



Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo

Parecer da Comissão de Avaliação

Unidade de Produção de Fertilizantes Líquidos da Tecniferti

Tecniferti, SA

Processo de AIA nº 1040/2013

Outubro de 2013



**GOVERNO DE
PORTUGAL**

PRESIDÊNCIA DO
CONSELHO DE MINISTROS

www.ccdr-lvt.pt · geral@ccdr-lvt.pt

1

Rua Artilharia Um, 33 · 1269-145 Lisboa · Tel. 213 837 100 · Fax 213 837 192
Rua Braamcamp, 7 · 1250-048 Lisboa · Tel. 210 101 300 · Fax 210 101 302
Rua Zeferino Brandão · 2005-240 Santarém · Tel. 243 323 976 · Fax 243 323 289
Rua de Camões, 85 · 2500-174 Caldas da Rainha · Tel. 262 841 981 · Fax 262 842 537

1. INTRODUÇÃO

Dando cumprimento à legislação de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro, a Direção Regional da Economia de Lisboa e Vale do Tejo, na qualidade de entidade licenciadora, remeteu à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT), em 17 de abril de 2013, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projeto de “Unidade de Produção de Fertilizantes Líquidos da Tecniferti” em fase de Projeto de Execução e cujo proponente é a empresa Tecniferti, SA.

A CCDR LVT, como Autoridade de AIA, nomeou uma Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades e seus representantes:

- CCDR LVT – Eng.ª Conceição Ramos (Presidente);
- CCDR LVT - Dr.ª Helena Silva (Consulta Pública);
- APA, IP/ARH do Tejo e Oeste - Dr. Carlos Graça;

O projeto enquadra-se na alínea a) do n.º 6 do Anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro.

2. ANTECEDENTES

O presente projeto foi antecedido de uma Proposta de Definição de Âmbito (PDA), a qual foi enviada à CCDR LVT, em 21 de maio de 2012. A pedido do proponente não foi realizada a consulta pública prevista no n.º 5 do artigo 11º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro.

A Comissão de Avaliação então nomeada para o efeito, deliberou favoravelmente sobre a PDA, em 03 junho de 2012.

3. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO

O método de avaliação seguido pela CA contemplou o seguinte:

- Análise global do EIA e avaliação da sua conformidade com as disposições do artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, na sua atual redação e da Portaria n.º 330/2001, de 2 de abril. Na sequência da referida análise, em 13 de maio de 2013, foram solicitados elementos adicionais ao proponente;
- Da análise dos elementos adicionais, rececionados em 10 de julho de 2013, verificou-se que, de um modo geral, foram tidos em conta os comentários e solicitações efetuadas pela CA, pelo que, em 22 de julho de 2013, foi emitida a Declaração de Conformidade do EIA;

- Consulta às seguintes entidades externas: Câmara Municipal de Salvaterra de Magos (CMSM), Direção Regional da Economia de Lisboa e Vale do Tejo (DRE LVT), Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF) e Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC).
- Realização da Consulta Pública, no período compreendido entre 06 de agosto e 09 de setembro de 2013;
- Visita ao local no dia 02 de setembro de 2013;
- Integração dos pareceres setoriais, dos pareceres das entidades externas e dos resultados da Consulta Pública no presente Parecer Final.

4. JUSTIFICAÇÃO E OBJETIVOS DO PROJETO

Com o presente projeto, o proponente pretende obter o licenciamento da unidade de produção de fertilizantes líquidos, localizada na Zona Industrial de Muge, freguesia de Muge, concelho de Salvaterra de Magos.

Esta unidade de produção permite garantir a sustentabilidade económica da empresa, através da comercialização de fertilizantes no mercado nacional e no mercado externo, nomeadamente, Brasil, Marrocos e Moçambique. Segundo o EIA, a empresa afirma-se no mercado através da apresentação de soluções inovadoras.

5. DESCRIÇÃO DO PROJETO

A unidade industrial em estudo possui uma área de 2 ha distribuídos em dois lotes (lote 3 e lote 4) da zona industrial de Muge, que foram adquiridos, já edificados e infraestruturados, em 2003 e em 1987, respetivamente.

Até 2008 a empresa funcionou apenas como entreposto comercial de fertilizantes líquidos.

A partir de 2008, a empresa passou a produzir fertilizantes líquidos com adição de húmus com gel e substâncias anti crosta, apropriados para a fertirrigação, facto que, para efeitos de licenciamento, obriga a que as instalações sejam submetidas a procedimento de avaliação de impacto ambiental.

O lote 3 possui uma área de 1 ha e integra um edifício composto por dois amplos armazéns (3 e 4):

- Armazém 3 – serve como local de armazenagem de diversos materiais de apoio à fábrica, cisternas, depósitos móveis, embalagens, entre outros;
- Armazém 4 – encontra-se subdividido em duas grandes áreas: uma serve para armazenar matérias-primas a granel e em paletes com sacos de 25 kg e, a outra, serve para acondicionamento de resíduos (parque de resíduos).

Nas traseiras do armazém existe uma área de estacionamento das cisternas/galeras, que são utilizadas para transportar os fertilizantes líquidos produzidos até aos clientes. Esta zona de estacionamento, a céu aberto, não se encontra impermeabilizada.

Junto a este armazém, existe um conjunto de tanques de reutilização que recebem as águas das lavagens dos pavimentos que, posteriormente, são reintroduzidas no processo de fabrico.

Este lote integra, ainda, o edifício da estação de bombagem e o respetivo furo de captação.

O lote 4 ocupa uma área de 1 ha e possui um edifício onde se encontram as instalações administrativas e dois armazéns (1 e 2):

- Armazém 1 – serve como local de armazenagem de algumas máquinas de apoio à agricultura, sendo utilizado como acesso ao compressor e supressor e, ainda, para realizar pequenas manutenções;
- Armazém 2 – possui uma área de enchimento dos produtos em embalagens de reduzido volume e, uma outra área, para armazenar essas embalagens como produto final em paletes.

No topo Norte deste armazém localiza-se a báscula que se encontra coberta por um telheiro.

Neste lote situa-se a zona de produção, as zonas de armazenagem em silos, o edifício da caldeira, o parque de armazenamento de lubrificantes e de combustível. Este parque é coberto por um telheiro e assenta numa área impermeabilizada que possui, em redor, uma calha para recolha de derrames que serão encaminhados para um separador de hidrocarbonetos.

É também neste lote que existe uma área destinada à manutenção de veículos (manutenções rápidas) que possui um sistema de drenagem com ligação ao separador de hidrocarbonetos acima referidos.

O EIA descreve, ainda, um armazém (com silos e cisternas), localizado junto da estação ferroviária de Muge, a cerca de 300 m da instalação, que é utilizado como apoio à unidade de produção nos momentos em que esta recebe grandes quantidades de matérias-primas. A utilização deste espaço encontra-se contratualizada com a REFER. Este armazém, para efeitos da presente avaliação de impacte ambiental, corresponde a um projeto associado, não sendo abrangido pela mesma.

O processo de fabrico engloba as seguintes etapas:

- Formulação - É escolhido o produto a fabricar e são avaliadas as quantidades de matéria-prima necessárias para o respetivo fabrico. Esta avaliação é feita através da utilização de um *software* de misturas específico que permite definir os consumos de matérias-primas e estimar a quantidade final de produtos fabricados;

- Mistura de matérias-primas - É desencadeado o processo de mistura, onde é possível visualizar qual a matéria que está a ser utilizada, a quantidade, o equipamento que está a funcionar e controlar, em tempo real, a densidade das matérias-primas. As matérias-primas entram através de electroválvulas segundo a sequência definida no *software*. A mistura é efetuada num silo em inox com agitação feita com ar (supressor - produção de ar);
- Sistema de Gestão (PHC) - As informações referentes à mistura produzida são integradas no sistema de gestão em conformidade com a informação recolhida durante a etapa de mistura das matérias-primas.
- Identificação e Armazenagem - Após o fabrico, o produto é embalado, identificado e armazenado para posterior expedição.

As fontes de energia utilizadas são a energia elétrica, a gasolina, gasóleo de aquecimento e o gasóleo rodoviário (armazenados no lote 4).

A água utilizada no processo industrial é proveniente do furo existente no lote 3, que se encontra licenciado.

As águas residuais industriais resultam das escorrências, de derrames ou das águas de lavagem provenientes das zonas de armazenagem, de produção ou de lavagem de silos e depósito de viaturas. Contudo, estas áreas encontram-se totalmente impermeabilizadas, sendo estas escorrências encaminhadas através de valas em alvenaria para um depósito em betão estanque enterrado e conduzidas ao longo de outros 11 depósitos localizados no lote 4. Estas águas são sujeitas a um processo de decantação e, posteriormente, são utilizadas no processo produtivo.

No lote 3 existe também um conjunto de tanques, denominados tanques de reutilização, que recebem as escorrências dos pavimentos. Aquando da ocorrência das primeiras chuvadas, essas águas são encaminhadas para esses tanques. Quando o piso se encontra lavado, as águas pluviais são então desviadas para o coletor pluvial, através de uma válvula seccionadora existente à entrada dos tanques.

As águas dos tanques estão ligadas a um depósito de 3 m³ e, quando é necessário retirar as águas, estas são colocadas numa cisterna e introduzidas no processo produtivo ou são colocadas nos depósitos de reutilização.

As águas pluviais das áreas impermeabilizadas são descarregadas para um ponto de descarga existente no limite do lote 3, próximo da Ribeira do Vale de Texugo.

Apesar da rede das águas pluviais ser em parte comum à rede das águas de reutilização, a válvula seccionadora dos caudais permite fazer a gestão das águas pluviais limpas das águas pluviais contaminadas (águas das primeiras chuvas após o verão).

Em caso de incêndio, o EIA refere que, à entrada da unidade, existe uma boca-de-incêndio que é assegurada pela rede pública de abastecimento, estando, ainda, toda a unidade industrial

munida de extintores portáteis localizados por toda a área, em locais visíveis e situados ao longo dos percursos de evacuação. Possui, também, uma rede de incêndios armada (RIA) que dispõe de um carretel de incêndio armado e equipado com mangueira semirrígida de 25 m. A alimentação de água é feita a partir da rede de águas do edifício.

Por outro lado, a existência da iluminação de emergência e a sinalização de segurança, irá garantir os níveis de iluminação de circulação regulamentares e permitirá a sinalização das vias de evacuação, das saídas e os níveis de iluminação suficientes para o acesso e utilização dos meios de primeira intervenção.

O acesso à unidade industrial é feito através da EN 118, a qual permite efetuar ligações à rede de Autoestradas (para norte e para sul).

De acordo com o EIA, a capacidade instalada é de cerca de 150 000 toneladas/ano, sendo que no regime de laboração proposto a produção máxima de fertilizantes líquidos é de 50 000 toneladas/ano.

Esta unidade emprega 7 trabalhadores.

6. APRECIÇÃO ESPECÍFICA DO EIA

A CA procedeu à análise dos seguintes fatores ambientais: Recursos Hídricos, Ordenamento do Território, Ambiente Sonoro, Emissões e Qualidade do Ar, Resíduos e Socioeconomia.

6.1. RECURSOS HÍDRICOS

6.1.1. RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

A área de implantação do projeto localiza-se, em termos hidrogeológicos, na projeção vertical de dois sistemas aquíferos: as Formações Aluvionares do Tejo (T7) e, subjacente a este, a Bacia do Tejo-Sado/Margem esquerda (T3).

As Formações Aluvionares do Tejo (quaternário) são constituídas litologicamente por terraços de areia de grão fino, aflorando, e mais em profundidade (8-15 m) por argilas e por areias grosseiras com seixos e calhaus (15-19 m).

A Bacia do Tejo-Sado/Margem esquerda (Terciário) apresenta as seguintes litologias: argilas; arenitos com intercalações de argilas; argilas com intercalações de arenitos numa sequência em profundidade, sendo que a espessura do conjunto destas formações do Terciário pode atingir os 500 m. A estratigrafia é complexa, dado que a inclinação das camadas não é totalmente horizontal, existindo descontinuidades e intercalações nas camadas.

As direções de escoamento preferenciais dão-se ao longo do eixo longitudinal, que constitui o Rio Tejo ou na direção perpendicular ao rio e no sentido do rio, em zonas onde há "terras altas".

O EIA avaliou a vulnerabilidade do aquífero na zona de inserção do projeto pelo método DRASTIC, com base em dados de duas captações vizinhas. Foi considerada vulnerabilidade elevada no que diz respeito ao aquífero Aluviões do Tejo e vulnerabilidade moderadamente baixa no que diz respeito à Bacia do Tejo-Sado/Margem Esquerda.

De acordo com no Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo (PGRH do Tejo) os dois aquíferos referidos correspondem a duas massas de água subterrânea, designadamente a Bacia do Tejo-Sado/Margem Esquerda (código PTT03) e, sobrejacente a esta, os Aluviões do Tejo (código PTT07), que, se encontram em estado quantitativo "bom", no entanto com tendência de descida dos níveis piezométricos.

No que respeita à qualidade da água subterrânea, das massas de água PTT07 e PTT03, de acordo com o PGRH do Tejo, o estado químico nas Aluviões do Tejo foi considerado "medíocre", sendo os parâmetros responsáveis por essa classificação o nitrato e o ião amónio, manifestando os parâmetros Condutividade elétrica e ião Sulfato, tendência de subida. O estado químico da massa Bacia do Tejo-Sado/Margem Esquerda foi considerado "bom".

De acordo com a Portaria n.º 164/2010, de 16 de março, que aprovou a lista de zonas, de Portugal Continental, vulneráveis à poluição das águas por nitratos de origem agrícola, a área onde o projeto se encontra implantado insere-se na zona vulnerável "Tejo".

O EIA procedeu à análise da qualidade da água subterrânea no local através de amostragem realizada no furo existente nas instalações. Os resultados obtidos foram comparados com o Anexo I (qualidade das águas doces superficiais destinadas à produção de água para consumo humano) do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto e com o Decreto-Lei n.º 208/2008, de 28 de outubro, no que respeita aos nitratos.

Os dados de qualidade da água obtidos no furo da Tecniferti indicam o incumprimento de valores de VMR ou VMA para os parâmetros pH, nitrato, manganês e azoto amoniacal, o que confirma, no que respeita ao nitrato e ao azoto amoniacal que, localmente, a qualidade da água está de acordo com a avaliação geral feita pelo PGRH do Tejo.

Entre a lista de substâncias atualmente utilizadas na unidade fabril, inclui-se a solução UAN-32 (solução de ureia com nitrato de amónio). A origem dos iões NO^3 e NH^{4+} na água do furo é, à partida, possível por infiltração daquela solução na área da unidade fabril (poluição tóxica).

No entanto, de acordo com o EIA, não parece provável que seja este o mecanismo responsável tendo em conta que, do vasto leque de substâncias consumidas e armazenadas (descriminadas nos quadros Quadro 2.7 e Quadro 2.8 do Relatório Síntese do EIA) não se registam aumentos significativos de outros compostos ou elementos químicos a acompanhar o aumento da concentração de NO^3 e NH^{4+} na água do aquífero.

Tendo em conta o exposto e as condições hidrodinâmicas (a área da unidade fabril fica sobre o cone de rebaixamentos do furo), admite-se antes um mecanismo de poluição difusa provocado pela vasta utilização de fertilizantes na agricultura na área correspondente ao terraço de Muge e áreas adjacentes.

Relativamente a captações de água subterrânea destinadas ao abastecimento público, a captação mais próxima localiza-se a cerca de 1,5 km a NNE, em direção oposta e/ou paralela ao sentido de escoamento admitido para a área em análise.

No que respeita a captações de água subterrânea privadas licenciadas na região envolvente, e de acordo com a informação apresentada, existem várias captações que se encontram a captar os níveis mais superficiais e que se encontram licenciadas para rega. A captação mais próxima, nestas condições, encontra-se a cerca de 500 m.

Quanto aos impactes induzidos pelo projeto, considera-se que as áreas impermeabilizadas dos lotes alteram localmente o regime natural de infiltração e recarga das águas subterrâneas. No entanto, de acordo com o EIA a perda de infiltração é cerca de 0,0013% da recarga anual do sistema aquífero.

Relativamente ao consumo industrial verificou-se que este em 2009 foi de 1063 m³, em 2010 foi de 1611 m³ e em 2011 de 643 m³, sendo que estas variações do consumo estão relacionadas com as necessidades de produção. Num cenário que a produção atinja as 50 000 ton/ano, estima-se que o consumo anual se situe entre os 2 500 e os 3 000 m³, ou seja, abaixo do valor licenciado para a captação e que corresponde a 0,0013 % da recarga anual.

Do acima referido, considera-se que o projeto terá impactes negativos, permanentes, mas poucos significativos, quanto aos aspetos quantitativos dos recursos hídricos subterrâneos.

No que respeita à qualidade das águas subterrâneas, poderão ocorrer impactes devido à ocorrência de derrames acidentais na instalação ou durante as operações de transporte de matérias primas e expedição de produtos.

Os locais de armazenamento de todas as substâncias utilizadas, a área onde se localiza a unidade produtiva e a generalidade das áreas de armazenagem (quer de combustíveis quer de matérias-primas e produtos) encontram-se revestidos por betão e cimento, o que as torna impermeáveis. De referir também, que a cobertura dos armazéns permite a proteção integral das substâncias aí armazenadas.

Os resíduos produzidos na unidade são armazenados sobre piso impermeável e em edifício coberto, sendo posteriormente expedidos, por empresas licenciadas, para unidades de tratamento adequadas.

No caso de ocorrência de derrames, em qualquer uma das atividades do processo produtivo, desde a receção das matérias-primas até à expedição dos produtos, o pavimento é lavado e as escorrências daí resultantes, bem como as resultantes da lavagem das cisternas, são encaminhadas através da rede de derrames de drenagem para os tanques de reutilização de onde, após centrifugação, são reintroduzidas no processo de fabrico.

A infiltração pode, no entanto, acontecer, pelas juntas ou pelas fraturas nos pavimentos, caso estas existam, levando a um aumento da contaminação, por nitratos, do aquífero superficial, o que se considera um impacte negativo, regional e significativo.

No entanto, aplicando as medidas de minimização constantes do Anexo I do presente parecer relativas à impermeabilização dos pavimentos, considera-se que o eventual contributo para a contaminação do aquífero será pouco provável, negativo, local e pouco significativo.

No que se refere à monitorização da qualidade da água subterrânea considera-se que esta só faria sentido se fosse possível distinguir a contaminação decorrente de eventual derrame de substâncias na instalação industrial, da contaminação de fundo provocada intensiva utilização agrícola na envolvente ao projeto, que utiliza produtos compostos por substâncias manuseadas nas instalações em estudo

Esse despiste seria possível através da monitorização de uma outra captação a montante da área de influência do projeto, no entanto, não foi possível identificar na informação existente na ARH do Tejo e Oeste, uma captação que preenchesse os requisitos necessários, nomeadamente, uma captação que captasse exclusivamente o aquífero das Aluviões do Tejo.

Assim e nestas condições, considera-se que a implementação de um plano de monitorização não seria conclusivo, pelo que se considera dispensável a monitorização da qualidade da água subterrânea devido ao facto das instalação se encontrarem impermeabilizadas e possuírem uma rede de drenagem que pode encaminhar eventuais derrames acidentais para reutilização, devendo contudo serem implementadas as medidas de minimização constantes do presente parecer.

Em termos de utilização da água, não é expectável que a captação pública existente a NNE seja afetada, uma vez que o escoamento subterrâneo se dá numa direção paralela e/ou oposta à sua localização.

No que se refere às captações privadas existentes na envolvente à área de projeto, e considerando: a baixa probabilidade de ocorrência de derrames, a situação de contaminação já existente do aquífero superficial e o uso para o qual se encontram licenciadas (rega), considera-se que também não são expectáveis impactes negativos significativos.

Considera-se, ainda, que a afetação quantitativa das captações públicas e privadas, pela captação existente é negativa e permanente, mas de âmbito local e pouco significativa, considerando o estado quantitativo "bom" da massa de água.

6.1.2.RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

A área em estudo está incluída na bacia hidrográfica do Rio Tejo, sub-bacia do Tejo Inferior e, de acordo com o PGRH do Tejo, inserida na massa de água do Rio Tejo (HMWB – jusante das barragens de Castelo de Bode e de Belver) com o código PT05TEJ1023.

A área de implantação do projeto insere-se numa área industrial já consolidada, sendo que, de acordo com a Carta Militar, não são intercetadas linhas de água, encontrando-se, a mais próxima, a cerca de 130 m (Ribeira do Vale do Texugo), à qual está associada a bacia hidrográfica onde se implanta o projeto.

De acordo com o PGRH do Tejo, na sub-bacia do Tejo Inferior verificam-se sinais de contaminação por azoto, assim como problemas de poluição orgânica e microbiológica, sobretudo associados à inexistência de sistemas de tratamento de águas residuais urbanas e às escorrências de zonas agrícolas. Salienta-se, também, a contribuição da atividade pecuária, devido à carência em sistemas de tratamento de afluentes apropriados.

No âmbito da Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindústrias (ENEAPAI) está identificado nesta zona um Núcleo de Ação Prioritária, que inclui boviniculturas, suiniculturas, aviculturas, lagares e adegas, considerando-se que as instalações agroindustriais terão um papel importante nos problemas identificados.

O estado da massa de água onde se insere o projeto, de acordo com o PGRH do Tejo foi classificado como "razoável", sendo os parâmetros responsáveis o CBO₅ e as diatomáceas.

Na sequência do pedido de elementos adicionais, foram realizadas novas análises à qualidade da água da Ribeira do Vale do Texugo, em locais a montante e jusante da Tecniferti.

Da análise dos resultados, verificou-se o cumprimento dos valores estabelecidos pelo Anexo XVI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, para água de rega e o incumprimento dos valores dos parâmetros Taxa de Saturação de Oxigénio e Fósforo Total, no ponto a jusante da unidade, quando comparados com os valores estabelecidos no Anexo XXI, do mesmo Decreto-Lei, relativo aos objetivos ambientais de qualidade mínima para as águas superficiais.

Verifica-se, ainda, que no ponto a jusante, os valores determinados para a Taxa de Saturação de Oxigénio e para Nitratos não cumprem os limiares máximos para os parâmetros físico-químicos gerais para o "bom" estado para rios definido pelo INAG (2009). Os teores de Fósforo total são superiores ao Limite definido para o "bom" estado, nos dois pontos de amostragem, por sua vez o teor em Oxigénio Dissolvido determinado no ponto a jusante é inferior ao limite definido para a classificação de "bom" estado da massa de água.

Segundo os dados recolhidos na sequência da segunda amostragem de água na Ribeira do Vale do Texugo, verifica-se a existência de algum incremento dos teores obtidos nas amostras recolhidas quanto aos teores em Azoto total, Nitratos, Fosfatos, Fósforo total, Amónia, Manganês, Ferro, Magnésio, Cálcio e Potássio, no ponto a jusante, relativamente aos teores determinados nas amostras recolhidas no ponto a montante da unidade.

Quanto aos impactes induzidos pelo projeto, considera-se que os impactes mais significativos decorrem da existência da área impermeabilizada afetas aos lotes, que irá aumentar a escorrência superficial, podendo aumentar o caudal na linha de água em cuja bacia hidrográfica o projeto se implanta.

No entanto, considerando que a área da unidade fabril já se encontra impermeabilizada, e tendo em conta a dimensão da área da bacia hidrográfica da Ribeira do Vale do Texugo, com utilização essencialmente agrícola considera-se que os impactes decorrentes são negativos, permanentes, mas muito pouco significativos.

Relativamente à qualidade dos recursos hídricos superficiais, as ações suscetíveis de causar impactes são decorrentes da produção de fertilizantes líquidos, do armazenamento de substâncias, do transporte de matérias-primas e da expedição de produtos.

No processo industrial, não está prevista qualquer descarga de efluentes industriais no meio hídrico pelo que, de acordo com o EIA, os eventuais impactes estarão associados, a derrames decorrentes de um eventual acidente.

A rede de águas pluviais é em parte comum à rede de águas de reutilização, existindo uma válvula seccionadora de caudais que permite fazer o encaminhamento das águas drenadas para os tanques de reutilização ou para descarga no meio.

As águas provenientes das lavagens e de eventuais derrames acidentais de fertilizantes são então encaminhadas para os tanques de retenção/reutilização, sendo posteriormente reutilizadas no processo industrial, pelo que, de acordo com o EIA, esses derrames não chegarão a alcançar o meio hídrico superficial (Ribeira do Vale do Texugo).

Apesar de não ocorrerem descargas diretas de efluentes industriais no meio hídrico, verifica-se, de acordo com o EIA, a existência de descarga de águas pluviais potencialmente contaminadas sem título de utilização dos recursos hídricos.

Considera-se que são águas pluviais potencialmente contaminadas, as resultantes do tratamento no separador de hidrocarbonetos da zona de abastecimento de veículos e as pluviais que drenam das áreas descobertas e impermeabilizadas, facto que parece ser confirmado pelos resultados das últimas análises efetuadas na Ribeira do Vale do Texugo.

A admitir uma potencial relação de causa-efeito entre o funcionamento da Tecniferti e a qualidade da água desta ribeira, considera-se que os valores encontrados poderão provir de escorrências deste estabelecimento industrial. No entanto, esta relação pode não ser direta nem completamente conclusiva, na medida em que os próprios campos agrícolas adjacentes à linha de água são intensamente agricultados durante a primavera/verão e utilizam os mesmos produtos que estão presentes na atividade da empresa.

Desta forma as escorrências provenientes destes campos podem contribuir para a deterioração da qualidade da água encontrada. Neste aspeto é de notar que vários são os parâmetros com valores elevados a montante, nomeadamente Nitratos na amostragem de Outubro de 2012, K, Mg, Ca e Na.

Assim, considera-se que os impactes decorrentes da atividade desta unidade fabril serão negativos e potencialmente significativos se provocarem uma alteração significativa na qualidade da água da Ribeira do Vale do Texugo, pelo que deverão ser cumpridas as condicionantes e medidas de minimização constantes do presente parecer, uma vez que a sua implementação permite reduzir a significância destes impactes.

No entanto e de modo a detetar eventuais alterações da qualidade da água superficial devido ao funcionamento da unidade industrial, considera-se que deverá ser monitorizada a qualidade da água da Ribeira do Vale do Texugo.

6.1.3. Conclusão Sectorial

Relativamente aos recursos hídricos subterrâneos, e no que se refere aos aspetos quantitativos, considera-se que os impactes induzidos pelo projeto são, sobretudo, devido às áreas impermeabilizadas que afetam a recarga do aquífero e pelo consumo de água para fins industriais.

No entanto, face à reduzida percentagem de área impermeabilizada relativamente à dimensão da área de recarga do aquífero e ao caudal de recarga anual do aquífero, considera-se que estes impactes são negativos, permanentes, mas poucos significativos.

Quanto à qualidade das águas subterrâneas, os possíveis impactes são devidos, principalmente, à ocorrência de derrames acidentais nas instalações, ou durante as operações de transporte de matérias-primas e expedição de produtos. Caso tal aconteça, poderão ocorrer infiltrações se existirem fraturas nos pavimentos, ou, pelas juntas e, ainda, pelo indevido encaminhamento das escorrências dos derrames para a rede pluvial, pelo que se considera que deverão ser construídas bacias de retenção na zona de armazenagem ou, em alternativa, deverá ser implementado um sistema que garanta o mesmo nível de proteção.

No entanto, considera-se que a contaminação do aquífero será pouco provável desde que sejam cumpridas as condicionantes e as medidas de minimização constantes no presente parecer.

No que diz respeito aos aspetos quantitativos dos recursos hídricos superficiais, considera-se que os impactes gerados pelo projeto são negativos, permanentes mas pouco significativos, uma vez que a área impermeabilizada não é significativa face à dimensão da bacia hidrográfica afetada.

Quanto aos aspetos qualitativos, considera-se que a qualidade da água da Ribeira do Vale do Texugo pode ser afetada devido à existência de descarga de águas pluviais potencialmente contaminadas. No entanto, considera-se que os impactes induzidos serão pouco significativos desde que sejam implementadas as medidas de minimização e o plano de monitorização constantes do Anexo I do presente parecer. Refere-se, ainda, que a descarga de águas pluviais deverá ser licenciada pela ARH do Tejo e Oeste.

Do exposto considera-se o projeto viável, condicionado à construção de bacias de retenção ou à instalação de um sistema que garanta o mesmo nível de proteção em caso de derrame acidental e ao cumprimento medidas de minimização e dos planos de monitorização constantes do Anexo I do presente parecer.

Considera-se ainda que, em fase prévia ao licenciamento, deverá ser obtido, junto da ARH do Tejo e Oeste, de título de utilização dos recursos hídricos para a descarga de águas pluviais potencialmente contaminadas

6.2. ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

A área do projeto encontra-se abrangida pelo Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT OVT) e pelo Plano Diretor Municipal de Salvaterra de Magos (PDMSM).

Relativamente às condicionantes legais servidões e restrições públicas, verifica-se que o projeto não afeta áreas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) nem áreas da Reserva Ecológica Nacional (REN) e não interfere com servidões administrativas.

6.2.1 Instrumentos de Gestão Territorial

Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo

De acordo com a análise efetuada, verifica-se que a área do projeto insere-se integralmente na Unidade Territorial 15 a - Eixo Ribeirinho - Alpiarça/Salaterra de Magos, a qual se caracteriza pela existência, ao longo do rio Tejo, de grandes áreas edificadas e fragmentadas e por a ocupação agrícola estar associada à policultura e regadio.

Segundo o sistema estruturante "*Urbano e da Competitividade*" o projeto incide em "*áreas de desenvolvimento agrícola e florestal*", nomeadamente, em áreas de viticultura e horto fruticultura.

Em termos de sistema ambiental, o projeto não interfere com a Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA). Em matéria de rede complementar, a área em estudo localiza-se na proximidade das "*Paisagens Florestais de Elevado Valor Paisagístico*".

Do exposto, verifica-se que o projeto valoriza o aproveitamento agrícola, demonstrando-se como uma atividade apostada na inovação e na rentabilização do setor agrícola. Por outro lado, dada a sua localização na Zona Industrial, considera-se que não afeta a área de Paisagem acima referida, pelo que se conclui que o projeto não colide com este IGT.

Plano Diretor Municipal de Salvaterra de Magos

De acordo com o artigo 25º do Regulamento do Plano Diretor Municipal de Salvaterra de Magos (RPDSM), verifica-se que a área do projeto insere-se integralmente em "*Espaço Industrial*" - "*Área Industrial Existente*".

Os parâmetros a observar nas áreas edificadas encontram-se estipulados no artigo 26º do diploma acima referido, verificando-se que as construções existentes no lote 4 estão em conformidade com o estipulado neste artigo do RPDM de Salvaterra de Magos.

Quanto às edificações do lote 3, verificam-se algumas desconformidades face ao PDM no que diz respeito ao índice volumétrico ($4 \text{ m}^3/\text{m}^2$ face ao máximo admitido - $3 \text{ m}^3/\text{m}^2$) e ao afastamento dos edifícios aos limites lateral e tardoz, o qual é inferior aos 5 m estipulados.

No entanto, verifica-se que as construções existentes neste lote foram construídas em data anterior à data de entrada em vigor do RPDMS e da sua própria aquisição, facto que é demonstrado no EIA através da apresentação do alvará de construção da respetiva planta, pelo que as desconformidades acima identificadas se encontram ultrapassadas.

6.2.3. Conclusão Sectorial

Decorrente da análise efetuada, verifica-se que o projeto não contraria as orientações do PROT OVT.

Relativamente ao PDM de Salvaterra de Magos e verificando-se que o edificado do lote 3 foi licenciado pela Câmara Municipal de Salvaterra de Magos em data anterior à publicação do PDM, considera-se que o projeto se encontra em conformidade com este IGT.

6.3. AMBIENTE SONORO

A unidade em estudo é delimitada a nascente pela EN118 e por uma via paralela àquela estrada nacional. A ponte confronta com um pequeno vale no qual está implantada a Ribeira do Vale do Texugo.

Relativamente às acessibilidades, a estrada municipal acima referida constitui a rodovia que dá acesso direto ao local de implantação do projeto, tanto vindo do norte como vindo do sul.

Relativamente à caracterização do ambiente sonoro, foram efetuados ensaios acústicos junto a dois recetores, localizados a norte (ponto 1) e a sul (ponto 2) da unidade industrial, os quais se encontram a cerca de 1 km e 1,3 km, respetivamente.

Da análise dos resultados constantes no EIA, verifica-se que, tanto no ponto 1 como no ponto 2, o ruído ambiente residual (sem a presença da indústria) é predominantemente influenciado pelo tráfego rodoviário existente na EN118.

No local de medição designado por ponto 1, registou-se um valor de 66.0 dB(A) para o indicador de ruído global (L_{den}) e de 60 dB(A) para o indicador de ruído noturno (L_n), enquanto no local 2 registou-se para o L_{den} um valor de 76 dB(A) e de 69 dB(A) para o L_n .

No que diz respeito à avaliação de impactes associados à laboração desta unidade, foram realizados ensaios com as máquinas e os equipamentos industriais em funcionamento. Os

resultados registados para o ruído ambiente são da mesma ordem de grandeza dos verificados na situação de referência, pelo que se conclui que o funcionamento do equipamento bem como o acréscimo de tráfego (2 veículos pesados/dia) não são determinantes para a alteração dos níveis sonoros nos locais de amostragem.

No que se refere ao nível sonoro contínuo equivalente (L_{Aeq}) para o período de referência diurno, e para as situações da indústria com e sem funcionamento, verifica-se que o critério de incomodidade é respeitado.

Para o ruído ambiente exterior e tendo em conta os valores limite para áreas ainda sem classificação de zonas sensíveis e mistas ($L_{den} \leq 63$ e $L_n \leq 53$), verifica-se que os níveis sonoros são ultrapassados, para ambos os indicadores. Contudo, considera-se que o funcionamento da empresa não contribui para a violação dos valores limite, uma vez que, segundo o EIA, se verificou que, sem e com o funcionamento do projeto, os níveis sonoros são semelhantes, não se verificando alteração.

Tendo em conta a distância a que se encontram os recetores sensíveis, relativamente à área de implantação do projeto, considera-se que a laboração da unidade industrial induz um impacte negativo muito pouco significativo, pelo que não carece de monitorização

Do exposto, considera-se o projeto viável.

6.4. EMISSÕES E QUALIDADE DO AR

Na envolvente próxima do projeto as unidades industriais existentes são, de acordo com o EIA, pouco relevantes do ponto de vista da poluição atmosférica.

As principais indústrias localizam-se a uma distância superior a 20 km, destacando-se as Centrais Termoelétricas do Carregado e do Ribatejo, localizadas a 22 km a sudoeste, cujas principais emissões dos poluentes são partículas em suspensão (PM_{10} e $PM_{2,5}$), dióxido de enxofre (SO_2) e óxidos de azoto (NO_x).

Esta área é ainda caracterizada pela presença de extensas áreas agrícolas, às quais está associada a emissão de poluentes, tais como alguns compostos orgânicos voláteis (COV), metano (CH_4) e amónia (NH_3) e, dada a natureza dos terrenos, assume-se como importante fonte de partículas em suspensão.

Relativamente ao tráfego rodoviário, a EN118, localizada imediatamente a Este da Tecniferti e que atravessa o concelho de Norte a Sul, é a via mais relevante do concelho de Salvaterra de Magos, cujas emissões são, fundamentalmente, de poluentes como monóxido de carbono (CO), óxidos de azoto (NO_x), dióxido de enxofre (SO_2), compostos orgânicos voláteis (COV) e partículas em suspensão (PM_{10} e $PM_{2,5}$).

Para a caracterização da qualidade do ar, foram utilizados os dados dos últimos 5 anos das estações de qualidade do ar mais próximas, pertencentes à Rede de Medição da Qualidade do

Ar (RMQA) do Carregado (6 estações), que serve as Centrais Termoelétricas do Carregado e do Ribatejo (22 a 24 km) e da estação da Chamusca (36 km).

A avaliação realizada revelou que não existem atualmente problemas de poluição atmosférica na zona de abrangência das estações consideradas, quer urbanas quer rurais, quer de fundo quer industriais.

Considerou-se, ainda, que a área de implantação do projeto apresenta características mais semelhantes às da estação da Chamusca, apesar de esta estação ser a mais distante e estar na área de influência do Eco Parque do Relvão.

Desta forma, é expectável que os níveis de poluentes atmosféricos na área da Tecniferti sejam equivalentes aos medidos na estação da Chamusca, cujos resultados revelam níveis baixos para a os poluentes avaliados com relevância para o projeto em apreço (SO₂, PM₁₀, NO₂), sendo o poluente com níveis mais elevados o PM₁₀.

De acordo com a descrição do local de implantação do projeto e das suas condições de dispersão, verifica-se que, atendendo aos ventos predominantes de oeste e noroeste, os recetores sensíveis (habitações) mais próximos, localizam-se a Su-Sudeste e encontram-se distanciados a cerca de 2,3 km. O aglomerado populacional mais próximo é Muge, localizado a cerca de 1 km a nordeste da unidade industrial.

As fontes de emissão de poluentes atmosféricos associadas à laboração desta unidade são a caldeira de aquecimento (caldeira doméstica cuja potência é de 55 KW) e a circulação de veículos pesados afetos ao projeto.

Apesar da caldeira de aquecimento ser a gasóleo, esta não se encontra abrangida no âmbito da aplicação do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril. Do seu funcionamento resulta a emissão de poluentes como CO, CO₂, NO_x, SO₂, partículas e COV. No entanto, face às suas características e regime de funcionamento os níveis de emissão destes poluentes são pouco relevantes.

À circulação dos veículos pesados afetos ao projeto está associada a emissão de fumos e gases, tais como óxidos de azoto, monóxido de carbono, compostos orgânicos voláteis, assim como a emissão direta de partículas e a sua ressuspensão do solo.

Considerando o número de camiões, na sua capacidade de produção máxima (50 000 ton/ano), que corresponde a um valor estimado de 3476 veículos/ano, ou seja, cerca de 11 veículos pesados/dia (não existindo diferenças entre o verão e o inverno), os valores de contagem de tráfego dos pontos da EN118 e efetuando uma comparação com o mesmo pressuposto atrás referido, verifica-se que o tráfego médio diário de veículos pesados da Tecniferti contribuiria para um incremento de 1,5% para o valor de contagem de 2011.

Assim, atendendo ao tráfego existente nas vias de circulação da envolvente no período analisado, nomeadamente na EN118 que dá acesso direto ao parque empresarial onde se encontra inserido o projeto, considera-se que o tráfego associado ao funcionamento da

unidade industrial, mesmo para o cenário da capacidade produtiva instalada, não induz alterações da qualidade do ar em comparação com uma situação de ausência de projeto, não se prevendo assim ultrapassagens de valores limite para os poluentes associados ao tráfego.

Tendo em conta a predominância de ventos de Oeste e Noroeste na região, é expectável que a dispersão de poluentes se faça maioritariamente para este e Su-Sudeste. Este facto e a inexistência de recetores sensíveis na envolvente próxima leva a concluir que o projeto não induz qualquer incomodidade para as populações mais próximas

Deste modo, verifica-se que as atividades com potencial impacte sobre a qualidade do ar são o funcionamento da caldeira de aquecimento e a circulação de veículos pesados para o transporte de matérias-primas e produtos. Relativamente à caldeira de aquecimento face às suas características e regime de funcionamento, considera-se que os níveis de emissão de poluentes atmosféricos são pouco relevantes pelo que, embora ocorrendo um impacte negativo e permanente associado ao seu funcionamento, este é pouco significativo e de abrangência local.

No que respeita à circulação de veículos, embora constituam um impacte negativo e permanente (na medida em que ocorre emissão de poluentes) dado o reduzido número de veículos em circulação devidos ao projeto, este é pouco significativo e de abrangência regional, face à vasta área de circulação.

Deste modo, considera-se o projeto viável, devendo contudo serem implementadas as medidas de minimização constantes do presente parecer.

6.5. RESÍDUOS

De acordo com a análise efetuada, verifica-se que os resíduos produzidos são armazenados temporariamente no parque de resíduos, localizado no armazém 4 do lote 3 .

Os resíduos estão separados de forma seletiva, para, posteriormente, serem encaminhados para destino adequado, através de empresas devidamente licenciadas para o efeito.

O EIA contém informação sobre a sua tipologia, códigos LER, quantidades/ano produzidas, tipo de eliminação/valorização, verificando-se que é respeitada Portaria n.º 209/2004, de 3 de março.

6.6. SOCIOECONOMIA

A instalação em estudo situa-se na Zona Industrial de Muge, na freguesia de Muge do concelho de Salvaterra de Magos e localiza-se a cerca de 1 Km a sul do aglomerado populacional de Muge.

Esta área industrial é delimitada a nascente pela EN118 e, a poente, por um pequeno vale no qual se implanta a Ribeira do Vale do Texugo. A sul, encontra-se uma linha ferroviária (Linha de Vendas Novas) e a estação de Muge.

O contexto de inserção territorial tem características rurais, com a presença de extensas áreas agrícolas de regadio. Os espaços florestais (sobretudo com coberto arbóreo de eucalipto) marcam também forte presença na área envolvente, caracterizando, com a agricultura, a matriz rural.

A EN 118, que na área abrangida reporta à ligação entre Porto Alto e Almeirim, atravessa o concelho de Salvaterra de Magos de norte a sul, sendo o principal acesso à área envolvente e à rede de autoestradas (por norte, via IC10 à A1 e à A13, e por sul diretamente à A10 que dá acesso à A1 e à A13).

Esta EN apresenta algumas condicionantes de circulação devido à travessia de aglomerados populacionais, com limitações na velocidade e condições de circulação, nomeadamente relativamente a Salvaterra de Magos e a Muge.

A capacidade de produção anual é estimada em 50 mil toneladas, correspondendo a um volume de tráfego diretamente associado à atividade produtiva (matérias-primas e produtos) de cerca de 11 veículos/dia, os quais utilizam a EN118 como via de acesso à unidade industrial. No que respeita ao tráfego ligeiro e considerando o pior cenário (viatura própria/funcionário), corresponderá a 7 veículos/dia (entrada/saída do Lote 4).

No que respeita aos percursos associados ao tráfego de veículos pesados, verifica-se que as matérias-primas têm várias origens, sobretudo o Barreiro, Alverca, Setúbal (Porto de Setúbal, de receção de solução específica – UAN – a partir do Egipto, Roménia ou dos Estados Unidos), Ourém, Fátima, Mem Martins, Espanha, Alemanha), circulando os camiões sobretudo por vias rápidas (IC3, A2, A13, A12, A10, A1) e, na aproximação à Tecniferti, a EN118 (por norte e por sul);

Quanto aos produtos fabricados, com destino sobretudo no mercado nacional, destacam-se as áreas do Ribatejo e do Alentejo, com variação anual na distribuição dos clientes e, assim, também na incidência da circulação viária nas vias secundárias, de acordo com a localização das propriedades de destino (meio rural).

Como ocorrência e em termos de referência concretizada, o EIA indica que nos últimos anos o valor anual de circulação de veículos pesados associados ao transporte de matérias-primas e produtos mais elevado terá ocorrido em 2011 (1495 veículos), em que cerca de 92% dos veículos (1371) circulou no semestre de primavera/verão e correspondendo, assim, este valor a um valor médio diário de cerca de 9 veículos pesados/dia.

Em termos de circulação geral e incidência territorial, esta prevê-se sempre em maior número na EN118, via a partir da qual se faz a distribuição do tráfego na área da Tecniferti. Atendendo aos valores de contagem de tráfego na EN118, e considerando o cenário mais desfavorável,

com passagem de todos os veículos pelo mesmo local, no período de maior atividade desta unidade fabril, a circulação esperada dos veículos contribuiria para um incremento de 1,5 % de veículos a circular nesta via. O troço a sul da Tecniferti é o que apresenta maior volume de tráfego, assim como maior número de veículos a circular no período de ponta por quilómetro de faixa de rodagem.

Em relação a potenciais efeitos sobre as condições de circulação na EN118, apesar do funcionamento da unidade significar um acréscimo de tráfego/km de faixa de rodagem da EN118, o EIA identifica esse acréscimo como pouco importante e não alterando os níveis de serviço desta via.

A EN118 integra a rede complementar de estradas, tendo um perfil transversal de 2x1 via e um bom estado de conservação do pavimento betuminoso. A rede complementar de estradas associa às vias um nível de serviço C, correspondente a condições de circulação relativamente estáveis, com restrições quanto à velocidade e a ultrapassagens.

Contudo, o enquadramento legal prevê que certos lanços, sujeitos a tráfego sazonal de migrações pendulares ou situados em zonas particularmente difíceis, possam ser projetados, por motivos de ordem topográfica ou urbanística, de modo que ao volume horário respetivo corresponda um nível de serviço inferior.

O EIA refere que a EN118 foi projetada para um nível de serviço D, em que a velocidade e a liberdade de manobra são severamente restringidas e o nível de conforto e conveniência é diminuto. Ainda de acordo com o EIA, em 2011 aquela EN apresentava um nível de serviço B em toda a extensão analisada (neste nível de serviço os volumes de tráfego são estáveis mas começa a sentir-se o efeito da presença de outros veículos; a escolha da velocidade desejada não é praticamente afetada, mas há uma diminuição da liberdade de manobra por a presença de outros veículos condicionar o comportamento individual).

Em termos de contexto de emprego esta unidade fabril emprega diretamente 7 trabalhadores.

Relativamente aos impactes induzidos pelo projeto, consideram-se os seguintes impactes positivos:

- A integração territorial, conjugando a atividade exercida com o desempenho da área de influência, visto que se trata de meio rural sendo a finalidade contribuir para o desempenho da atividade agrícola, com efeitos de proximidade associados, o que lhe confere valor socioeconómico positivo significativo;
- O número de postos de trabalho, o qual, embora positivo, considera-se pouco significativo (7 PT).

Como impacte negativo, considera-se o tráfego diário geral, o qual se traduz num impacte pouco significativo não só pelos baixos níveis de volume esperados e registados, mas pelas características de desempenho da empresa, cuja distribuição dos produtos se relaciona com a distribuição e proximidade às propriedades em meio rural, assim como, do ponto de vista de

aquisição/receção das matérias-primas, verifica-se a possibilidade de acesso próximo a vias integradas na rede principal, com capacidade e características para incorporarem volumes e tipologias de tráfego segundo níveis superiores de desempenho.

Do exposto, considera-se o projeto viável.

7. PARECERES EXTERNOS

Foram solicitados pareceres externos à Câmara Municipal de Salvaterra de Magos (CMSM), à Direção Regional da Economia de Lisboa e Vale do Tejo (DRE LVT), ao Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF) e à Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC). Apenas se pronunciaram a CM de Salvaterra de Magos e a ANPC:

A **CMSM** informa que o projeto é compatível com o PDM de Salvaterra de Magos e esclarece que, embora os terrenos de implantação do projeto sejam designados por lote 3 e por lote 4, os mesmos não se encontram abrangidos por alvará de loteamento, pelo que devem ser considerados como parcelas. Neste sentido, refere que estes lotes não se encontram abrangidos pelas condicionantes referente a loteamento/urbanização.

A **ANPC** refere que a área industrial está rodeada de matos e floresta de pinheiro e eucalipto em mau estado de limpeza e conservação, sendo este o principal risco associado à localização do projeto. Assim, recomenda, como medida de minimização, a implementação de faixas de gestão de combustíveis.

Salienta que o Gabinete Técnico Florestal de Salvaterra de Magos deverá ter conhecimento desta unidade industrial de modo a que estes serviços possam proceder à eventual atualização do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

Considera que deverá ser dado cumprimento ao previsto no Regime Jurídico e no Regulamento Técnico da Segurança Contra Incêndio em Edifícios (D.L. n.º 220/2008, de 12 de novembro e Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro), elaborando o projeto de Segurança Contra Incêndio em Edifícios para a tipologia XII (indústrias, oficinas e armazéns) no qual deve ser incluída a apresentação das acessibilidades exteriores, disponibilidade de água e bocas-de-incêndio.

Considera, ainda, que o Serviço Municipal de Proteção Civil deverá, também, tomar conhecimento desta empresa, para que possam proceder à atualização do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil.

Comentário da CA

Ainda que o sistema da defesa da floresta contra incêndios indique que nas áreas florestais confinantes com áreas industriais, a entidade gestora da área industrial promova faixas de gestão de combustível, a CA considera que tal medida de implementação não deverá ser

imputada ao proponente atendendo ao facto que a área envolvente, ocupada por matos, pinhal e eucaliptos, não é pertença da Tecniferti.

8. CONSULTA PÚBLICA

No âmbito da Consulta Pública não houve participação

9 CONCLUSÃO

Com o presente projeto, o proponente pretende obter o licenciamento da unidade de produção de fertilizantes líquidos, localizada na Zona Industrial de Muge, freguesia de Muge, concelho de Salvaterra de Magos.

Esta unidade permite garantir a sustentabilidade económica da empresa, através da comercialização de fertilizantes no mercado nacional e no mercado externo, nomeadamente, Brasil, Marrocos e Moçambique. Segundo o EIA, a empresa afirma-se no mercado através da apresentação de soluções inovadoras.

A instalação industrial possui uma área de 2 ha distribuídos em dois lotes (lote 3 e lote 4) da zona industrial de Muge, que foram adquiridos, já edificados e infraestruturados, em 2003 e em 1987, respetivamente.

Até 2008 a empresa funcionou apenas como entreposto comercial de fertilizantes líquidos.

A partir de 2008, a empresa passou a produzir fertilizantes líquidos com adição de húmus com gel e substâncias anti crosta, apropriados para a fertirrigação, facto que, para efeitos de licenciamento, obriga a que as instalações sejam submetidas a procedimento de avaliação de impacte ambiental.

O acesso à unidade industrial é feito através da EN 118, a qual permite efetuar ligações à rede de Autoestradas (para norte e para sul).

De acordo com o EIA, a capacidade instalada é de cerca de 150 000 toneladas/ano, sendo que o EIA refere que no regime de laboração proposto a produção máxima de fertilizantes líquidos é de 50 000 toneladas/ano.

Esta unidade emprega 7 trabalhadores.

Tendo por base a análise efetuada, considera-se que o projeto induz impactes positivos significativos uma vez que os produtos produzidos não só contribuem para uma maior valorização agrícola das áreas envolventes, como também se reveste de importância a nível de vendas para o mercado externo.

Relativamente aos fatores ambientais Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro e Resíduos, considera-se que os impactes negativos identificados são pouco significativos e minimizáveis.

Em termos de Ordenamento do Território, o projeto não afeta áreas da Reserva Agrícola Nacional nem da Reserva Ecológica Nacional e não interfere com servidões administrativas.

Em termos de IGT, verifica-se que o projeto não colide com o PROT OVT. Relativamente ao PDM de Salvaterra de Magos e, tendo sido o edificado do lote 3 licenciado pela Câmara Municipal de Salvaterra de Magos em data anterior à publicação do PDM, considera-se que o projeto se encontra em conformidade com este IGT.

No que se refere ao fator ambiental Recursos Hídricos considera-se que os impactes negativos identificados são minimizáveis, contudo, na zona de armazenagem deverão ser instaladas bacias de retenção ou, em alternativa, deverá ser instalado um sistema que garanta o mesmo nível de proteção em caso de derrame acidental.

Por outro lado, no que respeita à avaliação do potencial impacte da descarga de águas pluviais na Ribeira do Vale do Texugo, considera-se que a qualidade da água desta ribeira e as águas pluviais deverão ser monitorizadas de forma a providenciar dados suficientes para permitir estabelecer relações de causa-efeito, nomeadamente no que respeita ao potencial impacte da descarga de águas pluviais da Tecniferti.

Deste modo, considera-se o **projeto viável condicionado** ao seguinte:

1. Construção de bacias de retenção ou instalação de um sistema que garanta o mesmo nível de proteção em caso de derrame acidental;
2. Em fase prévia ao licenciamento, apresentação título de utilização dos recursos hídricos para a descarga de águas pluviais potencialmente contaminadas, emitido pela ARH do Tejo e Oeste.
3. Cumprimento do D.L n.º 220/2008, de 12 de novembro e da Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro;
4. Cumprimento das medidas de minimização e dos planos de monitorização constantes do Anexo I do presente parecer.



Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo

A COMISSÃO DE AVALIAÇÃO
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
de Lisboa e Vale do Tejo

Eng.ª Conceição Pais Ramos

Dr.ª Helena Silva

Agência Portuguesa do Ambiente, I. P/ARH do Tejo e Oeste

Dr. Carlos Graça

ANEXO I

Medidas de Minimização e Planos de Monitorização

Medidas de Minimização

Fase de exploração

1. Proceder à manutenção dos pavimentos impermeáveis a qual deve incluir a impermeabilização das fraturas, fendas e juntas de modo a evitar o mais possível a eventual infiltração de substâncias líquidas resultantes de lavagens ou de derrames acidentais.
2. No caso de acidente e perda concentrada de produtos, devem ser tomadas medidas para a retirada urgente dos produtos derramados no pavimento;
3. Efetuar operações periódicas de limpeza e manutenção de todos os sistemas de drenagem, incluindo o separador de hidrocarbonetos, encaminhando devidamente os resíduos daí provenientes, por forma a garantir o seu funcionamento eficaz, evitando-se assim a contaminação das águas pluviais;
4. Deverão ser periodicamente reanalisados pelo operador os BREF aplicáveis às diferentes atividades/processos desenvolvidos, de forma a melhor equacionar as eventuais MTD constantes nesses documentos e com potencial de aplicação à instalação.
5. Sempre que forem planeadas ações de alteração/melhoria nos processos/atividades existentes na instalação, assegurar que é efetuada a devida reanálise aos BREF aplicáveis, com vista à consideração e adoção das melhores MTD.
6. Desenvolver e implementar um programa de manutenção preventiva a todos os equipamentos, verificando se estão a funcionar nas melhores condições, reduzindo-se assim o potencial risco de acidente com consequências no derrame de substâncias;
7. Proceder a uma correta gestão dos resíduos produzidos no que respeita ao seu armazenamento e destino final, com base no Plano de Gestão de Resíduos a elaborar, assegurando que são tratados, valorizados ou eliminados em instalações devidamente licenciadas/autorizadas para o efeito, de acordo com a legislação em vigor.
8. Proceder a inspeções periódicas aos depósitos de matéria-prima, de produto acabado, aos depósitos de reutilização e tanques de reutilização de modo a detetar atempadamente eventuais fugas;
9. Manter um registo das medições das quantidades mensais de águas residuais e/ou pluviais reutilizadas no processo produtivo com indicação do pré-tratamento efetuado, das quantidades de lamas geradas e apresentação de comprovativos do encaminhamento destas lamas a destino final adequado;
10. Manter os comprovativos da recolha das lamas do separador de hidrocarbonetos, por entidade licenciada, os quais poderão vir a ser consultados pela APA, I.P. (ARH do Tejo e Oeste), quando necessário.

Fase de Desativação

11. Elaborar um plano de desativação, para aprovação junto da Autoridade de AIA, que contemple a requalificação da área de implantação do projeto em conformidade com os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal em vigor. Deverá ainda integrar as ações de desmantelamento e indicar o destino de todos os elementos retirados.

Plano de Monitorização

Recursos Hídricos

1 - Ribeira do Vale de Texugo

Objetivo

O plano de monitorização das águas superficiais tem como principal objetivo monitorizar variações da qualidade da água da Ribeira do Vale de Texugo ao longo do tempo de forma a providenciar dados suficientes para permitir estabelecer relações de causa-efeito, nomeadamente no que respeita ao potencial impacte da descarga de águas pluviais da Tecniferti na ribeira.

Parâmetros a monitorizar

- i. No campo: pH, temperatura, condutividade elétrica, potencial redox e oxigénio dissolvido;
- ii. Em laboratório: CBO_5 , NO_3 , NO_2 , P_2O_5 , P_{total} , SO_3 , NH_4 , Mn, Mo, Zn, B, Cu, Fe, K, Mg, Ca, Na e SAR.

Locais de amostragem

Os locais a amostrar consistem em dois pontos na ribeira do Vale do Texugo: um localizado a montante da Tecniferti e outro a jusante, conforme planta anexa.

Frequência de amostragem

A frequência de amostragem em cada um dos pontos deverá ser trimestral (Outubro; Janeiro; Abril; Julho) e realizada no mesmo dia.

O programa proposto deverá decorrer durante os próximos três anos.

Métodos Analíticos

Para a análise e monitorização dos parâmetros químicos e físico-químico do estado da água, devem ser tidas em conta as especificações técnicas constantes do Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho, que revoga o Anexo III do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto.

Os resultados dos parâmetros devem ser comparados com o Anexo XXI, relativo aos objetivos ambientais de qualidade mínima para as águas superficiais, do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto.

Periodicidade dos relatórios de monitorização

Os relatórios de monitorização deverão obedecer ao disposto no Anexo V da Portaria 330/2001, de 2 de abril e devem ser enviados à Autoridade de AIA com periodicidade anual.

CrITÉRIOS para a decisão de revisão do programa de monitorizao

O programa proposto deverá decorrer durante os próximos três anos. Caso se verifique que não existem impactes significativos sobre a ribeira do Vale do Texugo, propõe-se não prolongar o programa para além dos três anos.

1.2. guas pluviais

Objetivo

O plano de monitorizao das águas pluviais tem como principal objetivo despistar eventuais episódios de descarga de águas pluviais contaminadas de forma a providenciar dados suficientes para permitir estabelecer relações de causa – efeito, nomeadamente no que respeita ao potencial impacte da descarga de águas pluviais da Tecniferti na Ribeira do Vale do Texugo

Parâmetros a monitorizar

- i. No campo: pH, temperatura, condutividade elétrica, potencial redox e oxignio dissolvido;
- ii. Em laboratório: CQO, SST, NO₃, NO₂, P₂O₅, P_{total}, SO₃, NH₄, Mn, Mo, Zn, B, Cu, Fe, K, Mg, Ca, Na e SAR.

Locais de amostragem

Um ponto de amostragem localizado na última caixa de visita antes da descarga das águas pluviais.

Frequência de amostragem

A amostragem deverá ser flexibilizada de modo a garantir quatro amostragens anuais separadas entre si por um período mínimo de 2 meses.

O programa proposto deverá decorrer durante os próximos três anos.

Métodos Analíticos

Os métodos analíticos devem ser os constantes do Anexo XXII ao Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de agosto.

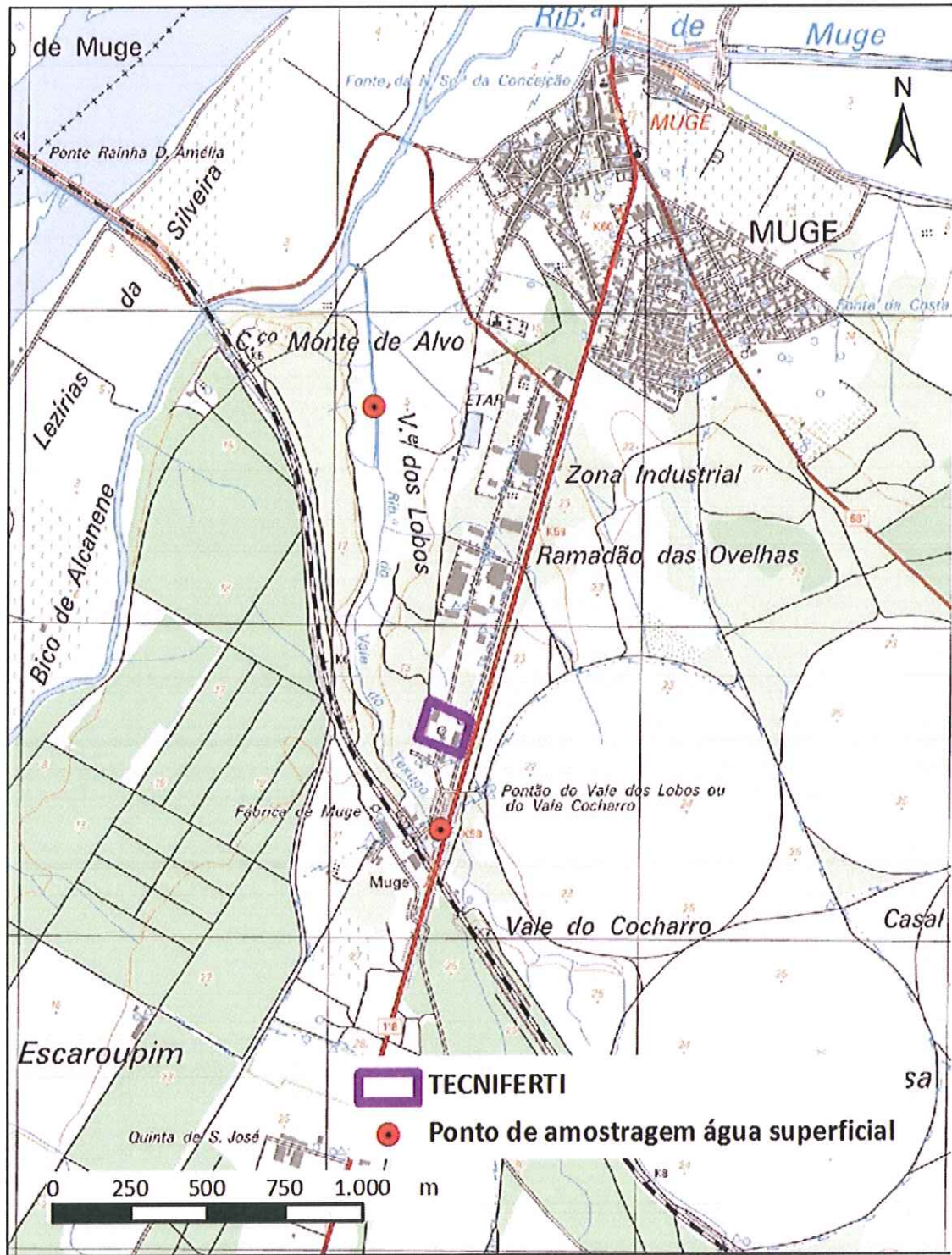
Os resultados dos parâmetros devem ser comparados com o Anexo XVIII, relativo Valores limite de emissão (VLE) na descarga de águas residuais, do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto.

Periodicidade dos relatórios de monitorizao

Os relatórios de monitorizao deverão obedecer ao disposto no Anexo V da Portaria 330/2001, de 2 de abril e devem ser enviados à Autoridade de AIA com periodicidade anual.

Crêterios para a decisão de revisão do programa de monitoriza o

O programa proposto deverá decorrer durante os próximos três anos. Caso os resultados obtidos pela monitoriza o determinem que as águas pluviais não se encontram contaminadas propõe-se a revisão do programa de monitoriza o.



Pontos de amostragem para a monitorização da Ribeira do Vale de Texugo

ANEXO II

Pareceres Externos

De: Município de Salvaterra de Magos [geral@cm-salvaterrademagos.pt]
Enviado: sexta-feira, 30 de Agosto de 2013 17:48
Para: geral@ccdr-lvt.pt
Assunto: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental - Unidade de Produção de Fertilizantes Líquidos da Tecniferti

Vossa Referência SO7972-201307-DSA/DAMA

Na sequência do vosso ofício acima referido, cabe informar que, tendo por base o disposto no C.D., o projeto em questão é compatível com o P.D.M. de Salvaterra de Magos, nomeadamente os art.s 24.º, 25.º, e n.º 5 do art. 27.º, porquanto se encontrar previsto para área industrial existente e não ultrapassar o índice de ocupação de 0.70. Acresce referir que não obstante os terrenos em questão se encontrarem designados de lotes 3 e 4, os mesmos não se encontram abrangidos por alvará de loteamento, como se constata inclusivamente pela plataforma websig do P.D.M de Salvaterra de Magos, não sendo portanto sujeitos às condicionantes referentes a loteamento/urbanização, e por conseguinte serem considerados no âmbito da figura de "parcela" (e não "lote" nascido de loteamento/urbanização)

Com os melhores cumprimentos.

O Vice-Presidente da Câmara Municipal

Manuel António Marques das Neves

A DADA
Paulo da Costa,
04.09.2013

EIA / 1040 / 2013

CR

17. 9. 1. 4. 7. 2013



Ex^{mo} Senhor Presidente
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo

Rua Artilharia Um, 33
1269-145 Lisboa

Vossa ref./Your ref.	Vossa data/Your date	Nossa ref./Our ref.	Data/Date
SO7977-201307-DSA/DAMA		OF/21031/NGOT/2013	
17.01.01.04.00007.2013			
Assunto/Subject: Parecer em sede de AIA- Unidade de produção de Fertilizantes Líquidos- Tecniferti, SA			

Senhor Presidente

Em resposta ao V. ofício identificado em epígrafe, sobre o assunto acima mencionado, envia-se a apreciação técnica desta Autoridade, a qual reflete as principais preocupações que deverão ser consideradas no procedimento em questão e na qual exarei despacho de concordância nesta data.

Com os melhores cumprimentos, *de consideração*

O Diretor Nacional de Planeamento de Emergência

José Oliveira

NO USO DE COMPETÊNCIA DELEGADA
(Despacho N.º 8856/2013, publicado no
DR. 2.ª Série N.º 129, de 08 de Julho)



M. J.

APRECIÇÃO DA AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO CIVIL NO ÂMBITO DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE FERTILIZANTES LÍQUIDOS DA TECNIFERTI

Em resposta ao ofício rececionado da CCDR-LVT, com a referência SO7977-201307-DSA/DAMA, solicitando à ANPC parecer ao projeto de execução de uma instalação industrial de produção de fertilizantes líquidos, denominada "Tecniferti", localizada na zona industrial de Muge, freguesia de Muge, concelho de Salvaterra de Magos, distrito de Santarém e em resultado de visita realizada ao local e da consulta da documentação enviada (CD contendo o Estudo de Impacte Ambiental (EIA), Relatório de Síntese, Resumo Não Técnico, aditamento ao EIA e vários anexos contendo peças desenhadas), emite-se o seguinte parecer:

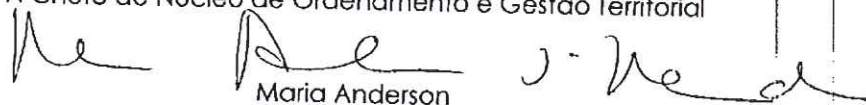
1. A unidade industrial está já em pleno funcionamento desde 2008 tendo sido iniciado o procedimento de AIA em 2010, altura em que a ANPC foi solicitada a emitir parecer na fase de Proposta de Definição do Âmbito (PDA), não tendo participado. É de mencionar que o próprio EIA agora apresentado refere que apenas avalia as ações suscetíveis de causar impacte relacionadas com a fase de funcionamento da indústria, não tendo sequer equacionado uma localização alternativa, dado que a unidade já se encontrava a laborar;
2. Relativamente à localização, é de referir que, de acordo com os documentos consultados constantes da adenda ao EIA, a unidade insere-se na zona industrial de Muge, classificada no PDM de Salvaterra de Magos como "Espaço Industrial", na categoria de "Área Industrial existente", embora os lotes onde se insere a unidade, designados de "lotes 3 e 4", não detenham alvará de loteamento;
3. Na visita realizada ao local foi possível observar que a área industrial está rodeada de matos e floresta de pinheiro e eucalipto, em mau estado de limpeza e conservação, sendo este o principal risco associado à localização da unidade para além do risco de derrame (de fertilizantes líquidos e combustíveis/lubrificantes) e de incêndio (na zona de parque de combustíveis) conforme identifica o EIA;



4. Assim, atendendo ao enquadramento e ocupação territorial observada é de recomendar que para a minimização do potencial risco de incêndio florestal, sejam implementadas as faixas de gestão de combustíveis previstas no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios. Complementarmente deverá informar-se o Gabinete Técnico Florestal de Salvaterra de Magos da existência desta unidade industrial de modo a que estes possam proceder à eventual atualização do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.
5. Ainda, atendendo ao facto de o processo em análise constituir uma existência, e para maior celeridade do processo, seja dado rapidamente cumprimento ao previsto no Regime Jurídico e o Regulamento Técnico da Segurança Contra Incêndio em Edifícios (Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, e Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro), elaborando o projeto de Segurança Contra Incêndio em Edifícios para a tipologia XII (Indústrias, oficinas e armazéns") no qual deve ser incluída a apresentação das acessibilidades exteriores, disponibilidade de água e bocas-de-incêndio. Em simultâneo deverão ser apresentadas as medidas de autoproteção por forma a melhor definir a necessidade de medidas complementares.
6. Finalmente deverá informar-se o Serviço Municipal de Proteção Civil de Salvaterra de Magos da existência desta unidade industrial de modo a que estes possam proceder à atualização do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil.

Carnaxide, 10 de Setembro de 2013,

A Chefe de Núcleo de Ordenamento e Gestão Territorial



Maria Anderson

ANEXO III

Delegação de Assinaturas



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

Ex.^{mo} Senhor
Prof. Doutor Eduardo Brito Henriques
Presidente da Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo
Rua da Artilharia 1, n.º 33
1269-145 Lisboa

S/ referência	Data	N/ referência	2013 OUT 29
		S03993-201310-ARH TEJO E OESTE.DPI	
		Proc.: 02229.2013.GEA.T	

Assunto: Procedimento de AIA do Projeto da Unidade de Fertilizantes Líquidos da TECNIFERT - Delegação de Assinatura

Relativamente ao assunto citado em epígrafe e na impossibilidade da presença do Dr. Carlos Graça na qualidade de representante da APA, I.P. /ARH do Tejo e Oeste na assinatura do Parecer Final da Comissão de Avaliação, relativo ao processo de AIA do Projeto da Unidade de Fertilizantes Líquidos da TECNIFERT, venho por este meio delegar a sua assinatura, na Eng.ª Conceição Ramos, presidente da Comissão de Avaliação do referido procedimento.

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora da Administração da Região Hidrográfica
do Tejo e Oeste

Manuela Matos

CG

Imp.001A.12_Ofício_Lisboa_APA.I.P.