteriores RM e respetivas decisões da autoridade de AIA

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do alteamento da instalação de resíduos “BE-BAC” foi realizado pela empresa EnviEstudos, S.A em 2 fases distintas (que decorreram entre Novembro de 2009 e Abril de 2011). A 1ª fase (Nov 2009/Jan 2010) correspondeu à elaboração da Proposta de Definição do Âmbito (PDA) do EIA. A PDA obteve parecer favorável da Comissão de Avaliação a 1 de Março de 2010, tendo o EIA sido elaborado seguindo todas as recomendações constantes na PDA. A 2ª fase (Abril 2010/Abril 2011) correspondeu à elaboração do EIA.

II.2 – Identificação das medidas adotadas e previstas para evitar, reduzir ou compensar os impactes

As medidas de minimização referentes à fase prévia e à fase de exploração foram implementadas e foi dado conhecimento a autoridade de AIA através dos relatórios Pós Avaliação enviados anteriormente. No entanto, atualiza-se a informação relativamente às medidas MM19 e MM23, a saber:

- ✓ **MM19:** *As ações de decapagem com vista ao aproveitamento de terra vegetal a utilizar na recuperação paisagística não deve ser feita em zonas atualmente sujeitas à influência das águas contaminadas ou sob influência das águas da BAC assim como do barranco do Morgado. As terras provenientes destas áreas ou contaminadas pela escorrência superficial das águas pluviais, devem ser identificadas, separadas, armazenadas em separado e excluídas de qualquer reutilização como terra vegetal, devendo as mesmas serem entregues a operador de gestão de resíduos licenciado;*

Tal como referido em comunicações anteriores, na obra de alteamento da instalação de resíduos “BE-BAC” não foram utilizadas quaisquer terras contaminadas. Os solos resultantes da decapagem foram separados e reutilizados no revestimento dos taludes de jusante e no enchimento secundário no subterrâneo, respeitando a metodologia prevista no Plano de Lavra.

Dada a inexistência de legislação que permita caraterizar este tipo de material, e uma vez que da VI parte não foi dada qualquer indicação sobre o referencial a seguir, a ALMINA optou pelos critérios de admissão de resíduos constantes na tabela nº4 do anexo IV do Decreto-lei nº 182/2009 de 10 de agosto, tendo em conta o tipo de material e à sua utilização final como material de enchimento das câmaras já exploradas no subterrâneo.



**ALTEAMENTO DA INSTALAÇÃO DE RESÍDUOS
“BE-BAC”**

Relatório de Monitorização Pós-Avaliação

2019

- ✓ **MM23:** Apesar da espécie *Linaria amethystea subs.amethystea* e *serapias língua* (erva-língua) serem espécies RELAPE, serem bastante comuns na área de estudo e envolvente deve no entanto ser efetuada uma recolha de sementes com armazenamento de material genético em banco de sementes, reconhecido;

Na sequência da correspondência trocada relativamente ao Plano de recolha e armazenamento de sementes com a V/ entidade, enviamos o Relatório final e comprovativo de depósito no Banco de Germoplasma da universidade de Évora. No **anexo 1** apresenta-se a informação que dá cumprimento a esta medida de minimização.

II.3 – Descrição de eventuais reclamações ou controvérsias relativas aos fatores ambientais objeto de monitorização e indicação das diligências efetuadas para a respetiva solução

Não foram registadas quaisquer reclamações enquadradas na fase de exploração da instalação de resíduos “BE-BAC”.

III. Descrição do Programa de Monitorização

III.1.- Qualidade do ar

III.1.1 – Identificação dos parâmetros monitorizados

No quadro abaixo apresentam-se parâmetros de monitorização e a frequência da amostragem da qualidade do ar.

Quadro 2- Parâmetros e frequência de amostragem

Parâmetros	Frequência da amostragem
PM10	Semanal
Chumbo	
Arsénio	
Cádmio	
Níquel	
Mercúrio	

III.1.2 – Identificação dos locais de amostragem ou registo, com representação cartográfica (em extrato de carta do projeto), fotográfica e georreferenciada

Durante o ano 2019, a ALMINA manteve os pontos de monitorização P2 (Casa 203) e P3 (Parque das Feiras), contudo para melhor avaliar o impacto da atividade na qualidade do ar na envolvente o ponto P1 foi alterando ao longo do ano, tendo-se localizado nos seguintes lugares:

- ✓ Monte do Morgado (02/01/19 a 18/02/19);
- ✓ São João do Deserto (26/02/19 a 15/08/19);
- ✓ Rio de Moinhos (20/08/19 a 06/11/19);
- ✓ Messejana (17/11/19 a 25/12/19).

No **anexo 3** apresenta-se Planta de localização com os pontos monitorizados durante o ano 2019.

III.1.3 – Indicação do período definido para a prossecução dos objetivos de monitorização e da frequência das amostragens ou registos, incluindo a análise do seu significado estatístico

Os resultados reportados neste RM, são referentes à monitorização efetuada para controlo da qualidade do ar durante o ano 2019. Para cumprimento do definido na DIA, as medições foram realizadas uma vez por semana por um período de 24 horas. No **anexo 4** apresentam-se os dados das amostragens.

As amostragens são efetuadas com os equipamentos de monitorização da ALMINA, sendo que os filtros depois de amostrados foram enviados para análise. No quadro abaixo apresenta-se um resumo dos dados referentes ao laboratório e parâmetros monitorizados.

	ALTEAMENTO DA INSTALAÇÃO DE RESÍDUOS “BE-BAC” Relatório de Monitorização Pós-Avaliação	2019
---	---	----------------------------

Ano Monitorização	Laboratório	Parâmetros
2019	ALS Czech Republic, Lda	PM10, Pb, As, Cd, Hg e Ni

No **anexo 5** apresentam-se os certificados dos laboratórios, bem como os certificados de calibração dos equipamentos.

A monitorização de partículas no ar ambiente, é realizada de acordo com o ANEXO XI, Seção IV, do Decreto-lei nº111/2012, conforme descrito na norma Europeia EN12341:1998. A ALMINA tem três amostradores automáticos. Tal como os amostradores, as cabeças de amostragem (modelo PM10 LVS) cumprem integralmente os requisitos de colheita referenciados. O conjunto amostrador + cabeça PM10 formam um “amostrador de referência”.

A amostragem é efetuada pela ALMINA, sendo os filtros enviados para o laboratório para análise dos parâmetros definidos na DIA, nomeadamente: PM10, Chumbo, Arsénio, Cádmio, Níquel e Mercúrio. Para garantir o bom funcionamento dos equipamentos, e uma amostragem eficiente, os equipamentos são submetidos a uma manutenção no fabricante/representante da marca. Desta forma, não é possível determinar a incerteza associada à amostragem.

No que se refere à incerteza relacionada aos métodos de análise, no quadro abaixo apresentam-se a os métodos de análise de cada dos parâmetros monitorizados bem como a incerteza associada.

Quadro 3- Métodos de análise e incerteza

Parâmetro	Método analítico	Limite Detecção (LD)	Incerteza
PM10	A-TSP-HV-CC	0,10	-
Pb	A-METMS-HV-CC	0.00050	± 10%
As	A-METMS-HV-CC	1,0	± 10%
Cd	A-METMS-HV-CC	0,50	± 10%
Hg	A-HG-HV-CC	0,02	± 10%
Ni	A-METMS-HV-CC	5,0	± 10%

III.1.5 – Identificação dos indicadores de atividade do projeto associados à construção, exploração ou desativação, ou de fatores exógenos, que tenham relação com os resultados de monitorização

Durante o período em análise não se registaram situações que justifiquem alterações nos resultados obtidos.

	ALTEAMENTO DA INSTALAÇÃO DE RESÍDUOS “BE-BAC” Relatório de Monitorização Pós-Avaliação	2019
--	---	----------------------------

IV. Resultados do Programa de Monitorização

IV.1 Qualidade do Ar

IV.1.1. – Resultados obtidos

No **anexo 6** apresentam-se os resultados dos parâmetros monitorizados, nomeadamente: PM10, Chumbo, Arsénio, Cádmio, Níquel e Mercúrio. No quadro 14 apresentam-se os resultados médios, mínimos e máximos registados durante a monitorização da qualidade do ar efetuada em 2019. Apresenta-se ainda o nº de amostragens efetuadas, verificando-se que não ocorreram resultados do parâmetro PM10 que tenham ultrapassado o VLE estabelecido no Decreto-Lei nº 102/2010, de 23 de setembro.

Quadro 4- Conformidade legal-Parâmetro P10- ano 2019

PM10	2019			Nº de excedências/ nº de amostragens	Valor Limite anual	Avaliação da conformidade legal	% de amostragens que cumpre o VLA
	Ponto de amostragem	Média (µg/m³)	Min (µg/m³)	Máximo (µg/m³)	(µg/m³)		
P1- Monte do Morgado		21,3	6,5	49,1	50	Conforme	100
P1- S.João do Deserto		18,4	8,9	34,3		Conforme	100
P1- Rio de Moinhos		24,9	14,2	41,0		Conforme	100
P1- Messejana		14,8	7,1	21,6		Conforme	100
P2- casa 203		19,9	7,3	34,2		Conforme	100
P3- Parque das Feiras		18,0	7,3	36,6		Conforme	100

No quadro 5 apresenta-se o valor do percentil 90.4 que foi calculado com os resultados anuais do parâmetro PM10, para todos os locais de amostragem.

Quadro 5- Percentil 90.4- PM10

Ponto de amostragem	Percentil 90,4			
	2016	2017	2018	2019
P1- Monte do Morgado	39,22	46,3	31,41	41,11
P1- S.João do Deserto	-	-	-	29,29
P1- Rio de Moinhos	-	-	-	39,66
P1- Messejana	-	-	-	21,25
P2- Casa 203	38,78	41,72	35,98	31,58
P3- Parque das Feiras	43,53	45,94	30,35	27,64

Para a apresentação da informação meteorológica, foram utilizados os dados climatológicos da estação da ALMINA. No quadro abaixo apresentam-se as condições meteorológicas verificadas nos dias da amostragem.

Quadro 6- Dados Climatológicos- Estação ALMINA

Data	Semana do ano	TAméd (°C)	HRmed (%)	VVmed (m/s)	VVmax (m/s)	DVmed (graus)	DVmed (Quadrante)
02/01/19	1	11,47	71,32	0,86	2,37	260,21	O-SO
07/01/19	2	9,92	67,79	0,85	2,10	181,19	S-SO
16/01/19	3	10,28	84,26	0,99	2,43	210,13	S-SO
22/01/19	4	9,47	76,65	1,76	4,38	298,25	O-NO
28/01/19	5	10,35	81,45	1,50	4,72	269,09	O-SO
07/02/19	6	11,43	77,59	1,53	3,61	297,34	O-NO
12/02/19	7	12,71	71,81	1,23	3,03	135,69	S-SE
21/02/19	8	12,14	78,18	2,41	5,47	150,60	S-SE
26/02/19	9	13,15	59,48	3,05	6,99	133,30	E-SE
06/03/19	10	12,86	80,01	3,47	8,20	217,05	S-SO
13/03/19	11	12,15	65,00	3,32	6,80	330,56	N-NO
21/03/19	12	13,08	60,39	1,52	3,51	145,72	S-SE
29/03/19	13	14,84	56,77	1,74	4,08	136,51	S-SE
06/04/19	14	10,95	76,97	2,45	6,48	226,78	O-SO
14/04/19	15	17,87	78,63	0,91	2,83	177,44	S-SE
20/04/19	16	14,48	73,92	4,04	7,38	52,42	E-NE
23/04/19	17	10,51	78,67	2,22	6,71	233,04	O-SO
03/05/19	18	20,91	59,07	1,83	4,21	218,56	S-SO
08/05/19	19	17,32	80,61	3,27	7,23	213,54	S-SO
16/05/19	20	17,96	61,83	2,63	6,92	298,23	O-NO
23/05/19	21	19,61	61,20	2,52	5,67	307,67	O-NO
27/05/19	22	22,71	52,12	2,74	5,91	311,96	O-NO
03/06/19	23	23,92	42,64	2,06	4,98	272,26	O-NO
12/06/19	24	19,65	42,62	2,57	5,60	318,50	N-NO
19/06/19	25	19,97	71,16	2,04	5,10	214,21	S-SO
25/06/19	26	23,27	55,29	1,79	4,32	194,87	S-SO
05/07/19	27	20,87	62,60	1,47	3,89	233,82	O-SO
11/07/19	28	28,20	44,34	1,98	4,51	164,45	S-SE
18/07/19	29	23,82	59,35	1,75	4,55	314,84	O-NO
26/07/19	30	21,51	62,84	2,62	6,57	290,35	O-NO
01/08/19	31	23,70	51,89	1,69	5,01	287,86	O-NO
09/08/19	32	22,70	80,18	2,04	4,85	252,68	O-SO

Data	Semana do ano	TAméd (°C)	HRmed (%)	VVmed (m/s)	VVmax (m/s)	DVmed (graus)	DVmed (Quadrante)
15/08/19	33	26,71	58,05	2,32	5,31	320,13	N-NO
20/08/19	34	22,88	56,61	2,07	5,27	290,89	O-NO
31/08/19	35	25,97	47,78	1,85	4,36	301,68	O-NO
06/09/19	36	27,23	42,37	1,52	4,07	193,82	S-SO
09/09/19	37	23,38	55,04	2,20	5,19	242,15	O-SO
11/09/19	37	20,92	46,21	2,68	5,71	171,79	S-SE
17/09/19	38	21,76	68,90	1,25	3,51	248,51	O-SO
24/09/19	39	20,38	80,10	1,21	3,67	288,30	O-NO
01/10/19	40	20,59	73,39	2,23	5,41	271,10	O-NO
10/10/19	41	20,47	55,67	1,88	4,19	238,14	O-SO
15/10/19	42	15,84	64,83	0,95	2,63	263,06	O-SO
24/10/19	43	16,11	67,89	1,16	2,91	261,25	O-SO
30/10/19	44	19,56	83,47	1,21	3,09	211,93	S-SO
06/11/19	45	14,55	78,68	1,65	4,13	255,05	O-SO
17/11/19	46	13,75	83,85	2,81	6,38	222,52	S-SO
22/11/19	47	14,33	90,69	4,16	8,91	212,02	S-SO
28/11/19	48	14,96	84,80	1,47	3,57	204,92	S-SO
02/12/19	49	10,75	81,37	4,24	7,41	159,14	S-SE
10/12/19	50	11,87	80,56	0,27	1,03	229,48	O-SO
16/12/19	51	12,32	95,01	2,20	5,72	202,73	S-SO
25/12/19	52	15,52	67,72	1,39	3,36	186,77	S-SO

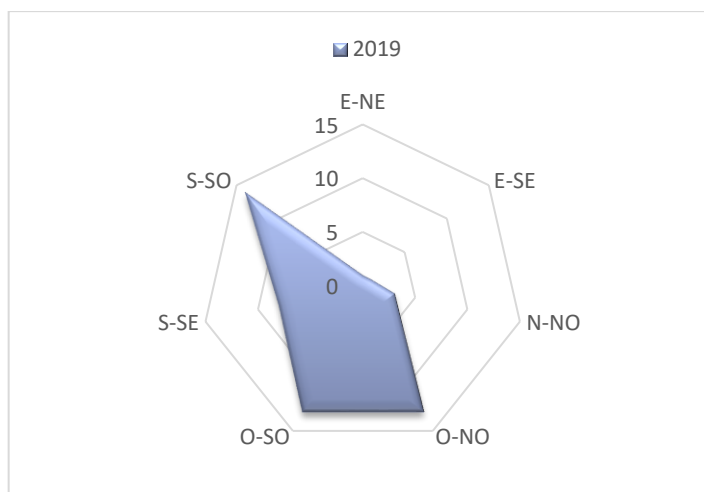


Gráfico 1- Direção do vento-2019

IV.1.2 – Discussão, interpretação e avaliação dos resultados obtidos face aos indicadores de atividade do projeto, ou de fatores exógenos e face aos critérios de avaliação

Face aos valores apresentados verifica-se que a fase de exploração da instalação de resíduos “BE-BAC”, não interferiu com os resultados da monitorização da qualidade do ar, já implementada na empresa.

IV 1.3 – Avaliação da eficácia das medidas adotadas para evitar, reduzir ou compensar os impactes objeto de monitorização

No decorrer da sua atividade a ALMINA tem procurado implementar as Melhores Tecnologias Disponíveis (MTD) para minimizar a dispersão de poeiras resultantes do desenvolvimento da sua atividade. Embora estas medidas não estejam relacionadas com a obra de alteamento da instalação de resíduos “BE-BAC”, a ALMINA também tem dado conhecimento da sua implementação à Agência Portuguesa do Ambiente. Assim, além das medidas implementadas e enumeradas em relatórios anteriores, no ano 2019/2020, com o objetivo de minimizar a dispersão de poeiras, foi efetuado o encapsulamento total do stockpile 2 (“stockagem” de minério de alimentação à Lavaria).

	ALTEAMENTO DA INSTALAÇÃO DE RESÍDUOS “BE-BAC” Relatório de Monitorização Pós-Avaliação	2019
---	---	----------------------------

IV.1.4 – Comparação com as previsões efetuadas nos procedimentos de avaliação e de verificação da conformidade ambiental do projeto de execução, incluindo, quando aplicável, a validação e a calibração de modelos de previsão

De acordo com o EIA não estavam previstas alterações na qualidade do ar ambiente durante a fase de exploração da instalação de resíduos “BE-BAC”.

IV.1.5 – Avaliação da eficácia dos métodos de amostragem, propondo a sua alteração caso se considere necessário

A ALMINA continuará a controlar a qualidade do ar ambiente, monitorizando os 3 pontos de amostragem já definidos ou outros que se possam vir a considerar mais adequados.

IV.1.6 – Comparação dos resultados com os anteriormente obtidos, com apresentação do historial relevante

Durante o período em reporte não ocorreram alterações significativas nos resultados da monitorização efetuada.

	ALTEAMENTO DA INSTALAÇÃO DE RESÍDUOS “BE-BAC” Relatório de Monitorização Pós-Avaliação	2019
--	---	----------------------------

V. Conclusões

V.1 – Síntese da avaliação dos impactes objeto de monitorização e da eficácia das medidas adotadas

Durante a fase de exploração da instalação de resíduos “BE-BAC” as principais atividades desenvolvidas estiveram relacionadas com a própria exploração desta infraestrutura, nomeadamente:

- ✓ deposição dos rejeitados produzidos: No período em reporte, foram depositados 1 692 702 ton de rejeitados na instalação de resíduos “BE-BAC”.
- ✓ captação de água sobrenadante para tratamento na ETAML: No ano 2019, a água sobrenadante captada na instalação de resíduos foi utilizada/ reutilizada tendo em conta o seguinte:

Ano	Água reutilizada (m³)	Água tratada e descarregada para o meio ambiente (m³)
2019	9 312 629	68 875

Assim, de uma forma sucinta os impactes gerados na fase de exploração estão relacionados com:

- Paisagem: apesar da infraestrutura já existir e estar perfeitamente enquadrada na envolvente, a sua presença introduz um impacto visual na paisagem;
- Aumento do plano de água: com a subida do nível de água da instalação, o plano de água também aumentou;
- Aumento da quantidade de rejeitados depositados.

	ALTEAMENTO DA INSTALAÇÃO DE RESÍDUOS “BE-BAC” Relatório de Monitorização Pós-Avaliação	2019
--	---	----------------------------

V.2 – Proposta de novas medidas, bem como proposta de alteração ou suspensão de medidas adotadas, sempre que se verifique, tendo por base os critérios de avaliação, a existência de impactes não previstos ou se detetem medidas não eficazes

Face aos resultados obtidos ao longo da monitorização efetuada durante a fase de exploração da instalação de resíduos “BE-BAC”, a ALMINA manterá o seu programa de monitorização de acordo com o definido na LA atribuída à empresa, nomeadamente no que se refere a:

- ✓ Recursos Hídricos Superficiais;
- ✓ Recursos Hídricos Subterrâneos;
- ✓ Efluente industrial Tratado;
- ✓ Qualidade do ar ambiente;
- ✓ Plano de instrumentação da instalação de resíduos “BE-BAC”.

V.3 – Proposta de revisão do programa de monitorização ou da periodicidade dos futuros relatórios de monitorização

Durante o ano 2019 foi submetido um Estudo de Impacte Ambiental (EIA) de toda a instalação, que viria a ser indeferido pela Comissão de Avaliação. A ALMINA submeteu novo Estudo de Impacte Ambiental em 25 de junho de 2020, através da plataforma do Sistema da Indústria Responsável (SIR). Trata-se de um EIA que abrange toda a instalação, e que inclui uma proposta de revisão ao presente programa de monitorização.