

Assunto: **Processo de Licenciamento Único Ambiental N.º PL20201115001576**
FABRIRES - Produtos Químicos, S.A.
Decreto-Lei n.º 75/2015, de 11 de maio
Pedido de Elementos Adicionais

No âmbito do processo de Licenciamento Único Ambiental (LUA) do estabelecimento **FABRIRES - Produtos Químicos, S.A. – PL20201115001576**, submetido no módulo LUA alojado na plataforma SILiAmb, solicita-se a V. Exas., na qualidade de requerente do mencionado processo, os elementos adicionais identificados pelas entidades licenciadoras no domínio de ambiente.

Os elementos adicionais abaixo enumerados têm a finalidade de esclarecer e complementar a informação já apresentada no processo LUA. Como tal, devem V/ Exas. efetuar o carregamento dos mesmos diretamente na área "Licenciamento Único > Processos > **PL20201115001576** da plataforma SILiAmb. Para o efeito dispõem de um prazo de **45 dias úteis** após notificação da plataforma.

O carregamento dos elementos adicionais na plataforma SILiAmb é fundamental, de forma a garantir a disponibilização da documentação necessária ao portal [Participa](#), dado que o presente processo envolve a realização de Consulta Pública. Alerta-se que, todos os elementos constantes do pedido de licenciamento são alvo de consulta pública, sendo os mesmos divulgados no portal Participa, com a exceção dos documentos objeto de segredo comercial ou industrial, que devem ser tratados de acordo com legislação aplicável.

No caso de considerar os elementos a apresentar (ou já apresentados) como confidenciais deverá ser apresentada justificação fundamentada e serem devidamente identificados como tal, apresentando ainda uma versão desses documentos expurgada da informação confidencial.

i

Assim, em conformidade com o exposto, são solicitados os elementos que se seguem.

No âmbito da Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP)

No âmbito do domínio de ambiente do Regime de Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP) nos termos do Decreto-Lei nº 127/2013, de 30 de agosto (REI), do Decreto-Lei n.º 75/2015, de 11 de maio e da Portaria nº 399/2015, de 5 de novembro, solicita-se os elementos adicionais abaixo enumerados.

Módulo II – Memória descritiva

1. Deve ser revisto o documento "*Memória Descritiva_abr2021*", o qual deve contemplar uma memória descritiva suficientemente detalhada de todas as atividades desenvolvidas e ou previstas desenvolver no âmbito do projeto a licenciar, incluindo descrição das atividades produtivas (descrição dos equipamentos principais, condições operatórias dos processos desenvolvidos, etc.), e com informação sobre

as diferentes áreas e edifícios de produção, de armazenamento, de gestão de resíduos, descrevendo os consumos/produção de utilidades, de substâncias utilizadas ou manuseadas, a produção e tratamento de efluentes líquidos ou gasosos, de resíduos, de ruído, etc.

2. Deverá indicar quais são os catalisadores usados nos processos produtivos desenvolvidos na instalação. Se necessário, atualizar o quadro Q07A do formulário LUA em conformidade.
3. Relativamente às torres de arrefecimento existentes na instalação deve ser esclarecido o encaminhamento/tratamento dado aos efluentes gerados no funcionamento (purgas/perdas) e ou em situações de manutenção do sistema/circuitos de arrefecimento, e respetivos volumes mensais/anuais.
4. Considerando a informação incluída em "EIA_Relatório Síntese_FABRIRES_out2021" deve ser disponibilizada a calendarização da implementação e início de exploração das diferentes alterações previstas no projeto em licenciamento.

IV – Recursos Hídricos

5. Com base no quadro Q21 do formulário LUA, deve esclarecer quanto a origem do efluente do ponto de descarga ED2.
6. Deve ser preenchido o Quadro Q25 do Formulário LUA, devendo ser identificados os quantitativos de água reutilizada ou recirculada na instalação, etapas/equipamentos onde a mesma é consumida e identificados os respetivos depósitos/tanques de armazenamento.

Módulo V – Emissões para o Ar

7. Considerando os processos produtivos propriamente ditos desenvolvidos na instalação em licenciamento, deverá fundamentar a inexistência de emissões para a atmosfera por fontes pontuais e/ou difusas.
8. Deve ser esclarecida a existência de outras fontes de emissão pontual para a atmosfera na instalação (eg. hottes do laboratório) e seu tratamento, se aplicável, devendo ser devidamente fundamentada a inexistência de chaminé associada.

Módulo VI – Resíduos Produzidos

9. Deve ser esclarecida a origem do resíduo "080501 - (*) Resíduos de isocianatos", a identificação do local de armazenamento do resíduo e o seu respetivo acondicionamento.

No âmbito do Regime Prevenção de Acidentes Graves (PAG)

No âmbito do domínio de ambiente do Regime de Prevenção de Acidentes Graves (PAG), definido pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, solicita-se os elementos adicionais abaixo enumerados.

Análise De Risco

1. Descrever e apresentar em planta com escala adequada as bacias de retenção existentes, identificadas nos pressupostos da modelação dos cenários e utilizadas nos *inputs* do programa de modelação;
2. Esclarecer as capacidades das bacias de retenção e se estas estão ligadas formando uma bacia única;

No âmbito do Regime Avaliação de Impacte Ambiental (AIA)

No âmbito do domínio de ambiente do Regime de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, solicita-se os elementos adicionais abaixo enumerados.

1. Aspetos gerais

- 1.1. Apresentar a área de implantação do projeto, com discriminação da localização dos reatores a instalar e do depósito que será convertido, em formato "*Shapefile*" (ESRI), no sistema de coordenadas oficial de Portugal Continental PT-TM06-ETRS89 (EPSG: 3763).
- 1.2. Caracterizar a produção da fábrica nos anos de 2018 a 2021, discriminando por fluido (prépolímeros; dispersões aquosas de PU; isocianatos aromáticos para utilização em produtos não alimentares; isocianatos aromáticos para utilização em produtos alimentares; isocianatos aromáticos gerais; isocianatos alifáticos), de forma a permitir a correta avaliação do projeto e seus objetivos.
- 1.3. Quantificar e evidenciar a disponibilidade de recursos hídricos no caso de se verificar a produção máxima a licenciar.
- 1.4. Evidenciar e clarificar a inexistência de alternativas tecnológicas ao projeto, nomeadamente quanto a alternativas tecnológicas que possam, por exemplo, evitar a necessidade de realizar as alterações propostas ou minimizar eventuais impactes no ambiente.
- 1.5. Evidenciar que a alternativa proposta em termos tecnológicos é, de facto, a melhor alternativa possível, também numa ótica de diminuição de resíduos e de incorporação crescente dos princípios da economia circular nos processos produtivos e de consumo.
- 1.6. Esclarecer o motivo de se pretenderem instalar reatores quando se afirma que a necessidade da instalação é aumentar a capacidade de armazenamento/segregação de produtos ou matérias primas.
- 1.7. Esclarecer se todos os depósitos localizados no interior das naves dispõem de bacia de retenção, indicando para cada reservatório, a sua capacidade de armazenagem, a capacidade da respetiva bacia de retenção associada e a substância armazenada.

- 1.8. Esclarecer se todos os depósitos localizados no exterior das naves dispõem de bacia de retenção, indicando para cada reservatório, a sua capacidade de armazenagem, a capacidade da respetiva bacia de retenção associada e a substância armazenada. No caso de ocorrer a partilha da bacia de retenção por vários depósitos, indicar a capacidade da bacia de retenção e do depósito de maior volume aí instalado, sendo que essas informações (volume de cada depósito e capacidade de cada bacia de retenção) pode ser apresentado em planta.
- 1.9. Esclarecer se existe alguma rede de contenção de derrames que possam eventualmente ocorrer aquando das operações de carga/descarga dos reservatórios localizados no exterior.
- 1.10. Esclarecer o que são “águas de lavagem do laboratório”, as quais são encaminhadas para a rede pública de drenagem de águas residuais urbanas, conforme referido na página 37 de 206 do EIA.
- 1.11. Envio de registo fotográfico do piso da nave de produção de resinas de poliuretano e de produção de dispersões aquosas.
- 1.12. Envio de registo fotográfico dos depósitos de armazenagem de matérias-primas/produtos, em que também sejam visíveis as respetivas bacias de contenção.

2. Recursos hídricos e qualidade da água

- 2.1. Indicar qual o consumo anual de água na situação de referência (capacidade instalada de produto acabado atual) e após implementação do projeto.
- 2.2. Indicar estimativa da produção anual de águas residuais domésticas na situação de referência (capacidade instalada de produto acabado atual) e após implementação do projeto.
- 2.3. Esclarecer qual é o encaminhamento e destino final das águas residuais com origem nas purgas da caldeira e rede de vapor.
- 2.4. Esclarecer qual é o encaminhamento e destino final das águas de lavagem dos pavimentos interiores e exteriores da unidade industrial, assim como as resultantes de eventuais lavagens de depósitos ou equipamentos.
- 2.5. Indicar o encaminhamento e ponto de descarga no meio hídrico dos coletores de águas pluviais do Parque Industrial de Vendas Novas, concretamente a partir da caixa de visita “ED2”.
- 2.6. Retificar a indicação da Administração da Região Hidrográfica onde se insere a área de estudo (página 68 de 206 do EIA).
- 2.7. Apresentar uma análise para caracterização de referência da qualidade da água subterrânea, ao nível local. O ponto de amostragem poderá ser o furo da Extraoils4thefuture, Lda., com o TURH A016378.2020.RH6, localizada também na Zona Industrial de Vendas Novas e captando a formação Mio pliocénica “Complexo Greso-argiloso de Bombel”. Os parâmetros a analisar deverão ser os seguintes: pH, Temperatura, Condutividade Elétrica, CQO, CBO5, Nitratos, Azoto Amoniacal,

Ferro, Manganês, Zinco, Mercúrio, Níquel, Cádmio, Chumbo, Crómio, Cloreto de vinilo, Tetracloroetano, Tricloroetano e HAP.

- 2.8. Apresentar a caracterização da vulnerabilidade à poluição das águas subterrâneas da área de estudo, usando um índice de vulnerabilidade tal como, DRASTIC, ou IS.
- 2.9. Avaliar os impactes na qualidade das águas subterrâneas, como resultado da eventual infiltração de águas pluviais contaminadas, tendo em conta a permeabilidade das litologias aflorantes e as caracterizações da qualidade e da vulnerabilidade, solicitadas em 2.7 e 2.8.
- 2.10. Tendo presente o eventual risco de derrame devido à queda de reservatório durante o transporte por empilhador em toda a zona fabril, avaliar os impactes na qualidade das águas superficiais decorrentes da eventual contaminação da rede de drenagem pluvial.
- 2.11. De acordo com o solicitado nos pontos anteriores, deverá ser revisto o capítulo 8 do EIA – Síntese de impactes, de modo a retratar a avaliação realizada.
- 2.12. Apresentar proposta de eventuais medidas de minimização dos impactes identificados no ponto 2.9 e de plano de monitorização da qualidade das águas subterrâneas.
- 2.13. Tendo em conta a avaliação de impactes solicitada no ponto 2.10, indicar medidas a implementar de modo a minimizar a eventual contaminação através da rede de drenagem pluvial.

3. Ordenamento do território

- 3.1. Incluir no ponto "2.1.2 *Resumo dos principais aspetos da definição de âmbito e da forma como foram considerados no EIA*", o fator ambiental Ordenamento do Território.
- 3.2. Embora sem incidência direta no projeto, mas por uma questão de rigor, incluir a Declaração n.º 18/2022, de 25 de janeiro, no Plano de Pormenor do Parque Industrial de Vendas Novas (PPPIVN) no Quadro 24 - IGT em vigor na área de estudo.

4. Socioeconomia

- 4.1. Efetuar uma abordagem à problemática do desemprego, que poderá ser efetuada com recurso aos dados do Inquérito ao Emprego, para as análises supraconcelhias, e às estatísticas relativas aos desempregados inscritos nos Serviços de Emprego do Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP), para uma compreensão da dimensão e características da população desempregada ao nível concelhio e da sua eventual disponibilidade para virem a integrar o projeto.

- 4.2. Proceder à análise dos capítulos 5.9.6 - Emprego e 5.9.7 - Estrutura empresarial, de modo a incluir informação atual sobre empresas, emprego e riqueza gerada no concelho e análise da importância do mesmo no contexto regional e sub-regional.
- 4.3. Referir o número de trabalhadores previstos para a fase de construção.

5. Qualidade do Ar

- 5.1. Efetuar o enquadramento da atividade no âmbito do previsto no Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, decorrente da alteração proposta, nomeadamente, no que se refere ao consumo anual de solventes orgânicos, devendo ser indicado o tipo e a quantidade a utilizar, e indicadas as substâncias ou misturas às quais são atribuídas ou que devam ser acompanhadas das advertências de perigo H340, H350, H350i, H360D ou H360F, devido ao seu teor de COV.

6. Melhores Técnicas Disponíveis (MTD)/Qualidade do ar

- 6.1. Atendendo à informação incluída em "SistematizacaoMTDs_Fabriques", e considerando o projeto a licenciar (incluindo alterações à instalação), deverá ser apresentada uma reavaliação de todos os potenciais pontos geradores de emissões difusas da instalação identificados no Quadro Q31A do Formulário LUA, e ainda o cálculo atualizado dessas emissões (incluindo quantificação em carga anual) para os diferentes poluentes relevantes em cada área/equipamento/etapa de processo e identificando ainda todas as medidas de redução/tratamento dessas emissões implementadas e ou previstas implementar no âmbito do projeto em licenciamento. Se necessário, atualizar peça(s) desenhada(s) em conformidade.

7. Ambiente sonoro

- 7.1. Esclarecer se se prevê, para a fase de exploração, alteração no regime de funcionamento dos equipamentos ruidosos como consequência das intervenções previstas e do acréscimo de equipamentos.
- 7.2. Apresentar uma caracterização do estado do ambiente sonoro atualizada, garantindo que também existem medições associadas à situação de não laboração.
- 7.3. Proceder à identificação e avaliação da eventual ocorrência de impactes ambientais, tanto na fase de construção como na fase de exploração. No caso de não se prever a ocorrência de impactes ambientais, apresentar uma breve justificação para tal conclusão.
- 7.4. De acordo com o solicitado no ponto 7.3, deverá ser revisto o capítulo 8 do EIA - Síntese de impactes, de modo a retratar a avaliação realizada.

8. Alterações climáticas

- 8.1. Apresentar as estimativas das emissões de GEE na situação atual e na situação futura com a alteração substancial da instalação.
- 8.2. Apresentar as estimativas de gases fluorados na eventualidade de utilização de equipamentos de climatização ou refrigeração que utilizem estes gases.
- 8.3. O EIA refere que as emissões de GEE são minimizáveis *“através de medidas operacionais que promovam um decréscimo de consumos de combustíveis e energia elétrica e/ou pela aquisição/investimentos em energia elétrica através de fontes de energia renováveis (painéis solares, contratos com fornecedores de energia, veículos elétricos para deslocações de trabalho, empilhadores elétricos, entre outros”*. Neste seguimento, solicita-se a apresentação de medidas concretas de minimização destas emissões a adotar na instalação.

De salientar que a avaliação dos impactes decorrentes de projetos sujeitos a AIA prende-se com a necessidade de calcular as emissões de gases com efeito de estufa (GEE) que ocorrem direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto (construção, exploração e desativação) e que as mesmas sejam analisadas numa perspetiva de mitigação às AC. Adicionalmente, devem ser tidos em conta todos os fatores que concorrem para o balanço das emissões de GEE, quer na vertente emissora de carbono quer na vertente de sumidouro, se aplicável.

Para determinação das emissões de GEE em todos os setores devem ser utilizadas sempre que possível os fatores de cálculo (exemplos: fatores de emissão, Poder Calorífico Inferior (PCI)) e as metodologias de cálculo constantes do Relatório Nacional de Inventários (NIR - *National Inventory Report*) que pode ser encontrado no Portal da APA. Mais se acrescenta que, caso seja utilizada uma metodologia diferente da dos inventários, deve ser apresentada a justificação dessa opção.

9. Análise de risco

- 9.1. Apresentar uma planta de PDM de Vendas Novas, legível e a escala adequada, com a identificação clara das zonas adjacentes ao estabelecimento, descrevendo as classificações e usos do solo nessas zonas.
- 9.2. Esclarecer se as bacias de retenção são impermeabilizadas e de que forma é assegurada a estanquicidade das mesmas.
- 9.3. Esclarecer os limites das zonas de armazenagem em planta legendada, com a indicação de escala e orientação, identificando os limites do estabelecimento e os limites da zona de armazenagem dos tambores de TDI.
- 9.4. Indicar a localização e capacidade dos sistemas de combate a incêndios.
- 9.5. Descrever de que forma são controladas as fontes de ignição no estabelecimento, nomeadamente na zona de armazenagem do gasóleo.
- 9.6. Descrever como são mantidas as condições que permitem fundamentar as considerações dos cenários relativos à armazenagem de tambores de TDI no

interior da nave industrial, nomeadamente através da correlação com sistemas de desenfumagem existentes, janelas, portões de acesso, etc.

- 9.7. Apresentar cenário de acidente associados à rotura total e parcial de mangueira de descarga de TDI, não sendo considerada a fundamentação apresentada. O tempo de libertação poderá ser inferior a 60 minutos, mediante fundamentação prevista nas orientações para a elaboração do estudo de ACL, disponibilizado no sítio da internet desta Agência.
- 9.8. Apresentar fundamentação para os valores de coeficientes considerados como perda de carga, no caso dos cenários de fuga ou derrame de produto – coeficiente 0,62 para roturas parciais de tubagens ou roturas de reservatórios; e coeficiente 1,0 para roturas totais de tubagens.
- 9.9. Justificar porque é que foi considerada, apenas, a probabilidade de ignição imediata nos cenários de acidentes com gasóleo e não foi considerada, também, a ignição retardada.
- 9.10. Apresentar as árvores de acontecimentos que fundamentem os fenómenos perigosos apresentados (nuvem inflamável, *pool fire* e explosão) e as respetivas probabilidades associadas aos referidos fenómenos perigoso. De salientar que deverão ser consideradas árvores de acontecimentos que abranjam a ignição imediata e retardada, assim como o fenómeno perigoso *jet fire, pool-fire*.
- 9.11. Apresentar fundamentação para a taxa de vaporização do TDI considerada.
- 9.12. Apresentar uma análise crítica, revendo se necessário, para o facto dos alcances modelados para os tambores de TDI serem superiores aos do reservatório, tanto para o caso de colapso total, como de ruturas parciais.
- 9.13. Rever a apresentação das zonas de perigosidade associadas ao estabelecimento, tendo em consideração as bacias de retenção que serão a origem das distâncias modeladas.
- 9.14. Apresentar o Formulário de proposta de zonas de perigosidade, disponível no sítio da internet desta Agência, tendo em consideração o previsto no presente pedido de elementos.
- 9.15. Apresentar os ficheiros *kml* com a delimitação geográfica do estabelecimento e dos equipamentos associados aos cenários de acidente.
- 9.16. Integrar a resposta ao pedido de elementos no estudo de ACL apresentado e no EIA, nomeadamente no Volume I – Relatório Síntese.
- 9.17. Rever e, se necessário atualizar, as conclusões com base no presente pedido de elementos.

10. Reformulação do Resumo Não Técnico (RNT)

- 10.1. O RNT deve ser reformulado de forma a refletir a informação adicional solicitada no âmbito do presente pedido de elementos. Deve ainda incluir os seguintes elementos:

- 1.1.1. Informação referente aos principais impactes ambientais e respetivas medidas de minimização apresentada com maior clareza e pormenorização;
- 1.1.2. Planta à escala 1:25 000 com o enquadramento nacional, regional e local do projeto, conforme incluído no EIA;
- 1.1.3. Planta com o *layout* do projeto, conforme incluído no EIA.

Face ao teor dos elementos solicitados, os mesmos devem ser apresentados integrando um EIA consolidado, o qual deve ser acompanhado de um documento autónomo que identifique de forma clara, todas as alterações efetuadas ao estudo inicial.

Conjuntamente com o presente pedido de elementos, será devolvido o formulário apresentado para que seja completado o seu preenchimento, ou para alteração/correção da informação disponibilizada, atendendo às questões suscitadas neste pedido.

Alerta-se ainda que, os esclarecimentos e as correções supramencionadas deverão ser vertidos nas diferentes peças instrutórias com informação coerente.



No caso de algum dos pontos do presente pedido de elementos não seja respondido, deve ser apresentada a respetiva justificação.

A entrega dos elementos deve ser acompanhada de um documento em formato PDF com as respostas aos pontos solicitados e indicação do(s) respetivo(s) anexo(s), nos pontos onde existam. O(s) anexo(s) devem ser separados do ficheiro de resposta.



Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.