



Relatório de Monitorização 2017

**Processo de AIA n.º 2816/2015 - Projeto “Ampliação
do Estabelecimento SAPEC Agro”**



Setúbal, Junho de 2018



Índice

I - Introdução.....	3
I.1 - PROJETO “AMPLIAÇÃO DO ESTABELECIMENTO SAPEC AGRO”	3
I.2 - OBJETIVOS.....	4
I.3 - ÂMBITO	4
I.4 - EQUIPA RESPONSÁVEL.....	5
II - Antecedentes	6
II.1 - EIA, DIA E RM ANTERIORES.....	6
II.2 - MEDIDAS PARA PREVENIR OU REDUZIR OS IMPACTES	8
II.3 - ALTERAÇÕES NAS INSTALAÇÕES.....	13
II.4 - RECLAMAÇÕES OU CONTROVÉRSIA RELATIVAS AOS FATORES AMBIENTAIS OBJETO DE MONITORIZAÇÃO	15
III - Programas de Monitorização e Resultados	16
III.1 - PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO	16
III.1.1 Recursos Hídricos	16
III.2 - RESULTADOS DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO	18
III.2.1 Recursos Hídricos	18
IV - Condicionantes e medidas de minimização da DIA.....	26
IV.1 - CONDICIONANTES	26
IV.2 - MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO NA FASE DE CONSTRUÇÃO E DE EXPLORAÇÃO	27
V – Conclusões	31
VI – Anexos.....	32



I - Introdução

A ASCENZA Agro, S.A. (ex.SAPEC Agro), com sede na Avenida do Rio Tejo, no Parque Industrial SAPEC BAY, localizado na Herdade das Praias, Península da Mitrena, freguesia do Sado, concelho de Setúbal, distrito de Setúbal, titular da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) de 24/07/2015, referente ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) n.º 2816/2015 e processo de Pós-Avaliação n.º 537 vem de acordo com o previsto no artigo 26.º, n.º 3 do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro e na Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, apresentar o Relatório de Monitorização respeitante ao ano de 2017, durante o primeiro semestre do ano civil seguinte, de acordo com o previsto na DIA.

No presente RM é apresentado e descrito o processo de recolha e verificação dos dados, de maneira a permitir a avaliação de eficácia das medidas previstas no procedimento de AIA e evitar, minimizar ou compensar os impactos ambientais decorrentes das fases de construção e exploração relativamente à DIA de 24/07/2015 (Processo de AIA n.º 2816/2015).

I.1 - PROJETO “AMPLIAÇÃO DO ESTABELECIMENTO SAPEC AGRO”

O presente projeto incide sobre o Estabelecimento SAPEC Agro, que integra todas as instalações e unidades com exceção da Fábrica de Enxofres (que constitui o estabelecimento SAPEC Agro - Fábrica de Enxofre), e cuja exploração encontra-se atualmente titulada pelo Título de Exploração n.º 5190/2018-1 de 08/03/2018.

O projeto em causa configura uma alteração e ampliação de dois projetos anteriores denominados como “Novas Instalações e ampliação da Unidade de Herbicidas”, com Processo de AIA n.º 140/2004 e “Ampliação da unidade de inseticidas/fungicidas”, com Processo de AIA n.º 520/2007.

Relativamente ao regime jurídico da avaliação de impacte ambiental (RJAIA) regulado pelo Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, a alteração em apreço, “Ampliação do Estabelecimento SAPEC Agro”, foi enquadrada ao abrigo do artigo subalínea i), alínea c), n.º 4, artigo 1.º [Anexo II, n.º 6, alínea b)].

O projeto “Ampliação do Estabelecimento SAPEC Agro” encontra-se em fase de execução, sendo para o presente Relatório de Monitorização reportada a fase de construção e exploração do mesmo.



I.2 - OBJETIVOS

O presente Relatório de Monitorização (RM) referente ao projeto de alteração do estabelecimento industrial, designado por “Ampliação do Estabelecimento SAPEC Agro”, , considera os seguintes objetivos:

- a) Atualizar as capacidades nominais instaladas no estabelecimento, no que se refere às produções das fábricas de inseticidas e fungicidas, de herbicidas e ainda da unidade de produção de glifosato IPA, tendo em conta os procedimentos de alteração subsequentes às DIA daquelas Fábricas, bem como a intensificação dos regimes de funcionamento, considerando o conceito de capacidade de produção do regime PCIP e possibilitando o licenciamento ambiental do estabelecimento;
- b) Possibilitar a concretização de projetos de incremento de capacidades de produção da gama atual de produtos, que se encontram desde já planeados para concretização entre 2015 e 2017 e que irão permitir sem constrangimentos, em termos de capacidades instaladas e licenciadas, dar resposta a aumentos de procura decorrentes do processo de internacionalização;
- c) Considerar ainda projetos de diversificação da gama de produtos acabados, que se encontram igualmente planeados para concretização no mesmo referido período;
- d) Iniciar o fabrico de produtos técnicos (substâncias ativas) para utilização na produção de produtos veterinários;
- e) Possibilitar a utilização da substância ativa sulcotriona para fabrico de herbicidas;

Desta forma, o presente RM tem como objetivo, de acordo com a referida legislação, apresentar e descrever o processo de recolha e verificação de dados, de maneira a permitir a avaliação de eficácia das medidas previstas no procedimento de AIA e evitar, minimizar ou compensar os impactes ambientais decorrentes da fase de construção e exploração do projeto.

I.3 - ÂMBITO

A elaboração do presente RM tem em vista dar cumprimento ao atualmente disposto no artigo 26.º, n.º 3 do RJAIA, na Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, bem como o disposto na DIA de 24/07/2015.

O presente RM apresenta os dados relativos a esta DIA e reporta ao ano de 2017.

O âmbito espacial do presente RM refere-se às Instalações do estabelecimento industrial, com a configuração resultante da introdução das alterações que constituíram o projeto.



No presente RM foram considerados os fatores ambientais constantes da DIA atualmente em vigor, já anteriormente referida, designadamente recursos hídricos.

I.4 - EQUIPA RESPONSÁVEL

O presente RM foi realizado pela equipa interna da ASCENZA Agro, nomeadamente pela equipa do Departamento de Ambiente e Segurança (Eng.ª Carla Góis - Diretora do Departamento; Eng.ª Marta Branco - Responsável de Ambiente; Eng.ª Rita Castro - Técnica Superior de Ambiente;), respeitando a estrutura prevista no Anexo V, da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro. Aditou-se, no entanto, um capítulo onde se descreve o ponto de situação da aplicação das medidas de minimização e condicionantes.

É assim apresentada a seguinte estrutura para o presente RM:

“Capítulo I - Introdução” - Identificação do projeto e da fase do projeto a que se reporta o RM, os objetivos, o âmbito e a autoria técnica do relatório.

“Capítulo II - Antecedentes” - Referência ao EIA, à DIA, aos RM anteriores, às decisões da autoridade de AIA, às medidas para prevenir ou reduzir os impactes objeto de monitorização, às alterações às instalações e às reclamações ou controvérsia relativas aos fatores ambientais objeto de monitorização.

“Capítulo III - Descrição dos Programas de Monitorização e Resultados dos Programas de Monitorização” - Identificação e descrição dos parâmetros a medir, métodos e equipamentos de recolha, métodos de tratamento dos dados, relação dos dados com características do projeto e critérios de avaliação, para cada fator ambiental definido; Resultados dos Programas de monitorização: apresentação dos resultados obtidos e sua interpretação e avaliação face aos critérios definidos, a avaliação da eficácia das medidas adotadas e a comparação com as previsões efetuadas no EIA.

“Capítulo IV - Condicionantes e medidas de minimização da DIA “ - Ponto da situação relativamente à aplicação das medidas de minimização e condicionantes da DIA.

“Capítulo V - Conclusões” - Síntese da avaliação dos impactes e da eficácia das medidas adotadas, proposta de novas medidas de mitigação e/ou de alteração ou desativação de medidas adotadas, bem como a proposta de revisão dos programas de monitorização e da periodicidade dos futuros RM.



Anexos - Relatórios dos controlos analíticos realizados e outros documentos.

II - Antecedentes

II.1 - EIA, DIA E RM ANTERIORES

❖ EIA

No âmbito do processo de licenciamento das alterações projetadas para o estabelecimento industrial explorado pela ASCENZA Agro (ex. SAPEC Agro), foi definido pela CCDR-LVT que as alterações em questão estariam sujeitas a procedimento de AIA. Essas alterações consistiram no aumento da capacidade de produção e embalamento por intensificação do regime de funcionamento, construção de novas instalações e integração de equipamentos adicionais nas instalações e processos existentes. Desta forma, foi elaborado durante o período de março a dezembro de 2014, o EIA relativo ao projeto “Ampliação do Estabelecimento SAPEC Agro”, com o objetivo de analisar e determinar os potenciais impactes ambientais e sócio económicos decorrentes do projeto, bem como a apresentação de medidas de minimização de impactes negativos potencialmente significativos, e dos programas de monitorização.

O EIA foi entregue, tal como prescreve a legislação aplicável, na ex-Direção Regional da Economia de Lisboa e Vale do Tejo (atualmente integrada no IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.), na qualidade de entidade licenciadora, em dezembro de 2014, que o remeteu à Agência Portuguesa do Ambiente (APA, I.P.), após o qual iniciou-se o procedimento de AIA, cujo número atribuído foi o 2816/2015.

❖ DIA

Como conclusão do procedimento de AIA, foi emitida pelo Presidente do Conselho Diretivo da APA a DIA com decisão favorável condicionada “à apresentação de elementos, ao cumprimento das medidas de minimização e dos planos de monitorização, constantes na presente DIA”.

O conteúdo da DIA foi comunicado ao proponente, através do ofício com a ref.^a S038978-201507-DAIA.DAP, de dia 04/08/2015.

Entretanto, através da carta com a ref.^a AS/C71/2015, datada do dia 17/09/2015, solicitou-se a alteração de disposições definidas na DIA, relativamente à metodologia e parâmetros a considerar na concretização do Plano de Monitorização dos recursos hídricos. As alterações em causa, referentes às águas pluviais da instalação (contaminadas com pesticidas processados ou produzidos), referem-se



especificamente: à eliminação da monitorização semestral da Caixa C.2.11; e à alteração dos poluentes a monitorizar (especificamente substâncias ativas - pesticidas).

Através do ofício com a ref.ª S058199-201511-DAIA.DAP, de dia 15/12/2015, a APA considerou que as alterações às disposições da DIA traduziam-se numa alteração da DIA, ao abrigo do disposto no artigo 25.º do RJAIA, estabelecendo, relativamente ao número de substâncias a monitorizar um total de 23 substâncias (contra a monitorização proposta de 20 substâncias pela ASCENZA Agro). Foi considerada igualmente, contrariamente ao solicitado, necessária a manutenção da avaliação da qualidade das águas pluviais no Caixa C.2.11, de modo a manter a comparação com o histórico existente.

Ficou também definido com as Entidades Competentes a atualização anual do plano de monitorização, incluindo, se pertinente, novos parâmetros de modo a ajustar o plano de monitorização à realidade das substâncias manipuladas nas instalações fabris. Nesse sentido, promoveu-se uma reunião com a APA/ARH a 21 de outubro de 2016, em que a empresa apresentou uma nota técnica (elaborada por uma ecotoxicologista responsável pelos dossiês técnicos dos produtos fitofarmacêuticos da ASCENZA Agro) que identificou os dados toxicológicos e ecotoxicológicos das substâncias em causa, no meio aquático. Foi igualmente apresentado um estudo comparativo entre os NQA impostos na DIA (de acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98 para massas de água) e os mais recentes dados ecotoxicológicos e toxicológicos conhecidos para as substâncias ativas. Além dos critérios ecotoxicológicos, foi também proposto a APA/ARH que fosse tido em conta o fator de diluição, uma vez que a descarga pluvial proveniente das instalações fabris é sujeita a várias diluições até chegar ao meio recetor final (Rio Sado).

Das várias comunicações decorrentes entre a empresa e a APA/ARH durante o ano de 2016 e no início de 2017, não houve nenhuma conclusão em relação a um novo plano de monitorização. Houve, no entanto, uma visita por parte da APA/ARH em novembro de 2017 em que foi apresentada uma primeira versão de um novo plano de monitorização dos recursos hídricos em que os VLE aplicáveis aos efluentes pluviais já têm em conta o factor de diluição, sendo os NQAs apenas aplicáveis às monitorizações do meio. Ficou definido que a ASCENZA Agro iria proceder à caracterização do meio – Esteiro do Rio Sado para onde é feita a descarga dos reservatórios superficiais; e Rio Sado para onde é feita a descarga dos efluentes pluviais da zona das IP/Sulfonilureais. Contudo, para se poder proceder à monitorização do meio, foi necessário que o Laboratório de Resíduos da ASCENZA Agro validasse os métodos de análise para os parâmetros em causa nas matrizes em questão (água superficial natural). Após a conclusão dos métodos de validação foi feita a análise à água recolhida nos meios receptores, tendo sido esses resultados sido enviado à APA/ARH através do ofício AS/C33/2018, de 12.06.2018, podendo assim esta entidade simular os valores de VLE que não comprometam a qualidade de água do meio, e assim rever o plano de monitorização em concordância.

❖ RM ANTERIORES

O presente RM é o terceiro relativamente ao projeto em questão, tendo sido recepcionada através do ofício com a referência S004752-201801-DAIA-DPP, datada de 07.02.2018, a confirmação de conformidade dos RM respeitantes aos anos de 2015 e 2016, devendo-se dar continuidade ao plano de monitorização em curso.

II.2 - MEDIDAS PARA PREVENIR OU REDUZIR OS IMPACTES

Dado que o presente RM tem como objetivo o reporte de informação no âmbito da DIA já referida anteriormente, apresenta-se de seguida as medidas de minimização definidas na DIA.

Medidas de Minimização de Caráter Geral

Fase de Construção:

1. Implementação de um Plano de Gestão Ambiental (PGA) em obra, que inclua a gestão de resíduos em obra, bem como medidas de prevenção/contenção/resposta de derrames e contaminação de solos, águas subterrâneas e superficiais.
2. As terras sobrantes cujas concentrações ultrapassem os valores de referência deverão ser encaminhadas como resíduo perigoso para destino final, por operador de gestão autorizado. A eventual reutilização dos solos escavados deverá ser sujeita a prévia caracterização do seu estado de contaminação, devendo apenas ser reutilizados em obra aqueles cujas concentrações de contaminantes não excedam os limiares dos valores de referência a usar. Os valores de referência a utilizar serão as constantes das normas de Ontário. Para contaminantes não constantes destas Normas, deverá o operador recorrer a outra legislação, como sejam as Normas Holandesas ou outra internacionalmente reconhecida, a submeter a validação por esta Agência.
3. Implementação de técnicas e equipamentos adequados à minimização da emissão de poeiras.
4. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, por forma a evitar a acumulação de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras.
5. Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras.
6. Os estaleiros devem localizar-se em áreas próximas da área de intervenção, para que não seja necessário recorrer a qualquer movimentação de terras, nomeadamente em zonas já pavimentadas.



7. Perturbar o menor espaço possível de terreno envolvente à obra, seja para armazenar materiais, seja para estacionamento de maquinaria, entre outros usos relacionados com a fase de construção, devendo utilizar-se apenas os espaços onde estão previstas as intervenções.
8. Gestão de RCD (Resíduos de Construção e Demolição) de acordo com o previsto na legislação em vigor.
9. Armazenagem dos resíduos gerados no local de produção, em contentores específicos, com posterior encaminhamento para operadores de gestão autorizados para a gestão do tipo de resíduos em causa, privilegiando-se sempre que possível a sua valorização.
10. Gestão do encaminhamento dos resíduos produzidos de acordo com a respetiva perigosidade.

Fase de Exploração:

11. Manutenção de um Sistema de Gestão, Qualidade, Ambiente e Segurança que integre a prevenção de acidentes, a qualidade e proteção do ambiente e o serviço e Sistema de Gestão de Saúde e Segurança no Trabalho (SST).
12. Implementação das medidas de prevenção e combate a incêndio previstas no projeto.
13. Manutenção adequada de toda a área impermeabilizada.
14. Continuar a implementação das medidas de gestão interna dos resíduos gerados já aplicadas, nomeadamente:
 - Separação de resíduos por tipo, acondicionamento e identificação no local de produção;
 - Transferência e armazenagem temporária em locais designados na parcela SAPEC Agro;
 - Encaminhamento para destino final adequado por operador autorizado, privilegiando-se as operações de valorização face à eliminação, sempre que possível;
 - A manipulação de resíduos suscetíveis de ocasionarem contaminações ambientais deverá ser realizada em áreas impermeabilizadas e com capacidade de contenção.

Fase de Desativação:

15. Implementação de um PGA (Plano de Gestão Ambiental), que inclua a gestão de resíduos, bem como medidas de prevenção/contenção de derrames e contaminação de solos, águas subterrâneas e superficiais.
16. Assegurar a implementação das medidas de prevenção e resposta a emergência em termos de derrames para o solo e águas.
17. Gestão de RCD (Resíduos de Construção e Demolição) de acordo com o previsto na legislação em vigor.
18. Limpeza de todos os equipamentos obsoletos, especialmente equipamentos de processo.



Medidas de Minimização de Caráter Específico

Fase de Construção e de Exploração:

19. Manutenção das medidas de prevenção e controlo de derrames de efluentes líquidos.
20. Manutenção das estruturas de drenagem de águas (residuais e pluviais).
21. Manutenção do sistema de contenção da rede de águas pluviais.
22. Manutenção do procedimento de avaliação das águas pluviais atualmente em curso:
 - Em situações de precipitação significativa a primeira fração das águas da chuva é encaminhada para a bacia de retenção;
 - As águas retidas são analisadas, de acordo com o programa de monitorização dos recursos hídricos, encontrando-se a SAPEC Agro a desenvolver nos laboratórios internos métodos de análise dos parâmetros pesticidas, no sentido de obter de forma mais célere os resultados das análises e poder decidir sobre o destino final das águas recolhidas;
 - A avaliação da adequação da qualidade das águas pluviais para descarga no meio hídrico será realizada por comparação dos resultados laboratoriais obtidos e conformidade com os diplomas, Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, e Decreto-Lei n.º 218/2015, de 7 de outubro. Assim, caso os parâmetros apresentem valores:
 - i. Inferiores aos legislados, as águas serão enviadas para a rede coletiva do Parque SAPEC Bay, que descarrega no meio recetor (Lagoa das Patas e ponto distinto no estuário do Sado);
 - ii. Superiores aos legislados, as águas pluviais contidas serão encaminhadas para operador de gestão de resíduos autorizado.

No caso de, em resultado das ações de avaliação referidas anteriormente, seja observada de forma persistente a excedência dos parâmetros pesticidas, a SAPEC Agro, tal como previsto, deverá aprofundar a conceção e engenharia do sistema de retenção/tratamento, em *stand bay* no início de 2015, e analisar a viabilidade da sua implantação em alternativa ao encaminhamento como resíduo das águas pluviais não conformes.

23. Implementação, no estabelecimento, de todas as medidas de prevenção, mitigação e contenção existentes e previstas.

Fase de Construção:

24. Execução da decapagem e respetivo armazenamento da camada superior do solo das áreas afetadas na fase de construção pela execução do projeto, sempre que o solo apresente o horizonte A com uma espessura mínima aproveitável.

Esta armazenagem do horizonte superficial do solo deverá ser realizada em local apropriado, sendo reposta posteriormente nas áreas a recuperar, após a fase de construção, para facilitar a reposição da cobertura vegetal, nomeadamente: nas zonas de estaleiros, bem como na envolvente das torres de secagem e da unidade de liquefação.

- 25.** Assegurar a implementação das medidas de prevenção e resposta a emergência em termos de derrames para o solo.

Em caso de ocorrência de um eventual derrame proceder à respetiva contenção, remoção do solo potencialmente contaminado e encaminhamento para tratamento. No que respeita a pequenos derrames de óleos ou de outros poluentes que possam ocorrer, prever a disponibilização de material absorvente que deverá ser encaminhado como resíduo após utilização.

- 26.** Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, por forma a evitar a acumulação de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras.

- 27.** Implementação de técnicas e equipamentos adequados à minimização da emissão de poeiras.

- 28.** Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequadas, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras.

- 29.** Deverá ser efetuado o Acompanhamento Arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras (remoção e revolvimento do solo, como a desmatação, decapagens superficiais, preparação e regularização do terreno e a escavação no solo e subsolo, depósitos e empréstimos de inertes), desde a fase preparatória da obra, como a instalação de estaleiros.

- 30.** O Acompanhamento Arqueológico deverá ser continuado e efetivo pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes. A equipa deverá integrar um arqueólogo especialista em pré-história antiga.

- 31.** Os resultados obtidos no Acompanhamento Arqueológico poderão determinar a adoção de medidas de minimização específicas como o registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras.

- 32.** As ocorrências arqueológicas que vierem a ser reconhecidas no decurso do acompanhamento arqueológico da obra deverão, tanto quanto possível e em função do seu valor patrimonial ser conservadas *in situ*, através de delimitação e sinalização, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação atual, ou serem salvaguardadas pelo registo.

- 33.** Os achados móveis efetuados no decurso do Acompanhamento Arqueológico deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património cultural.

Fase de Exploração:

34. Considerando o volume de matérias-primas e de produtos expedidos, conjugado com os efeitos registados em contexto rodoviário, deverá ser reforçada a possibilidade de utilização da via ferroviária, assim como privilegiada a relação com o porto de Sines, por esta via poder conjugar o incremento do uso da via-férrea, assim como, em contexto evolutivo, se reportar a vias rodoviárias com níveis de circulação inferiores relativamente às deslocações para Norte (direção Lisboa).
35. Manter o controlo da perda de carga dos filtros de mangas e implementar a medida nos novos equipamentos, sempre que tecnicamente justificável.
36. Manter o controlo da perda de carga dos filtros de carvão ativado e implementar a medida nos novos equipamentos, sempre que tecnicamente justificável.
37. Assegurar a implementação das medidas previstas em projeto: instalação dos equipamentos no interior dos edifícios e, no caso dos equipamentos mais ruidosos, deverão ser adotadas medidas específicas, nomeadamente a instalação de compressores em sala específica e encapsulamento com caixas de espuma dos ventiladores.
38. Adotar as Melhores Técnicas Disponíveis (MTD), listadas nos documentos de referência aplicáveis à instalação, nomeadamente:
 - Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Organic Fine Chemicals - BREF OFC;
 - Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector - BREF CWW;
 - Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency - BREF ENE;
 - Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage - BREF EFS;
 - Reference Document on the General Principle of Monitoring - BREF MON.
39. Manter um nível de emissão de poluentes para o ar e para a água em consonância com os Valores de Emissão Associados (VEA) ao uso das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) previstos nos documentos de referência acima listados.

Fase de Construção e de Desativação:

40. Garantir que as operações mais ruidosas sejam efetuadas no período diurno e nos dias úteis.
41. Garantir, caso necessário, a distribuição adequada e desfasamento ao longo do dia de algumas atividades mais ruidosas.



No **capítulo IV** do presente RM (infra), apresenta-se o ponto da situação relativamente às condicionantes da DIA e à aplicação das medidas de minimização referentes à fase de construção e de exploração.

II.3 - ALTERAÇÕES NAS INSTALAÇÕES

Como ponto prévio, é de referir que já foi dado cumprimento a todas as condicionantes da Licença de Exploração do Estabelecimento (n.º 5190/2015-1), incluído a aprovação das medidas de autoproteção (MAP) pela Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), esta era a única condicionante que ainda se encontrava pendente à data do último relatório de monitorização. A comunicação ao IAPMEI de aprovação das MAP foi realizada por email a 30 de junho de 2017, tendo o IAPMEI respondido, pela mesma via a 26 de Julho, dando conta que se consideravam cumpridas as condições associadas à atualização do título habilitante ao exercício da actividade industrial.

De acordo com o descrito no EIA, e tratando-se de um projeto de execução faseado, durante o ano de 2017 foram concluídas algumas dessas fases do projecto, nomeadamente a entrada em funcionamento da unidade de Liquefação e a instalação da nova extrusora no processo de grânulos dispersíveis na forma de WG, da fábrica de Insecticidas/Fungicidas.

Em relação à unidade de liquefação, esta entrou em funcionamento em Maio de 2017. Para tal, e como requisito da Licença de Exploração, foi comunicado ao IAPMEI a entrada em funcionamento através do ofício com a referência AS/C13/2017 de 08.05.2017 com 5 dias de antecedência.

Associada à unidade de liquefação, considerou-se como melhoria ambiental a instalação de um lavador de gases e consequente fonte fixa, por forma a tratar os gases provenientes da liquefação de matérias-primas. Como esta fonte fixa não foi prevista em sede de EIA, foi necessária a submissão de um requerimento à entidade competente (CCDR-LVT) e à APA, de forma a serem validadas as dimensões da fonte fixa em questão. Neste requerimento, foi pedida a isenção da construção da fonte fixa de acordo com a Portaria n.º 263/2005 uma vez que o obstáculo mais desfavorável é a Torre de Secagem 4 com uma altura total de 24,65 metros e a nova fonte (FF33 – unidade de liquefação) por razões técnicas e de segurança, não poderia ter uma altura que cumprisse os requisitos da referida Portaria. Através do ofício com a referência S13170-201711-DSA-DLA datado de 17.11.2018 a CCDR-LVT aprovou a altura proposta para construção da FF33.



Tal como previsto no EIA, foi instalada em 2017 a nova extrusora na unidade de extrusão da fábrica de Insecticidas/Fungicidas, tendo a entrada em funcionamento da mesma sido comunicada ao IAPMEI através de *e-mail*, datado de 31.10.2017 com a referência C40/2017, com os exigidos 5 dias de antecedência.

Em novembro de 2017 comunicou-se ao IAPMEI, através de *e-mail* coma referência C42/2017, datado de 21.11.2017, a intenção de se instalar 3 depósitos de armazenagem de ácido pelargónico, cada um com capacidade de 25m³, com vista a viabilizar a rentabilidade de processo. Esta alteração não implica nem aumento de capacidades nem de área edificada, não tendo também impacte no âmbito da Directiva Seveso ou nos aspectos ambientais da instalação fabril. A entidade competente, IAPMEI, reiterou o entendimento da ASCENZA Agro concluindo que a instalação de 3 depósitos de armazenagem de ácido pelargónico “não tem enquadramento em quaisquer dos regimes de alterações preconizados no art.º 39.º do Sistema de Indústria Responsável, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 73/2015, de 11 de maio e Declaração de Retificação n.º 29/2015 de 15 de junho (...)”, através do ofício enviado por e-mail a 12.12.2017. Apesar de aceite, ainda não se efectivou esta alteração, não havendo previsão para a sua concretização.

Em Novembro de 2017, e como já referido, houve uma visita da APA/ARH às instalações por forma a dar continuidade ao trabalho de revisão do plano de monitorização dos recursos hídricos estipulado na DIA. O objectivo da organização é que os valores limites de emissão (VLE) aplicáveis aos efluentes pluviais tenham em conta o factor de diluição dos efluentes no meio, e que as Normas de Qualidade da Água (NQA) não sejam aplicáveis à descarga mas sim à massa de água. De acordo com a proposta de alteração do programa de monitorização de recursos hídricos ficou definido que se iria iniciar a monitorização no meio receptor. Para tal foi necessário, por parte do Laboratório de Resíduos do ASCENZA Agro, validar os métodos de análise dos parâmetros para as matrizes em causa.

Ainda em dezembro de 2017, e no seguimento da reunião acima referida foi remetido à APA/ARH, de acordo com o previsto na DIA a revisão do plano de monitorização de recursos hídricos, que incluía a análise das novas substâncias manipuladas, bem como das substâncias que deixaram de ser manipuladas na instalação. Desta análise, tendo em conta os critérios estabelecidos, foi proposta a inclusão da substância S-Metalocloro no plano de monitorização.

Adicionalmente, foi apresentada a proposta de definição de locais de monitorização no meio receptor, face aos inicialmente propostos no memorando da APA/ARH, atendendo aos constrangimentos de acessos ao local. De referir ainda que foi apresentada a calendarização para a realização da validação dos métodos de análise dos parâmetros para as matrizes em causa, incluindo igualmente o S-Metalocloro. Ainda em junho de 2018 foram enviados à APA/ARH os resultados das monitorizações



do meio receptor, para que esta entidade possa validar a alteração ao plano de monitorização de recursos hídricos.

Também já em 2018, e resultante das alterações ao nível da estrutura acionista, houve necessidade de alteração da denominação social, passando a empresa portuguesa a ter a designação de ASCENZA Agro SA, mantendo-se, no entanto, o número de identificação fiscal. Esta alteração foi prontamente comunicada às entidades competentes, tendo sido recepcionado a 7 de Março, através de e-mail, a confirmação do averbamento para a alteração da denominação social referente ao Título de Exploração n.º 5190.

A 17 de janeiro de 2018, foi emitido o primeiro aditamento à Licença Ambiental do Estabelecimento Industrial, para incluir todas as alterações já concretizadas ou entretanto comunicadas desde a emissão da LA, designadamente;

- 1) Alteração do plano de amostragem das águas pluviais (potencialmente contaminadas), na sequência da alteração da DIA em dezembro de 2015.
- 2) Alteração ao estabelecimento industrial, sequência da solução técnica de drenagem, contenção e tratamento de águas pluviais (potencialmente contaminadas), apresentada pelo operador.
- 3) Relocalização dos equipamentos da unidade de extrusão (inicialmente previstos no projeto da Unidade de Inseticidas/Fungicidas) para a Unidade de Herbicidas Sólidos.
- 4) Introdução de um secador com filtro de mangas e de uma caldeira a gás natural para produção de vapor, na Unidade de Herbicidas Sólidos) - duas novas fontes de emissão de poluentes atmosféricos FF31 e FF32.
- 5) tem em consideração a aprovação de redução da altura das chaminés, das fontes pontuais FF24 e FF25, para 5,5 m de altura, nos termos do art.º 30º do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de abril, na sua atual redação.
- 6) Introdução de uma nova fonte pontual, um lavador de gases para redução das emissões difusas do processo de liquefação de matérias-primas sólidas - FF33.
- 7) Centralização das áreas de armazenagem na ZIP, com a reconstrução do armazém S2/S3 e o fim da utilização dos armazéns S6/S7, prevista no projeto de alteração subjacente à LA e respetiva DIA.
- 8) Substituição do produto 'BEROL' nome comercial da mistura incorporada) na Unidade de Glifosato, encontrando-se a ser utilizado um contratipo desta mistura.
- 9) Revisão das condições impostas no âmbito da descarga ED#4.

II.4 - RECLAMAÇÕES OU CONTROVÉRSIA RELATIVAS AOS FATORES AMBIENTAIS OBJETO DE MONITORIZAÇÃO

No período a que reporta este relatório, não foram verificadas quaisquer reclamações ou controvérsias relativas aos fatores ambientais objeto de monitorização.

III - Programas de Monitorização e Resultados

III.1 - PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO

De acordo com o programa de monitorização, determinado pela DIA do presente projeto (Processo de AIA n.º 2816/2015), os domínios ambientais a monitorizar, na fase de exploração, são os seguintes:

- **Recursos Hídricos**

III.1.1 Recursos Hídricos

A interação do projeto com os recursos hídricos manifesta-se através do consumo de água, da produção de águas residuais domésticas, da produção de águas residuais industriais e da descarga de águas pluviais. No entanto, e de acordo com a DIA apenas as águas pluviais estão sujeitas a monitorização.

a) Identificação dos parâmetros monitorizados

No domínio deste descritor, os planos de monitorização, prescritos na DIA, incidem sobre:

Controlo analítico das águas pluviais em três locais distintos do estabelecimento, sendo que os parâmetros a determinar nos três locais definidos são o pH, temperatura, carência química de oxigénio (CQO), sólidos suspensos totais (SST), ortofosfatos, fósforo total, azoto amoniacal, nitratos, azoto kjeldhal, sulfatos e sulfitos.

Quanto às substâncias ativas deverão ser monitorizadas as seguintes:

- **Caixa C.2.11 e Bacia (s) de retenção**

DESIGNAÇÃO	N.º CAS	NQA – Norma de Qualidade (µg/l)
Cobre ⁽¹⁾	7440-50-8	7,8
DIURÃO 98%	330-54-1	0,2
ISOPROTURÃO 95%	34123-59-6	0,3
LINURÃO 96%	330-55-2	0,15
PROPANIL 98%	709-98-8	0,1
3,4-DICLOROANILINA	95-76-1	0,2
2,4 D	1928-43-4	0,3
Bentazona	25057-89-0	80
CLORPIRIFOS 98%/ CLORPIRIFOS TEC. 98%	2921-88-2	0,03
Dimetoato	60-51-5	0,07
OXIFLUORFENA 97%	42874-03-3	0,01
CLORPIRIFOS-METIL TEC.	5598-13-0	0,03
DELTAMETRINA 98%/ CRUDE DELTAMETRINA	52918-63-5	0,01

FIPRONIL TECH	120068-37-3	0,1
FOSMET 95%	732-11-6	0,1
PERMETRINA TEC/ PERMETRINA CRUDE	52645-53-1	0,01
FOLPET TEC./FOLPEC TEC. 95%	133-07-3	0,1
LAMBDA-CIALOTRINA 97%	91465-08-6	0,01
TERBUTILAZINA 97%	5915-41-3	0,22
DESETILTERBUTILAZINA	30125-63-4	0,14
PENDIMETALINA 95%	40487-42-1	0,07
Famoxadona	131807-57-3	0,1
PIRIPROXIFEN 95%	95737-68-1	0,01

⁽¹⁾ A determinação do elemento cobre, deverá ser acompanhada da determinação do pH, Dureza total e Carbono orgânico dissolvido (COD), de modo a ser possível determinar a biodisponibilidade do cobre, que poderá alterar a norma de qualidade.

- **Caixa de pluviais da zona de implantação da IP de Sulfonilureias**

DESIGNAÇÃO	N.º CAS	NQA – Norma de Qualidade (µg/l)
TERBUTILAZINA 97%	5915-41-3	0,22

b) Identificação dos locais de amostragem ou registo

O controlo analítico das águas pluviais é realizado em três locais distintos do estabelecimento:

- Na caixa C.2.11 da rede de águas pluviais, afluente às bacias de retenção cujo local de descarga final é a Lagoa das Patas;
- Na caixa de pluviais da zona de implantação da IP de Sulfonilureias, previamente à descarga no coletor das águas pluviais do Parque Industrial SAPEC Bay;
- Na (s) bacia (s) de retenção aquando descargas, cujo local de descarga final é a Lagoa das Patas.

c) Periodicidade e frequência de amostragem ou registo

A frequência de amostragem deverá ser bianual, na Caixa C.2.11 e na Caixa de pluviais da zona de implantação da IP de Sulfonilureias correspondente a amostragem de:

- Outono (logo após os primeiros eventos de precipitação, depois do período seco), e;
- Primavera.

Relativamente às bacias de retenção de águas pluviais, qualquer eventual descarga no meio deverá ser precedida de realização de análises, com vista a aferir a necessidade de proceder ao seu tratamento. O local de amostragem será o correspondente à (s) bacia (s) de retenção a descarregar.

d) Métodos e equipamentos de amostragem ou registo

Tendo o Laboratório de Resíduos da ASCENZA Agro validado os métodos de análise dos parâmetros pesticidas durante o ano de 2016, as amostragens dos efluentes pluviais foram realizadas pela equipa



do DAS e analisadas pelo Laboratório de Análise do Instituto Superior Técnico (LAIST) para os parâmetros gerais e pelo Laboratório de Resíduos para os parâmetros referentes às substâncias-activas. De ressaltar que todas as amostragens foram acompanhadas por um técnico da SGS, com lugar à emissão de um relatório de acompanhamento das amostragens, com indicação do local e hora de recolha, bem como o vasilhame utilizado e enviado para cada laboratório, por forma a validar a conformidade do processo.

e) Relação dos dados com características do projeto ou do ambiente exógeno ao projeto

Os dados da caracterização das águas pluviais são dependentes, fundamentalmente, de possíveis situações anómalas que possam ocorrer esporadicamente (derrames de substâncias no transporte entre instalações ou outras ocorrências que possam determinar o transporte e entrada de contaminantes na rede de pluviais), mas também da pluviosidade média anual e da intensidade pluviométrica (quantidade em mm por unidade de tempo). Isto é, os valores estão dependentes, quer do ambiente exógeno ao projeto, quer das características do projeto (existência de sistemas de contenção e manutenção da rede).

f) Métodos de tratamento dos dados

Os dados obtidos dos relatórios de caracterização das águas pluviais, são utilizados como tal, sem qualquer tratamento.

g) Critérios de avaliação dos dados

Relativamente aos dados obtidos na análise dos efluentes pluviais, são comparados, de acordo com o definido na DIA, com as Normas de Qualidade Ambiental (NQA) constantes da DIA, definidas para as substâncias ativas. Quanto aos restantes parâmetros aplicam-se as normas em vigor, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, e o Decreto-Lei n.º 218/2015, de 7 de outubro.

As NQA são consideradas como valores de referência, para determinar a necessidade de tratamento da água pluvial, por efeito de contaminação da mesma, situação em que não poderá ocorrer descarga para o meio recetor.

III.2 - RESULTADOS DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO

III.2.1 Recursos Hídricos

a) Resultados obtidos

Nas tabelas seguintes apresentam-se os dados analíticos das amostragens, bem como as NQA relativas a cada parâmetro (os boletins correspondentes seguem em Anexo):

Tabela 1 - Primeira campanha de amostragem na Caixa C.2.11 da rede de águas pluviais (Anexo 1.1/1.2).

Amostragem a 10 de Maio de 2017			
Boletim n.º 27_2017 e Boletim n.º 13703-17- Anexo 4.20			
Parâmetro	NQA	Unidade	Valor medido
pH	5,0-9,0	Escala de Sorensen	7
Temperatura	30	°C	19,16
Carência Química de Oxigénio	-----	-----	57
Sólidos Suspensos Totais	-----	-----	35
Ortofósforos	-----	-----	7,1
Fósforo Total	1	mg/l	2,3
Azoto Amoniacal	1	mg/l	0,98
Nitratos	-----	-----	4,6
Azoto Kjeldhal	2	N mg/l	2,2
Sulfatos	250	SO4 mg/l	32
Sulfitos	-----	-----	<1,0
Dureza total	-----	mg CaCO3/l	69
Carbono Orgânico Dissolvido (COD)	-----	mgC/l	12
Clorpirifos 98%/ Clorpirifos Tec	0,03	µg/l	2,9
Clorpirifos-Metil Tec	0,03	µg/l	0,031
Deltametrina 98%/ Deltametrina Crude	0,01	µg/l	<0,010
Diurão 98%	0,2	µg/l	0,33
Fipronil Tec	0,1	µg/l	<0,10
Folpet Tec/ Folpec Tec 95%	0,1	µg/l	<0,10
Fosmet 95%	0,1	µg/l	7,1
Isoproturão 95%	0,3	µg/l	0,56
Lambda-Cialotrina 97%	0,01	µg/l	0,24
Linurão 96%	0,15	µg/l	1
Oxifluorfena 97%	0,01	µg/l	0,61
Permetrina Tec/ Permetrina Crude	0,01	µg/l	<0,010
Propanil 98%	0,1	µg/l	80
2,4 D	0,3	µg/l	<0,30
Bentazona	80	µg/l	138,8
Dimetoato	0,07	µg/l	0,74
Terbutilazina	0,22	µg/l	4,6
3,4 - Dicloroanilina	0,2	µg/l	0,86
Desiltebutilazina	0,14	µg/l	1,5
Piriproxifen	0,01	µg/l	0,98
Cobre total	7,8	µg/l	1400
Pendimetalina	0,07	µg/l	0,29
Famoxadona	0,1	µg/l	<0,10

Tabela 2 – 2.ª campanha de amostragem na Caixa C.2.11 da rede de águas pluviais (Anexo 2.1/2.2)

Amostragem a 5 de janeiro de 2018			
Boletim n.º 4/2018 e n.º 00445-18 . - Anexo 4.21			
Parâmetro	NQA	Unidade	Valor medido
pH	5,0-9,0	Escala de Sorensen	8,7
Temperatura	30	°C	14,25
Carência Química de Oxigênio	-----	mg/l	44
Sólidos Suspensos Totais	-----	mg/l	51
Ortofosfatos	-----	mg PO ₄ /l	4,4
Fósforo Total	1	mg/l	2,5
Azoto Amoniacal	1	mg/l	1,4
Nitratos	-----	mg NO ₃ /l	<3
Azoto Kjeldhal	2	N mg/l	2,5
Sulfatos	250	SO ₄ mg/l	23
Sulfitos	-----	mg SO ₃ /l	<1
Dureza total	-----	mg CaCO ₃ /l	62
Carbono Orgânico Dissolvido (COD)	-----	mg C/l	8
Clorpirifos 98%/ Clorpirifos Tec	0,03	µg/l	3,7
Clorpirifos-Metil Tec	0,03	µg/l	1,9
Deltametrina 98%/ Deltametrina Crude	0,01	µg/l	0,042
Diurão 98%	0,2	µg/l	<0,2
Fipronil Tec	0,1	µg/l	<0,1
Folpet Tec/ Folpec Tec 95%	0,1	µg/l	14,2
Fosmet 95%	0,1	µg/l	0,12
Isoproturão 95%	0,3	µg/l	<0,30
Lambda-Cialotrina 97%	0,01	µg/l	0,49
Linurão 96%	0,15	µg/l	1,5
Oxifluorfena 97%	0,01	µg/l	6,7
Permetrina Tec/ Permetrina Crude	0,01	µg/l	0,052
Propanil 98%	0,1	µg/l	9
2,4 D	0,3	µg/l	<0,3
Bentazona	80	µg/l	25,4
Dimetoato	0,07	µg/l	0,25
Terbutilazina	0,22	µg/l	0,88
3,4 - Dicloroanilina	0,2	µg/l	0,2
Desiltebutilazina	0,14	µg/l	0,1
Piriproxifen	0,01	µg/l	0,25
Cobre total	7,8	µg/l	190
Pendimetalina	0,07	µg/l	0,29
Famoxadona	0,1	µg/l	<0,10

Tabela 3 - Primeira campanha de amostragem na Caixa de pluviais da zona de implantação da IP de Sulfonilureias (Anexo 3.1/3.2)

Amostragem a 10 de Maio de 2017			
Boletim n.º 26_2017 e 13704-17 - Anexo 4.22			
Parâmetro	NQA	Unidade	Valor
pH	5,0-9,0	Escala de Sorensen	7,7
Temperatura	30	°C	17,66
Carência Química de Oxigénio	-----	mg/l	45
Sólidos Suspensos Totais	-----	mg/l	83
Ortofosfatos	-----	mg/l	5
Fósforo Total	1	mg/l	2,2
Azoto Amoniacal	1	mg/l	0,63
Nitratos	-----	mg NO ₃ /l	3,7
Azoto Kjeldhal	2	N mg/l	2,5
Sulfatos	250	SO ₄ mg/l	32
Sulfitos	-----	mg SO ₃ /l	<1,0
Terbutilazina	0,22	µg/l	1,4

Tabela 4 - Segunda campanha de amostragem na Caixa de pluviais da zona de implantação da IP de Sulfonilureias (Anexo 4.1/4.2)

Amostragem a 5 de janeiro de 2018			
Boletim n.º 3/2018 e n.º 0046-18 - Anexo 4.23			
Parâmetro	NQA	Unidade	Valor
pH	5,0-9,0	Escala de Sorensen	7,6
Temperatura	30	°C	14,76
Carência Química de Oxigénio	-----	mg/l	16
Sólidos Suspensos Totais	-----	mg/l	12
Ortofosfatos	-----	mg/l	2,5
Fósforo Total	1	mg/l	1,1
Azoto Amoniacal	1	mg/l	0,59
Nitratos	-----	mg NO ₃ /l	<3
Azoto Kjeldhal	2	N mg/l	1,5
Sulfatos	250	SO ₄ mg/l	8,4
Sulfitos	-----	mg SO ₃ /l	<1,0
Terbutilazina	0,22	µg/l	4,5

A segunda campanha foi realizada já em Janeiro de 2018, uma vez que a baixa pluviosidade dos últimos meses de 2017 não permitiu a recolha de água nos pontos de amostragem definidos.

Relativamente às bacias de retenção, durante 2017 ocorreram seis descargas, num total estimado de 7602 m³ (para um total de 17 dias de descarga - sensivelmente 422,36 horas). As águas contidas nos cinco reservatórios foram analisadas de acordo com a Autorização de Ligação n.º 19/2016 emitida

pela Águas do Sado, S.A. a 18 de novembro (Anexo 5), tendo sido encaminhadas para a rede coletiva de efluentes domésticos, mediante a emissão de autorização de descarga pelas Águas do Sado, S.A.. No entanto, e face ao incêndio que deflagrou no Armazém S8 (armazém associado ao estabelecimento ASCENZA Agro – Fábrica de Enxofre), as águas pluviais provenientes do referido estabelecimento, nos dias consequentes ao incêndio foram, de acordo com procedimento habitual, recolhidas nas bacias de pluviais. Face a esta situação, foi pedido por parte da Águas do Sado, SA que além dos parâmetros constantes da Autorização de Ligação n.º 19/2016 fossem igualmente monitorizados os parâmetros sulfatos e sulfuretos. Após reposição das condições normais de funcionamento, não houve necessidade de manter a monitorização destes parâmetros excepcionais.

Na tabela seguinte seguem os resultados das análises referidas, com referência aos boletins:

Tabela 5 - Dados relativos às doze descargas efetuadas em 2016 (Anexos 6.1 a 6.6)

Data da Recolha	Data de início de descarga	Local de Amostragem	Boletim	Local de Descarga
01-02-2017 e 22-2-2017	01-03-2017	Reservatório 5	N.º 03110-17, n.º 2/2017 e n.º 05814-17	ETAR da Cachofarra
06-03-2017	16-03-2017	Reservatório 2	N.º 06745-17 e n.º 7/2017	ETAR da Cachofarra
06-03-2017	21-03-2017	Reservatório 4	N.º 06746-17 e n.º 9/2017	ETAR da Cachofarra
27-03-2017	06-04-2017	Reservatório 3	N.º 08877-17 e n.º 11/2017	ETAR da Cachofarra
27-03-2017	11-04-2017	Reservatório 2	N.º 08876-17 e n.º 10/2017	ETAR da Cachofarra
30-11-2017	15-12-2017	Reservatório 4	N.º 35553-17 e n.º 28/2017	ETAR da Cachofarra



Tabela 6 – Resultados dos parâmetros analisados nos reservatórios antes de efetuar as descargas (Anexos 6.1 a 6.6)

			Reservatório 5	Reservatório 2	Reservatório 4	Reservatório 3	Reservatório 2	Reservatório 4
			01-02 e 22-02-2017	06-03-2017	06-03-2017	27-03-2017	27-03-2017	30-11-2017
		LIMITES						
pH	Escala Sorensen	5,8-9,5	9,2	8,0	6,9	7,1	6,7	7,3
CQO	mg O ₂ /L	1200	18	25	32	22	50	36
SST	mg/L	1000	32	45	59	110	140	28
Hidrocarbonetos	mg/L	15	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Aldrina	µg/L	2	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Isodrina	µg/L	2	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Dieldrina	µg/L	2	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Endrina	µg/L	2	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Simazina	µg/L	2	0,39	<0,20	<0,20	0,2	<0,20	<0,20
Sulfato	mg(SO ₄)/L	1000	25	24	100	109	122	
Sulfureto	mg(HS)/L	2	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	



b) Discussão, interpretação e avaliação dos resultados obtidos face aos indicadores de atividade do projeto e critérios de avaliação

Em relação à primeira campanha realizada aos efluentes pluviais da Caixa C.2.11 da rede de águas pluviais verificou-se a excedência das NQA associadas aos parâmetros Fósforo Total, Azoto Kjeldhal, Cobre, Diurão 98%, Linurão 96%, Bentazona, Clorpirifos 98%/Clorpirifos Tec.98%, Clorpirifos-metil, Dimetoato, Oxifluorfena 97%, Lambda-Cialotrina 97%, Terbutilazina 97%, Desetileterbutilazina e Pendimetalina 95%, Fosmet, Isoproturão, Propanil, 3,4-Dicloroanilina e Piriproxifen.

Relativamente à segunda campanha efetuada aos efluentes pluviais da Caixa C.2.11 da rede de águas pluviais registou-se a excedência das NQA associadas aos parâmetros Fósforo Total, Azoto Kjeldhal, Azoto Amoniacal, Cobre, Linurão 95%, Propanil 98%, Clorpirifos 98%/Clorpirifos Tec.98%, Clorpirifos-metil, Dimetoato, Oxifluorfena 97%, Fosmet 95%, Folpet Tec./Folpec Tec.95%, Terbutilazina 97%, Desetileterbutilazina, Pendimetalina 95%, Piriproxifen, 3,4-Dicloroanilina, Permetrina, Lambda-cialotrina e Deltametrina.

Como fator mitigante, todavia, cumpre referir que, neste caso, as excedências das NQA não têm qualquer impacte no meio, uma vez que todos os efluentes pluviais foram recolhidos nos reservatórios superficiais e alvo de controlo analítico prévio, tendo sido depois todas as águas pluviais encaminhadas para a ETAR da Cachofarra, mediante consentimento prévio da entidade gestora - Águas do Sado, S.A. Ainda assim, reportaram-se à APA, bem como ao IAPMEI as referidas excedências em ambas as campanhas.

Na primeira campanha realizada aos efluentes pluviais da Caixa de pluviais da zona de implantação da IP de Sulfonilureias verificou-se a excedência da NQA associada aos parâmetros Fósforo Total, Azoto Kjeldhal e Terbutilazina 97%. Esta situação foi prontamente comunicada à Entidade Coordenadora do Licenciamento (IAPMEI) e à APA, no prazo estipulado na LA de 48h após a deteção do incumprimento. Na segunda campanha efetuada aos efluentes pluviais da Caixa de pluviais da zona de implantação do IP de Sulfonilureias registou-se a excedência das NQA associadas aos parâmetros Fósforo Total e Terbutilazina 97%. De salientar, que durante o ano de 2016 concluíram-se as obras da rede de drenagem da zona IP/Sulfonilureias, tendo ficado o sistema de drenagem dotado de uma última caixa com comporta de seccionamento, que em caso de emergência poderá ser fechada, impedindo as escorrências de ultrapassar os limites da instalação. A construção do sistema de drenagem dá resposta a uma das condicionantes da DIA (condicionante n.º 2) aprovado pela APA a 14 de março de 2016, através de ofício com a ref.ª S014748-201603-DAIA.DPP. Associado a uma maior capacidade de



contenção de águas, foi também implementado um procedimento interno que prevê, em caso de necessidade, a instalação de um depósito insuflável com capacidade de 10 m³ (capacidade que poderá

ser complementada com outros meios internos), de modo a aumentar a capacidade de retenção de águas potencialmente contaminadas. Os trabalhadores da instalação IP/Sulfonilureias, bem como os elementos da Brigada Interna de Intervenção (BII) já receberam formação com as instruções de atuação em caso de emergência.

Em relação às excedências específicas dos parâmetros azotados e fosforados, é de realçar que na instalação fabril em causa não são manipulados produtos que tenham compostos à base de azoto ou fósforo, sendo, portanto, possível que as excedências advenham da contaminação local do Parque Industrial porquanto são produzidos no Parque Industrial fertilizantes à base de azoto e fósforo. Em relação à excedência do parâmetro Terbutilazina (substância activa herbicida da família das sulfonilureias) e tal como referido no relatório detalhado enviado à APA de acordo com o Quadro n.º 13 da Licença Ambiental n.º 572/2015, a instalação fabril não possui fontes fixas, apenas unidades de tratamento de ar, pelo que esta não poderá ser a causa da excedência; existe ainda um sistema de pressão negativo nas secções de formulação que impede a saída de ar da instalação, bem como antecâmaras onde os colaboradores vestem e despem fatos de proteção química tipo *tyvek* para impedir a propagação de contaminantes. É igualmente de registar que o efluente pluvial é descarregado no colector do Parque Industrial e que só depois é descarregado no Rio Sado conjuntamente com efluentes provenientes de outras zonas do Parque, havendo por isso uma diluição das concentrações medidas na caixa.

c) Avaliação da eficácia das medidas adotadas para evitar, reduzir ou compensar os impactes objeto de monitorização

Em relação à Caixa C.2.11, tanto na primeira como na segunda campanha a percentagem de cumprimento das NQA foi de 47% num total de 36 parâmetros analisados.

No que concerne à Caixa IP de Sulfonilureias, na primeira campanha a percentagem de cumprimento das NQA foi de 67% num total de 12 parâmetros. Enquanto na segunda campanha a percentagem de cumprimento das NQA foi superior (83%) para o mesmo total de 12 parâmetros.

d) Comparação com as previsões efetuadas nos procedimentos de avaliação e de verificação da conformidade ambiental do projeto, incluindo, quando aplicável, a validação e a calibração de modelos de previsão

Ver alínea c)



e) Avaliação da eficácia dos métodos de amostragem

Durante o ano de 2017, as amostragens foram integralmente realizadas pela equipa interna da ASCENZA Agro, conforme os requisitos para amostragem de águas em caixas, de acordo com o procedimento interno, com supervisão de um técnico da SGS por forma a assegurar a conformidade do processo de amostragem. Visto terem sido cumpridas todas as condicionantes, mostraram-se eficazes os métodos de amostragem utilizados.

f) Comparação dos resultados com anteriormente obtidos

Os resultados das campanhas de monitorização de 2017 não são substancialmente diferentes em relação às campanhas dos anos anteriores.

Contudo, e tal como já referido, as NQA encontram-se em revisão junto da entidade competente, uma vez que os valores impostos são bastante restritivos e não consideram fatores relevantes tais como a diluição no meio.

Acresce que, no caso da ZIP todas as águas pluviais são contidas nos reservatórios superficiais e apenas são descarregadas mediante controlo analítico prévio, tal como já mencionado.

IV - Condicionantes e medidas de minimização da DIA

IV.1 - CONDICIONANTES

Neste capítulo, apresenta-se o ponto da situação relativamente às condicionantes da DIA e à aplicação das medidas de minimização do presente projeto (Processo de AIA n.º 2816/2015) para as fases de construção e de exploração.

Como condicionantes do presente projeto, foi pedida a apresentação dos seguintes elementos:

- 1.** De acordo com o faseamento para a implementação do projeto, previamente ao início da fase de construção, deverá ser entregue, junto da entidade coordenadora do licenciamento e da Autoridade de AIA, comprovativo da autorização concedida pela tutela do património cultural para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico.
- 2.** Previamente ao início da fase de exploração, deverá ser apresentada uma descrição do sistema de combate a incêndio existente ou previsto na Unidade de Sulfonilureias, bem como um procedimento relativamente à construção dos diques centrados na valeta, para conter as águas de extinção de incêndio no perímetro da zona dessa unidade.
- 3.** Deverão ser apresentados os seguintes elementos para análise e aprovação:



- a) Durante o 1.º semestre de 2016 deverá ser apresentado o relatório técnico relativo ao estudo/proposta de solução técnica final do sistema de retenção/tratamento das águas pluviais, com a designação da codificação de cada uma das bacias de retenção;
- b) Apresentar um plano de descontaminação, a estabelecer de acordo com as orientações da APA, caso na elaboração do Relatório Base e/ou nas monitorizações que vierem a ser estabelecidas na Licença Ambiental se verificarem situações de contaminação dos solos/águas subterrâneas.

Foram também consideradas outras condições para licenciamento ou autorização do projeto, tais como:

- As medidas de minimização dirigidas à fase de construção devem constar no respetivo caderno de encargos da empreitada e nos contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para efeitos de concretização do projeto.
- A Autoridade de AIA deve ser previamente informada do início da fase de construção/execução do projeto, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação.

A todas as condicionantes referidas já foi dada resposta por parte da ASCENZA Agro, tal como descrito nos anteriores Relatórios de Monitorização.

Apenas de ressaltar que dos projetos descritos no EIA que envolvem etapas de construção civil, não houve nenhum que tenha decorrido durante 2017.

IV.2 - MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO NA FASE DE CONSTRUÇÃO E DE EXPLORAÇÃO

Medidas de Minimização de Caráter Geral

Em relação às medidas de minimização a aplicar na fase de construção (da medida 1 à medida 10) não tendo havido obras de construção civil durante 2017, não houve necessidade de as implementar.

Quanto às medidas de minimização de caráter geral para a fase de exploração, pode-se dizer relativamente à medida 11, que a ASCENZA Agro tem em conta uma manutenção periódica do Sistema de Gestão de Qualidade, Ambiente, Segurança e Energia, tendo sido alvo no ano de 2017 de auditorias, nas quais foi assegurada a manutenção de todos os referenciais.

Face à medida 12, foi dado cumprimento ao projeto, tendo sido instalados os meios necessários à prevenção e combate a incêndios.

A medida 13 foi cumprida, tendo a equipa de manutenção da ASCENZA Agro procedido à reparação de falhas pontuais, na pavimentação de zonas exteriores das instalações fabris.



Em relação às medidas englobadas no ponto 14, a ASCENZA Agro tem mantido a implementação das medidas de gestão interna dos resíduos já antes aplicadas, fazendo a separação de resíduos por tipologia na origem e identificando-os. São posteriormente encaminhados para o Ecoparque, onde são acondicionados e armazenados devidamente. Do Ecoparque são encaminhados para destino final adequado e autorizado privilegiando, sempre que possível, a reutilização ou reciclagem. Todos os resíduos perigosos são manipulados em zonas impermeabilizadas e com contenção. Aquando do seu transporte interno, são devidamente fechados e acondicionados, e transportados por vias pavimentadas até ao Ecoparque, que é uma zona que tem também contenção. Entre o fim do ano de 2017 e início de 2018 foi repavimentada a zona de armazenagem de paletes e da compactadora de embalagens contaminadas, por forma a evitar a degradação do piso existente e a possível escorrência de resíduos contaminados para o solo.

Medidas de Minimização de Carácter Específico:

Relativamente às medidas de minimização de carácter específico para a fase de construção e de exploração, pode-se aferir quanto às medidas 19, 20 e 21, que a ASCENZA Agro tem mantido as redes de drenagem em boas condições de utilização. A verificação das condições das estruturas de drenagem e sistemas de contenção é assegurada pelo Departamento de Ambiente e Segurança (DAS), existindo, para o efeito, um plano de verificação e sempre que seja detetada uma situação de fragilidade, a mesma é reportada à equipa interna de manutenção para reparação. Fazem parte das redes de drenagem, várias bombas, que sendo equipamentos críticos no âmbito da Segurança e Ambiente, são regularmente inspecionados preventivamente pela equipa interna de manutenção.

Relativamente à medida 22, o cumprimento da mesma é descrito no ponto III.2.1.

Tendo em conta o que já foi anteriormente descrito, dá-se por cumprida a medida 23.

Em relação às medidas de carácter específico associadas à fase de construção (da medida 24 à medida 33) e como já explicitado, não tendo havido obras de construção civil durante 2017, não houve necessidade de implementação das mesmas.

Para as medidas de minimização de carácter específico para a fase de exploração, pode-se afirmar que a medida 34 tem sido efetuada. Relativamente às matérias-primas compradas fora da União Europeia (UE), cerca de 80% chega por via ferroviária até ao Parque Industrial, provenientes do porto de Sines. As matérias-primas adquiridas dentro da União Europeia (UE) são transportadas por via rodoviária. Quanto à expedição de produto final, a sua maioria é feita por via rodoviária.

Relativamente à medida 35, durante o ano de 2016, foi elaborada, para cada sistema de tratamento de ar, uma ficha de verificação. Essa ficha de verificação, de acordo com o procedimento internamente



implementado, entretanto, obriga à verificação diária, por parte do trabalhador da secção, das condições de operacionalidade do equipamento. Para ajudar a esta verificação, estão a ser instalados manómetros de pressão, com indicação do intervalo ótimo de funcionamento do equipamento. Durante o ano de 2017, ajustou-se melhor as gamas de pressão a cada um dos equipamentos, para que o funcionamento dos filtros ocorra nas melhores condições e permita uma correcta leitura do funcionamento dos filtros por parte dos operadores. Além desta verificação de primeiro nível, estão ainda implementadas verificações de segundo e terceiro nível. As verificações de segundo nível são efetuadas pela equipa interna de manutenção, de acordo com o plano estabelecido ou, em caso de necessidade, a pedido do chefe de secção. As verificações de terceiro nível estão previamente calendarizadas ou são realizadas aquando pedido da equipa interna de manutenção, por empresa externa especializada. Com estas intervenções é assegurado o correto funcionamento dos equipamentos em causa. Durante o ano de 2017 foram instalados os equipamentos de medição de pressão nos equipamentos de tratamento de ar que não tinham sido instalados em 2016, sendo que neste momento, todos os equipamentos de tratamento de ar possuem um equipamento que permite proceder à leitura de pressão e por isso às condições de funcionamento dos filtros. De realçar que em 2017 não se registaram horas de funcionamento deficientes, tendo os operadores detetado as anomalias antes do início da laboração.

A medida 37 tem sido adotada, de acordo com o que estava previsto no EIA.

Relativamente à medida 38, a aplicação das MTD, que ainda não tinham sido implementadas aquando da elaboração do EIA, foram implementadas ou calendarizada a sua implementação em sede de Plano de Desempenho Ambiental (PDA), tal como preconizado na Licença Ambiental. Da elaboração do PDA resultou um Plano de Ações (PA), que será anualmente acompanhado em sede de Relatório Ambiental Anual (RAA), com a calendarização de todas as MTD's que não estavam ainda implementadas na instalação.

Quanto à medida 39 e tendo em conta o estipulado na Licença Ambiental n.º 572/0.0/2015, as monitorizações da qualidade do ar são realizadas tendo os VEA como parâmetros de conformidade, pelo que o nível de emissão de poluentes para o ar estão em concordância com os mesmos.

Quanto à aplicabilidade dos VEA para o meio hídrico, foi solicitado, através da carta com a ref.ª AS/C29/2016 de 11 de abril, dispensa do cumprimento dos VEA na descarga de efluente no meio hídrico, na medida em que o cumprimento dos valores depende de um conjunto de fatores, um dos quais a eficiência da ETAR da Cachofarra gerida pela entidade competente (AdS). A Agência Portuguesa do Ambiente, através do 1.º Aditamento à Licença Ambiental n.º 572/2015, dispensou a ASCENZA Agro de cumprimento dos VEA referentes ao efluente domésticos, tendo apenas requisitado



que em sede de RAA fosse calculada a carga de poluente para o meio hídrico, tendo em conta as monitorizações realizadas e as percentagens de remoção (teóricas) da ETAR da Cachofarra.

Relativamente às restantes medidas, 40 e 41, não houve necessidade de cumprimento, uma vez que não houve obras durante 2017.



V – Conclusões

a) Síntese da avaliação dos impactes objeto de monitorização e da eficácia das medidas adotadas

Relativamente aos teores de contaminantes nas águas pluviais, constata-se com base nos resultados das monitorizações realizadas em 2017 que os objetivos de qualidade fixados para as águas superficiais foram excedidos em alguns dos parâmetros analisados, tanto na ZIP como nas Sulfonilureias.

Contudo, e tal como já referido, as NQA encontram-se em revisão junto da entidade competente, uma vez que os valores impostos são bastante restritivos e não consideram vários fatores relevantes tais como a diluição no meio e os parâmetros toxicológicos e ecotoxicológicos das substâncias monitorizadas.

Ressalva-se ainda, que todo o efluente pluvial proveniente do lote industrial (ZIP) é encaminhado para os reservatórios superficiais construídos para o efeito, pelo que os impactes negativos são considerados de magnitude não significativa e idêntica à prevista no EIA.

Relativamente à unidade de Sulfonilureias, importa referir que, durante 2016 já tinha sido concluída a obra na rede de drenagem da instalação, que a dotou de comporta de seccionamento, impedindo que águas potencialmente contaminadas (provenientes de um incêndio ou derrame) ultrapassem os limites da instalação.

b) Proposta de novas medidas de mitigação e ou de alteração ou suspensão de medidas já adotadas

A nova proposta de plano de monitorização de recursos hídricos, com aplicação de um factor de diluição ao efluente de descarga e com NQA referentes às monitorizações no meio, irá permitir uma maior taxa de conformidade do plano de monitorização sem que no entanto, seja comprometido a qualidade do meio.

c) Proposta de revisão do programa de monitorização ou da periodicidade dos futuros relatórios de monitorização

No seguimento do já anteriormente referido encontra-se em curso a revisão do Programa de Monitorização de Recursos Hídricos. Quanto à periodicidade dos Relatórios de Monitorização, considera-se adequado que se mantenha numa base anual.



VI – Anexos

Nº do Anexo	Descrição
1.1/1.2	Boletins 1ª Campanha de Pluviais da caixa C.2.11
2.1/2.2	Boletins 2ª Campanha de Pluviais da caixa C.2.11
3.1/3.2	Boletins 1ª Campanha de Pluviais da caixa IP/Sulfonilureias
4.1/4.2	Boletins 2ª Campanha de Pluviais da caixa IP/Sulfonilureias
5	Autorização de Ligação n.º 19/2016
6.1/6.6	Boletins de monitorização dos reservatórios superficiais (2017)