

PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL PCIP

RESUMO NÃO TÉCNICO

Unidade Fabril do Lavradio - UFAL

Outubro 2021

Identificação da Instalação

Designação: **ADP Fertilizantes, S.A.** - Unidade Fabril do Lavradio (UFAL)

Morada: Parque Empresarial Baía do Tejo, 2836 - 908 Lavradio

Actividade: Fabricação de adubos químicos ou minerais e de compostos azotados

CAE: 20151

1. Enquadramento

O presente documento constitui o **Resumo Não Técnico** do Formulário de Licenciamento para as instalações abrangidas pelo Decreto-lei nº 173/2008, de 26 de Agosto, revogado pelo Decreto-lei nº 127/2013, de 30 de Agosto, que estabelece o regime jurídico da Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP). Pretende-se refletir a síntese dos principais elementos constantes de todo o formulário, numa linguagem clara e acessível que permita o entendimento do funcionamento geral da instalação, das suas condicionantes e dos seus principais efeitos.

A instalação em causa é a **ADP-Fertilizantes – Unidade Fabril do Lavradio**, adiante designada por UFAL. A unidade industrial está sujeita a Licenciamento Ambiental, uma vez que faz parte das instalações químicas presentes no ponto 4.3 do Anexo I do diploma legal referido: *“Instalações químicas de produção de adubos à base de fósforo, azoto ou potássio (adubos simples ou compostos)”*, com uma capacidade total instalada de 88,6 ton/h.

De acordo com o referido no Formulário, serão contemplados neste documento os seguintes aspetos:

- Identificação da instalação, principais atividades e respetiva localização;
- Resumo da descrição das emissões para os diversos meios recetores (água, ar e solo);
- Efeitos das emissões no Ambiente considerando o seu todo e respetivas medidas de monitorização adotadas;
- Medidas necessárias para prevenir os acidentes e limitar os seus efeitos;
- Medidas de prevenção para que, quando ocorra a desativação da instalação, esta se efetue com o mínimo de custos e riscos.

A UFAL é uma instalação abrangida pelos regimes de Exercício da Atividade Industrial (REAI), ao abrigo do Decreto-lei nº 209/2008, de 29 de Outubro, de Licenciamento Ambiental, ao abrigo do Decreto-lei nº 173/2008, de 26 de Agosto, alterado pelo Decreto-lei n. 60/2012, de 14 de Março e revogado pelo Decreto-lei nº 127/2013, de 30 de Agosto, das Emissões Industriais (REI), que se articula o regime legal do Sistema da Indústria Responsável (SIR), aprovado pelo Decreto-Lei n. 169/2012, de Prevenção e Controlo dos Perigos Associados a Acidentes Graves, ao abrigo do Decreto-lei nº 254/2007, de 12 de Julho, e do Comércio Europeu de Licenças de Emissão, ao abrigo do Decreto-lei nº 38/2013, de 15 de Março.

A ADP-Fertilizantes tem implementado um Sistema de Gestão Integrado de Qualidade, Ambiente, Segurança (incluindo Prevenção de Acidentes Graves) e Gestão Responsável de Produtos, descritos no seu Manual dos Sistemas de Gestão. A UFAL tem em curso até final de 2021 a certificação de acordo com as normas ISO 14001 e ISO 45001.

2. Caracterização da Instalação

2.1. Localização

A UFAL localiza-se na freguesia do Lavradio, Barreiro. Está inserida no Parque do Barreiro da Baía do Tejo – Parques Empresariais, S.A., numa zona industrial, ocupando uma área aproximada de 24 há (ver figura 1).

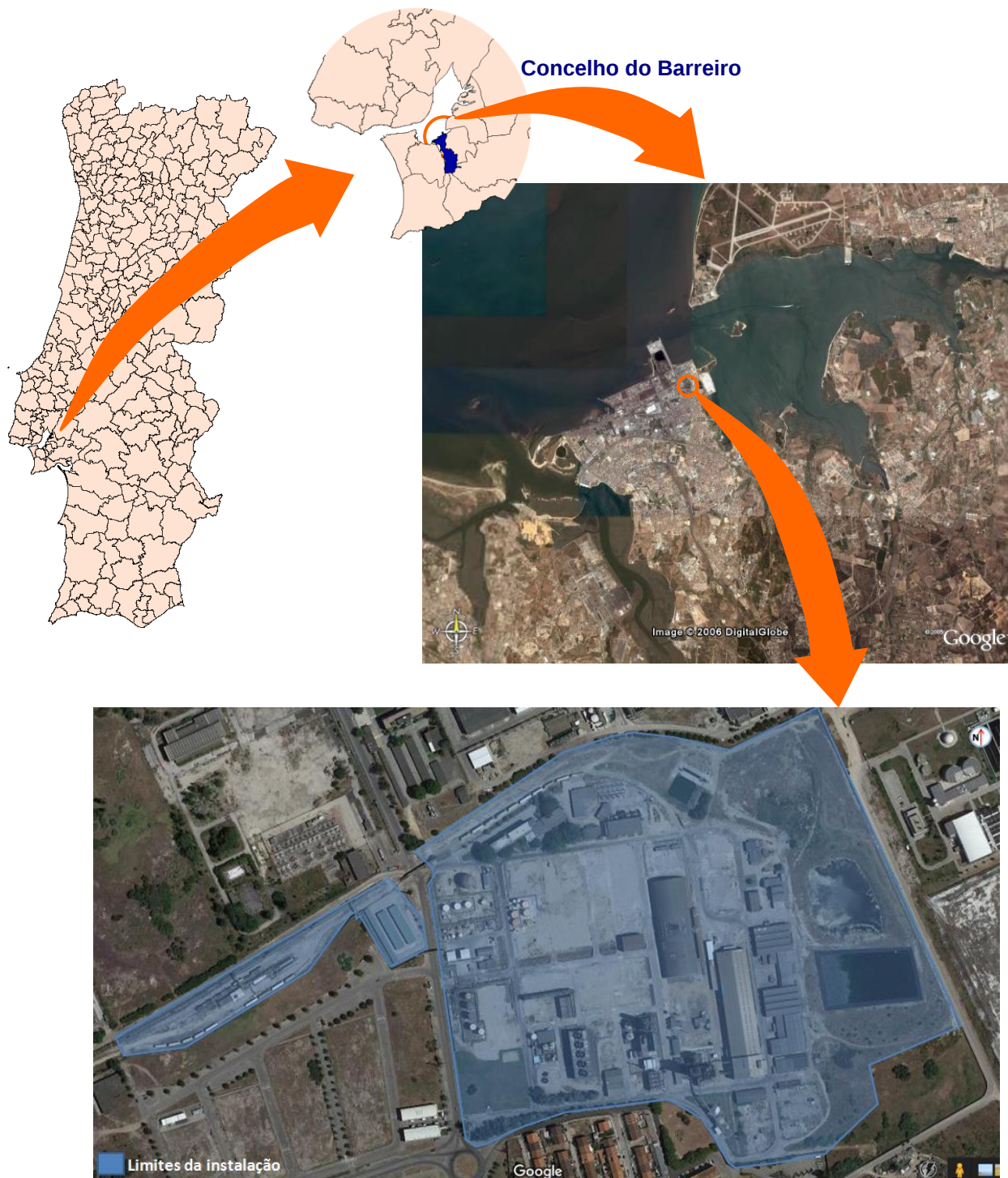


Figura 1 – Localização da UFAL

2.2. Descrição Sumária dos Processos Desenvolvidos na Instalação

A actividade da UFAL consiste na fabricação de adubos químicos ou minerais e de compostos azotados (CAE: 20151).

O estabelecimento iniciou a sua laboração em 1963 e, ao longo do tempo, tem vindo a ser alvo de alterações, ampliações e instalação de novas fábricas.

Actualmente, encontram-se em funcionamento oito instalações de produção. No quadro seguinte identificam-se as instalações, a data de início da sua laboração e as respectivas capacidades de produção.



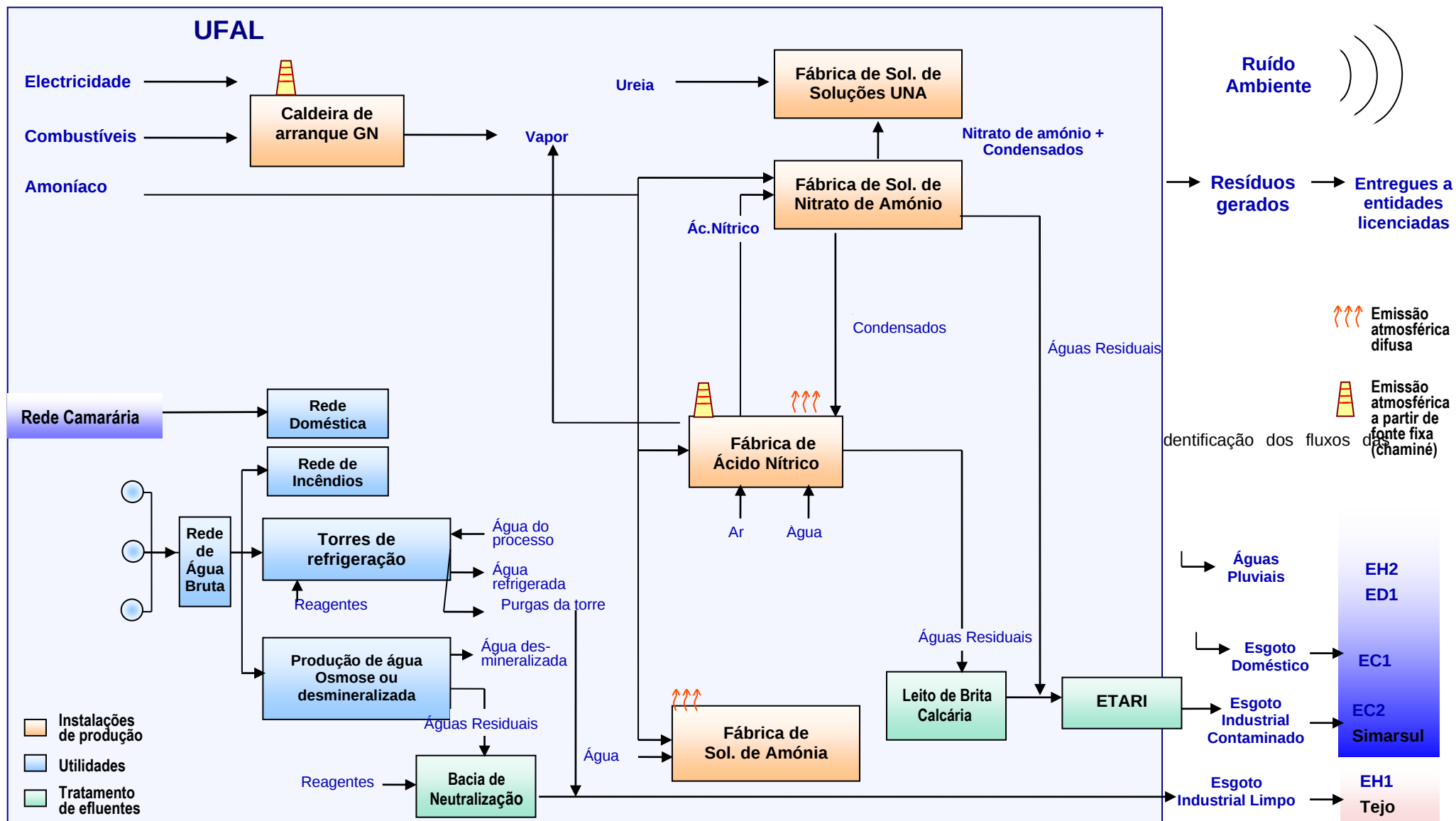
Figura 2 - Entrada na UFAL

Quadro 1 – Instalações de produção da UFAL, início de laboração e capacidade de produção

Instalação	Capacidade de Produção (t/dia)	Início de laboração	Observações
Fábrica de Ácido Nítrico a 60%	600	1983	-
Fábrica de Solução de Nitrato de Amónio a 88-90%	520	1983	-
Fábrica de Solução de Amónia	156	1963	Relocalização em 2002 Produção não contínua
Fábrica de Soluções Azotadas e/ou diluídas/ aditivadas (UNA)	354	2012	Produção sazonal

O esquema da figura 3 representa as interligações entre as instalações de produção da UFAL e os principais elementos relativos a matérias-primas e subsidiárias/auxiliares utilizadas, produtos finais e consequentes emissões para o ambiente.

Os processos de cada unidade de produção serão brevemente descritos em seguida. As emissões para o ambiente, consumo de água e energia serão abordados em maior detalhe no ponto 3, o esquema seguinte será útil para a sua compreensão.



- Fábrica de Ácido Nítrico a 60%

Esta fábrica destina-se principalmente ao fabrico de ácido nítrico para consumo na unidade de produção de solução aquosa de nitrato de amónio. Está em funcionamento desde 1983, produz ácido nítrico a 60% pelo processo de oxidação catalítica do amoníaco. A capacidade nominal da unidade é de 600 ton./dia.



Figura 4 - Fábrica de Ácido Nítrico

As matérias primas utilizadas são o amoníaco, o oxigénio do ar e água desmineralizada. O processo consiste em várias fases: mistura das matérias primas, oxidação catalítica do amoníaco - conversão de amoníaco em óxidos de azoto, recuperação do calor gerado na fase anterior, arrefecimento dos gases, absorção - formação de ácido nítrico, desgaseificação e armazenagem.

A instalação possui ainda duas unidades de tratamento do gás resultante do processo, de modo a abater as emissões dos poluentes N_2O e NO_x . O gás segue então para a chaminé, que constitui uma fonte fixa de emissões atmosféricas.

- Fábrica de Solução de Nitrato de Amónio a 88-93 %

Esta fábrica produz solução de nitrato de amónio com uma concentração de 88-90% destinada principalmente à fábrica de adubos da Unidade de Alverca e à fábrica de adubos da Unidade de Setúbal. Esta instalação arrancou em 1983 e tem uma capacidade nominal de 520 ton./dia.

As matérias primas utilizadas são o ácido nítrico e o amoníaco, sendo que o processo se baseia na reacção de neutralização entre estes dois componentes. A primeira fase consiste na neutralização das matérias primas num reactor, no qual a solução de nitrato de amónio é mantida nas condições de equilíbrio, de concentração, de pressão e temperatura por controlo automático. A segunda fase consiste na concentração: a solução de nitrato de amónio resultante do passo anterior é enviada para um equipamento onde é levada à concentração de 90-93%.

- Fábrica de Amónia a 24.5%



A amónia, com uma concentração mínima de 24,5% em. Amoníaco, é obtida por absorção de amoníaco em água desmineralizada. O amoníaco é proveniente, sempre que possível, de purgas originadas no enchimento de cisternas ferroviárias e de garrafas e contentores, e de purgas de inertes na esfera. Quando a quantidade de amoníaco proveniente destas purgas não é suficiente para a produção de amónia, pode

também ser utilizado amoníaco líquido armazenado na esfera.

De modo a evitar fugas, os respiros dos tanques da instalação (recolha de purgas e tanques de armazenagem) estão ligados, por uma linha de gás, a um tanque onde se faz a absorção com água desmineralizada. Ao respiradouro do tanque de purgas associa-se uma fonte difusa de emissões atmosféricas.

- Fábrica de Soluções Azotadas e/ou diluídas/ aditivadas (UNA)

O processo de produção de soluções azotadas consiste na mistura, sem reação química, associada de quatro matérias-primas: solução de nitrato de amónio, ureia sólida a granel, condensados do processo de fabrico de solução de nitrato de amónio/água desmineralizada e, eventualmente, soluções mãe de micronutrientes (Zn, Mn ou Cu).

A principal unidade consiste na produção de soluções azotadas ureia nitrato de amónio, 32N, consistindo na mistura das seguintes três matérias-primas: solução de nitrato de amónio a 90% (SNA90% - 500 kg/ton), ureia sólida a granel (350 kg/ ton) e condensados do processo de fabrico de solução de nitrato de amónio/água desmineralizada (150 kg/ton). A unidade foi desenhada para uma produção horária de solução de 32N de 35,4 ton, o que perfaz uma produção diária aproximada de 354 toneladas.

A produção é feita de forma descontínua, por lotes, com duração de 10 horas.

- Instalações auxiliares

A UFAL possui as seguintes instalações auxiliares:

- Expedições (carga e descarga) de cisternas rodoviárias de Solução de Nitrato de Amónio 88-93% (tendo uma das expedições sido concluída em 2019), Ácido Nítrico, Amoníaco, Amónia e Soluções Azotadas;
- Terminal ferroviário de armazenagem e de expedição de amoníaco, sendo uma unidade relevante para apoio às empresas a jusante da UFAL;
- Furos de Captação de Água Subterrânea (TD4, TD5 e TD7);
- Unidade de Desmineralização de Água (por Resinas, sistema tradicional, ou Osmose Inversa, sistema mais recente e concluído em 2019);
- Caldeira auxiliar de arranque a gás natural;
- Circuitos de Refrigeração de Água (Torre de Refrigeração principal TR5, executada em 2017, e outra auxiliar TR4);
- Central de Ar Comprimido;
- Subestações A, B e Postos de Transformação 1, 2 e 3;

Encontra-se em fase de conclusão a execução de uma nova expedição de ácido nítrico e de uma nova central de bombagem de incêndio.

2.3. Condições de Segurança Higiene no Trabalho

O estabelecimento possui no final de 2020, 56 trabalhadores, que se encontram distribuídos pelo horário geral e três turnos diários, uma vez que o regime de laboração é contínuo (24 horas por dia e 7 dias por semana).

Atendendo ao CAE da UFAL, a atividade desenvolvida nas suas instalações é considerada de risco elevado. A organização de Higiene e Segurança no Trabalho é efectuada com recurso a serviços internos. A UFAL assegura a vigilância adequada da saúde dos trabalhadores em função dos riscos a que se encontram expostos, promovendo a realização de exames de saúde, tendo em vista verificar a aptidão física e psíquica dos trabalhadores, bem como a repercussão do trabalho e das suas condições na saúde do trabalhador. Para este efeito a UFAL utiliza também serviços internos.

2.4. Prevenção de Acidentes Industriais Graves

A instalação encontra-se abrangida pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, relativo à prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas. Em função quantidade de substâncias perigosas presentes na instalação, a UFAL está abrangida pelo regime mais exigente do diploma legal, Nível Superior de Perigosidade, deste modo a UFAL tem implementado um Sistema de Prevenção de Acidentes Industriais Graves.

3. Componentes ambientais

3.1. Descrição sumária da área de implantação da UFAL

A área envolvente à instalação é caracterizada por uma ocupação industrial predominante e apresenta-se bastante artificializada. A instalação encontra-se, no entanto, muito próxima do estuário do Tejo. A faixa ribeirinha, da qual a UFAL dista cerca de 100 m, está classificada como área REN: Estuários e Zonas Húmidas Adjacentes, nos Planos Directores Municipais (PDM) do Barreiro e Moita.

No interior do Parque do Barreiro coexistem unidades industriais activas de grandes dimensões. A Norte da instalação encontra-se a Unidade Industrial SGL Composites. A Norte/Poente, encontra-se implantada Alkion. Existem ainda zonas do Parque que, tendo estado associadas à actividade industrial do concelho, hoje estão tipicamente aproveitadas para actividade não industrial.

As áreas urbanas existentes na envolvente da instalação são a cidade do Barreiro, a Sudoeste, e a zona urbana do Lavradio, imediatamente a Sul. A uma maior distância verifica-se a Sudeste o aglomerado da Moita, a Nordeste regista-se o aglomerado do Montijo e Lisboa a Norte, na margem direita do rio Tejo.

Do ponto de vista geomorfológico a região caracteriza-se por ser aplanada, com cotas baixas e sem declives muito significativos. Quanto a geologia caracteriza-se por camadas sedimentares de areias, grés, argilas, margas e calcários.

Relativamente aos recursos hídricos superficiais, a área onde se insere a instalação, nos seus limites administrativos, abrange uma extensa área de contacto com o estuário do Tejo. Em relação aos recursos hídricos subterrâneos, a instalação encontra-se situada sobre o Sistema Aquífero da Margem Esquerda da Unidade Hidrogeológica da Bacia do Tejo e Sado.

No que diz respeito à ecologia, salienta-se o estuário do Tejo e, por conseguinte, os habitats que lhe são característicos, como os sapais e os sistemas dunares. No entanto, há mais de cinco décadas têm se verificado perturbações ambientais, provocadas pela implantação e funcionamento das instalações do parque industrial da cidade do Barreiro. As zonas mais próximas à instalação encontram-se completamente humanizadas, a flora é constituída predominantemente por espécies ruderais, típicas de ambientes perturbados. A artificialidade do habitat existente não apresenta características especialmente favoráveis a ocorrência de fauna, apresentando índices de diversidade relativamente baixos.

3.2. Consumo de Água

A UFAL possui, atualmente em funcionamento, três furos de captação licenciados. A água captada é enviada para a Rede de Água Bruta da instalação, sendo consumidos, cerca de 2500 m³ por dia. Esta rede alimenta também a Rede de Água de Incêndios. Nos últimos anos após aplicação de medidas de racionalização do consumos de água bruta, conforme apresentado no Plano de Ações associado ao licenciamento original, constatou-se uma evolução positiva deste descritor, sendo atualmente o consumo de água de captação inferior a 800 000 m³/ano. Esta rede alimenta também a Rede de Água de Incêndios.



Figura 6 - Furo de Captação de Água

As principais utilizações da Rede de Água Bruta são: produção de água desmineralizada (que alimenta vários processos nas fábricas e reposição de água nos sistemas de água de refrigeração. Atualmente, o furo de captação, TD4 alimenta de forma dedicada o tanque pulmão da rede de incêndios.

Em 2018 a produção de água desmineralizada passou a ser efetuada essencialmente por Osmose Inversa, por substituição do tratamento através de resinas de permuta iónica. A instalação de produção de água desmineralizada através de permuta iónica mantém-se como reserva. Nos sistemas de água de refrigeração há recirculação de água, deste modo, são adicionados biocidas para evitar a contaminação microbiológica. A água, utilizada nas caldeiras e sistemas de produção de vapor, é sujeita ao tratamento de desmineralização e ainda um tratamento químico específico, de modo a evitar situações de corrosão ou depósitos.

A UFAL tem estabelecido um conjunto de medidas de modo a tornar o seu consumo de água mais responsável e eficiente. Alguns exemplos são: accionamento dos furos em função da pressão na rede com recurso a variadores de velocidade, reaproveitamento de condensados de processo, a recirculação da água de refrigeração, controlo analítico de parâmetros para uma optimização das condições de processo e minimização de purgas, avaliação de possíveis roturas no sistema, horas preferenciais para a rega dos espaços verdes e medidas de racionalização energética que têm um impacte a nível da redução de consumo de água para produção de vapor.

3.3. Descarga de Águas Residuais

A instalação possui dois pontos de descarga de águas residuais no estuário do Tejo (EH1 – efluentes industriais limpos e EH2-efluentes pluviais) e um ponto de descarga de águas pluviais num sistema de drenagem colectivo (ED1).

Os efluentes Industriais contaminados e doméstico são descarregados por bombagem em dois pontos distintos do coletor afluente à ETAR Intermunicipal Barreiro Moita, gerida pela empresa do grupo Águas de Portugal, SIMARSUL - Saneamento da Península de Setúbal, S.A .

Na UFAL identificam-se três linhas de tratamento de águas residuais: LT1, LT2 e LT3. As linhas são constituídas por várias estações de tratamento descritas seguidamente. A linha de tratamento LT1 recebe os efluentes da instalação produção de água desmineralizada, que correspondem às descargas das soluções regenerantes das resinas de permuta iónica (com ácido clorídrico e soda cáustica) que são sujeitas a um tratamento de neutralização numa instalação automática até atingir valores de pH adequados. Com a entrada em funcionamento da osmose inversa em 2018 para a produção de água desmineralizada, esta linha de tratamento é utilizada apenas de forma esporádica, designadamente em situações de avaria do sistema de osmose inversa, mantendo-se uma rotina de funcionamento de produção de água

desmineralizada via resinas de permuta iónica. Este efluente junta-se à purgas da torre de refrigeração e condensados de vapor e, são drenados graviticamente e descarregado no estuário do Tejo.

A linha de tratamento LT2 recebe as águas residuais provenientes das instalações da Fábrica de Ácido Nítrico, estes efluentes são gerados ocasionalmente e resultam de descargas acidentais ou voluntárias de volume reduzido para reparação ou lavagem de equipamentos. Em primeiro lugar, são neutralizados num leito de brita calcária com câmara de decantação e de seguida são enviados para a fase final de tratamento na ETARI.

A LT3 corresponde aos tratamentos realizados, na ETARI, aos efluentes gerados nas fábricas de Nitrato de Amónio e efluentes resultantes da LT2. O efluente é então bombeado para a caixa 7 do coletor afluente à ETAR intermunicipal Barreiro-Moita, que se encontra no interior das instalações (EC2).

Os efluentes rejeitados no Tejo cumprem os VLE associados à descarga no meio recetor. Os efluentes descarregados na ETAR Municipal Barreiro Moita cumprem os valores contratados.

Em situação de derrames acidentais ou descargas de emergência, estes são conduzidos para a ETARI e está previsto o fecho da válvula de saída do efluente da bacia de decantação, de modo a aumentar o tempo de retenção do mesmo, estabelecendo uma margem de tempo para atuar da forma mais adequada e minimizar os efeitos ou impactes no ambiente.

De igual modo, em caso de ocorrência acidental que possa vir a contaminar o efluente industrial limpo, por exemplo águas de combate a incêndio, também existe garantia de isolamento do envio para o meio recetor, através da abertura de uma válvula de seccionamento que encaminha o efluente limpo para a LT3, ou seja ETARI.

No caso de existir um derrame de substâncias perigosas ou de águas de combate a incêndio contaminadas e não ser possível a contenção localizada, através de bacias ou meios de contenção de derrames existe uma válvula de maré que permite seccionar e impedir que essas águas atinjam o estuário do Tejo (ponto EH2). Em relação ao sistema de drenagem coletivo (ponto ED1) existe também uma válvula de seccionamento que permite a contenção dentro da instalação.

É de salientar que, a jusante da rejeição das águas residuais não ocorrem utilizações de água para consumo humano ou rega. As zonas classificadas como balneares ou produção de bivalves encontram-se já no Litoral, muito distantes do ponto de descarga.

3.4. Emissões Atmosféricas

A actividade da UFAL gera efluentes atmosféricos que podem ser emitidos a partir de fontes fixas ou a partir de fontes difusas. Na instalação foram identificadas duas fontes fixas (chaminés) e oito fontes difusas de emissões atmosféricas, sendo que, apenas três têm um regime de emissão contínuo.

O efluente gasoso resultante do processo da fábrica de Ácido Nítrico é libertado na respectiva chaminé, após o tratamento com tecnologia SCR realizados para abater as emissões de protóxido de azoto (N_2O) e de óxidos de azoto (NO_x).

No que diz respeito às das fontes difusas, existem emissões associadas à fábrica de Amónia, e na fábrica de Ácido Nítrico (essencialmente na armazenagem de produto). A UFAL prevê um conjunto de medidas de redução das emissões difusas associadas à sua actividade. Estas medidas são implementadas desde a fase de projecto, e estendem-se ao modo de operação e à manutenção preventiva das instalações.

No Lavradio, encontra-se instalada uma estação de monitorização da qualidade do ar, que integra a Rede de Qualidade do Ar de Lisboa e Vale do Tejo. Esta estação encontra-se a cerca

de 350 m a Sul das instalações da UFAL, em ambiente urbano, e avalia a influência do complexo industrial do qual a UFAL é parte integrante. A informação registada por esta instalação encontra-se disponível para consulta e recolha de dados (<https://qualar.apambiente.pt/qualar/index.php>) e constitui um instrumento útil para avaliar a evolução e o estado da qualidade do ar, na envolvente da UFAL.

Apesar das descargas para o ar constituírem um dos principais impactes teóricos resultantes das emissões das instalações químicas, considerando o ambiente no seu todo não são espectáveis potenciais impactes significativos decorrentes das emissões para a atmosfera da ADP-Fertilizantes UFAL.

3.5. Gestão de Resíduos

A actividade da UFAL gera diversos tipos de resíduos: equiparados a urbanos, resíduos industriais não perigosos ou banais e resíduos industriais perigosos. O mapa de resíduos produzidos na ADP UFAL é enviado anualmente para o APA no âmbito do registo integrado de registo de resíduos (MIRR). A UFAL prevê, um conjunto de medidas para os resíduos gerados pela atividade geral da instalação. Sempre que possível procede-se à segregação dos resíduos na origem, de forma a promover a sua valorização, nos respetivos fluxos e fileiras. Os resíduos são acondicionados adequadamente, tendo em conta as suas características, de modo a evitar fugas ou contaminações do solo ou água. O destino final de cada resíduo varia, podendo ser: armazenagem, reciclagem, valorização energética, tratamento químico ou deposição em aterro. A valorização através de reutilização, reciclagem ou valorização energética é avaliada, tendo em atenção o mais adequado a cada tipo de resíduo, as possibilidades locais e os custos associados. Os resíduos são entregues a entidades devidamente licenciadas na gestão específica de resíduos, de forma que estes sejam encaminhados para um destino adequado, de acordo com as suas características. O transporte de cada resíduo é acompanhado pela respetiva e-gar arquivando-se o registo das mesmas de acordo com o estipulado na legislação. Nas instalações sociais, escritórios e gabinetes ocorre a produção de Resíduos Sólidos equiparados a Urbanos (RSU), papel, cartão. Os RSU têm como destino a deposição em aterro mas os restantes resíduos são recolhidos selectivamente e enviados para valorização. Os processos de fabrico, das várias unidades existentes na instalação, constituem uma fonte de resíduos quando catalisadores, materiais de isolamento e outros materiais auxiliares atingem o final da sua vida útil. Alguns destes resíduos são classificados como perigosos, a maioria tem como destino operações de eliminação e não são valorizados. Os processos de tratamento de água bruta, águas residuais constituem também uma fonte de resíduos como: resinas de permuta iónica e lamas oleosas. As lamas oleosas nas atuais condições de funcionamento da instalação não são significativas, as resinas de permuta iónica, após o final da sua vida útil, são entregues a entidades contratadas para eliminação. Algumas operações de manutenção das instalações e unidades fabris geram resíduos como: óleos usados, embalagens de metal, solventes, sucata e lâmpadas fluorescentes. Todos estes resíduos são reencaminhados para processos de recuperação e reciclagem. Na instalação existem dois locais principais de armazenamento temporário de resíduos: o Parque de Resíduos em zona impermeabilizada e vedada, coberta na área dedicada à armazenagem de resíduos perigosos, e o Parque de Óleos Usados com bacia de retenção. Alguns dos resíduos gerados, não necessitam de armazenamento temporário e são transportados pelas entidades contratadas no momento da sua recolha. A UFAL prevê no seu Programa de Melhoria Contínua de Gestão dos Resíduos um conjunto de medidas que incluem de uma forma geral: controlo e optimização de parâmetros operacionais de modo a reduzir a quantidade de resíduos; reutilização embalagens de madeira e metal; redução do consumo de papel através do recurso ao suporte digital e utilização de material reciclado; envio de materiais recicláveis para valorização; correcto acondicionamento dos resíduos de acordo com as suas características de modo a prevenir contaminações;

sensibilização dos trabalhadores para evitar e minimizar a ocorrência de práticas incorrectas no manuseamento dos resíduos.

Desta forma, e tendo em consideração a metodologia de gestão de resíduos já existente e em particular as atuais condições de armazenagem temporária de resíduos que garantem, através da prevenção, a não contaminação do meio natural, pode concluir-se que, em condições normais de funcionamento, não existe qualquer impacte ambiental significativo no que se refere aos efeitos previsíveis dos resíduos produzidos pela UFAL para as diversas componentes ambientais considerando o ambiente no seu todo.

3.6. Ruído Ambiente

O funcionamento do equipamento da instalação é responsável por emissão de ruído. Num raio de 1km, a partir dos limites da instalação, foram identificados como alvos de ruído susceptíveis: a zona residencial do Lavradio (que inclui três escolas, um centro de educação especial e um centro de saúde) e a zona residencial da Baixa da Banheira.

A UFAL cumpre atualmente o RGR na íntegra, após aplicação de plano de ação de controlo de ruído ambiental, com vista a corrigir alguns desvios existentes em relação aos limites regulamentares do Regulamento Geral do Ruído (RGR, DL 9/2007) nalguns recetores sensíveis mais afetados, a sul da fábrica, nomeadamente no período noturno.

3.7. Produção e Consumo Energético

ADP-Fertilizantes UFAL é uma instalação consumidora intensiva de energia, uma vez que os seus consumos anuais são superiores a 500 tep, de acordo com o Decreto-lei nº 71/2008, de 15 de Abril, que regula o sistema de gestão dos consumos intensivos de energia (SGCIE). No entanto, como referido no diploma, é estabelecido um regime diversificado e administrativamente mais simplificado para as empresas que já estão vinculadas a compromissos de redução de emissões de CO₂ definidos no PNALE (Plano Nacional de Atribuição de Licenças de Emissão), que é o caso da instalação do Lavradio da ADP-Fertilizantes (UFAL).

Desde 2008 até ao final de 2015 a instalação esteve abrangida pelo regime SGCIE. Em seguimento a uma auditoria energética adjudicada ao ISQ, que teve como ano de referência 2009, o plano de racionalização do consumo de energia (PREn) definido para o período de 2010 a 2015 foi cumprido, implementando-se também algumas medidas de racionalização de energia não descritas no mesmo. A instalação veio a ser galardoada pela DGEG por ter conseguido o melhor resultado a nível nacional na redução do consumo específico de energia (multi-produto).

3.8. Desactivação da Instalação

Os projectos das fábricas instaladas na UFAL não contemplaram medidas específicas, previstas para o período de desactivação das suas instalações, dado que estes mecanismos de gestão ambiental não estavam previstos na lei aquando o início do exercício da actividade. Neste momento, não está determinada nenhuma data no médio/ longo prazo relativa à cessação de exploração das fábricas para as quais é solicitado o licenciamento ambiental.

Deste modo, antes da data encerramento definitivo a UFAL pretende apresentar ao Instituto do Ambiente um Plano de Desactivação e Desmantelamento das instalações, que inclua um conjunto de medidas, nomeadamente preventivas, para que sejam evitados riscos de poluição e o local de exploração seja reposto em estado satisfatório em função da requalificação prevista para a área desativada.