

Assunto: Processo de Licenciamento Ambiental n.º PL20240606005109  
Operador: Fundiven SA (500760446)  
Instalação: Fundiven S.A. (APA00042294)

Regime de Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP) –  
Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto

### **Pedido de Elementos Adicionais no âmbito da Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP)**

No âmbito do processo de Licenciamento Ambiental da Fundiven SA – PL20240606005109, submetido no módulo LUA alojado na plataforma SILiAmb através da interoperabilidade com a plataforma do Sistema da Indústria Responsável (SIR), informa-se que a avaliação preliminar realizada nos termos do regime de Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP), congregado no Regime de Emissões Industriais (REI), estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, pressupõe o completo e adequado preenchimento do Simulador LUA, encontrando-se nesta situação devidamente acautelado o enquadramento da instalação perante regimes jurídicos específicos, nomeadamente CELE, Recursos Hídricos, AIA, OGR e PAG (quando existe enquadramento existem implicações diretas no âmbito da decisão final do regime PCIP, conforme a articulação do definido nos art.º 24.º, 25.º, 27.º, 36.º e 40.º do REI).

Face ao exposto, procedeu-se à avaliação preliminar do pedido de alteração de licenciamento de ambiente, no âmbito do regime PCIP, resultando a necessidade de solicitar elementos adicionais.

Desta análise, verifica-se que a alteração substancial decorre da instalação de 1 forno de fusão (forno n.º 7) com uma capacidade de 52,8 t/d, com a FF11, contemplando ainda o projeto as seguintes alterações:

1. Alteração do combustível de Gás Propano para Gás Natural;
2. 2 granalhadoras (FF12 e FF13);
3. 9 máquinas de CNC;
4. 5 máquinas de injeção
5. 1 célula dedicada para maquinaria e acabamento superficial
6. 1 têmpera térmica
7. 1 máquina linear vibratório de acabamento por agentes abrasivos;
8. 1 Unidade de Produção para Autoconsumo com Certificado de Exploração emitido a 18.09.2019 (sem identificação da CAE na simulação).

Os elementos adicionais abaixo enumerados têm a finalidade de esclarecer e complementar a informação já apresentada no processo LUA. Como tal, os elementos que visam dar resposta às questões infra identificadas devem ser carregados diretamente na área 'Licenciamento Único > Processos > PL20240606005109' da plataforma SILiAmb.

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 (com a sua identificação). Sempre que as respostas impliquem com a informação atualmente disponível no formulário deverá proceder-se à sua correção e/ou complemento. O ficheiro de resposta deve ser anexado ao formulário utilizando uma ou mais finalidades de anexo existentes.

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.

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.

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

**Relativamente ao Módulo II – Memória Descritiva:**

1. No que se refere ao ponto 4. da memória descritiva (Projeto de Alteração), que identifica as alterações a introduzir na instalação, solicita-se o seguinte:

a. Complementar a informação, na tabela infra, identificada como "Indicar...":

Alteração	Data de instalação	Data de entrada em funcionamento
Alteração de combustível	<i>Indicar data</i>	Dezembro de 2018
Novo forno	Início de 2018	(indicar data prevista de início de funcionamento)
2 novas granalhas	Início de 2021	(indicar data prevista de início de funcionamento)
9 novas máquinas CNC	<i>Indicar data</i>	<i>Indicar data/ data prevista</i>
5 novas máquinas de injeção	3 máquinas: <i>indicar data</i> 2 máquinas (PT125 e PT126): <i>indicar data/ data prevista</i>	3 máquinas: <i>indicar data</i> 2 máquinas (PT125 e PT126): <i>indicar data/ data prevista</i>
Máquina 253 e máquina 254	Meados 2023	<i>Indicar data/ data prevista</i>
Mufla Fimel	<i>Indicar data/ data prevista</i>	<i>Indicar data/ data prevista</i>
Máquina linear vibratória de acabamento por agentes abrasivos	<i>Indicar data/ data prevista</i>	<i>Indicar data/ data prevista</i>

b. Novos equipamentos de maquinação:

- i. Especificar as operações de acabamento (furação/ lixagem/ polimento/ granalhagem/ rebarbagem/ outra: a especificar; e indicar se a operação é realizada por corte abrasivo) realizadas nas novas máquinas CNC, e apresentar detalhe sobre o modo de funcionamento dos equipamentos.

c. Célula dedicada (PT253 e PT254):

- ii. Especificar as operações de acabamento (furação/ lixagem/ polimento/ granalhagem/ rebarbagem/ outra: a especificar; e indicar se a operação é realizada por corte abrasivo) realizadas no primeiro módulo (de maquinação), e apresentar detalhe sobre o modo de funcionamento dos equipamentos.
- iii. Especificar as operações de acabamento realizadas no segundo módulo (de acabamento superficial), e apresentar detalhe sobre o modo de funcionamento dos equipamentos.
- iv. Sobre o segundo módulo, esclarecer se se constitui atividade de tratamento de superfície com enquadramento na categoria PCIP 2.6, incluindo o detalhe e fundamentos necessários, acompanhado se aplicável da apresentação do cálculo da capacidade instalada.

Referir que a simulação associada a este PL não identifica o desenvolvimento da atividade PCIP 2.6, mesmo sem atingir o respetivo limiar de abrangência.

- v. Sobre o segundo módulo, esclarecer acerca do consumo de solventes orgânicos, apresentando indicação da(s) atividade(s) desenvolvida(s) e consumos anuais efetivados/esperados. Caso se verifique o consumo destes solventes noutra área da instalação solicita-se identificação e detalhe sobre a(s) atividade(s) e respetivo(s) consumo(s).

Referir que foi dada resposta negativa à pergunta P00122.

d. Mufla Fimel (PT255)

- vi. Confirmar que o equipamento se trata de um forno de tratamento térmico, ou apresentar detalhe complementar.

e. Máquina linear vibratória de acabamento por agentes abrasivos (PT319 e CTF2):

- vii. Especificar as operações de acabamento (furação/ lixagem/ polimento/ granalhagem/ rebarbagem/ outra: a especificar; e indicar se a operação é realizada por corte abrasivo) realizadas no equipamento, e descrever com detalhe o modo de funcionamento deste equipamento. Se diferente da máquina já existente descrever as diferenças e enquadrar também o equipamento de existente.
- viii. Incluir maior detalhe no formulário sobre o "novo equipamento de tratamento de efluente do processo (a água necessária ao processo é utilizada em circuito fechado)" (ver página 6 da MD\_Processo\_Produtivo\_atual). Detalhar as alterações a que se refere este novo equipamento e qual o circuito de águas residuais associado e destino final dado ao efluente).

**Relativamente ao Módulo IV – RH**

2. Confirmar que se mantém a descarga de águas pluviais em sistema de drenagem coletivo para situações em que o circuito de arrefecimento não carece de reposição de água e os 4 tanques de armazenamento de águas pluviais com a sua capacidade de armazenamento esgotada.
3. Indicar o volume unitário de cada um dos 4 tanques de armazenamento de águas pluviais.
4. Esclarecer/corrigir o preenchimento dado ao Campo do formulário "Rejeição de águas residuais", na medida em que é indicado que não efetuam descargas para o sistema público de drenagem e tratamento de águas residuais. Deverá ser prestada informação detalhada, tomando em particular a eventuais necessidades de encaminhamento de

emergência de águas industriais provenientes da ETAI ou do Evaporador, ou outras. Atualizar o ponto de situação, com informação sobre o destino que está a ser dado a eventuais excedentes de águas residuais não recirculadas internamente.

5. Esclarecer sobre o destino dado a: i. purgas do sistema de arrefecimento e ii. Águas de lavagem/limpeza dos circuitos de arrefecimento e das torres.
6. No que se refere aos órgãos existentes para promover o arrefecimento das águas do circuito de arrefecimento, os quais se localizam no exterior em área não coberta, solicita-se indicação de quais os mecanismos existentes para evitar sobre enchimentos ou potenciais cenários que possam causar transbordo da água do circuito de refrigeração (p.ex. bóias, sinais sonoros, etc).

**Relativamente ao Módulo V – Emissões:**

7. Acerca dos 2 fornos de manutenção a GN que têm uma exaustão (Anexo III do Documento RespostaOficioI004809\_202004-DGLA.DEI) esclarecer o seguinte:
  - a. A exaustão recolhe emissões tanto da combustão como do metal líquido?
  - b. Identificar, nos termos do BREF SF, o tipo de forno, nomeadamente se os fornos são do tipo "Shaft furnace" ou "Radiant roof furnace" ou indicar outro tipo. Suportar com informação disponível na instalação ou a facultar pelo fornecedor, nomeadamente ficha técnica do forno ou manual, outro documento equivalente. Referir que as MTD 73 e 74 se aplicam a fornos de manutenção/retenção de metal líquido, não se restringindo apenas aos fornos de fusão, pelo que poderá ser necessário rever o documento da sistematização das MTD do BREF SF para complementar informação.
8. Complementar o quadro Q31A com todas as fontes de emissão difusas, novas e existentes. Para as fontes novas incluir essa indicação como complemento na coluna do *código da fonte*. Considerar todos os equipamentos do processo produtivo, tais como: abertura para carregamento / vazamento do forno (se não tiver equipamento de extração); desgaseificação; fornos de manutenção (elétricos e a gás natural); máquinas de injeção, tratamento térmico (forno ou banhos), máquinas de acabamentos, incluindo maquinação, granalhagem, lixamento, abrasivos, etc.

**Relativamente ao Módulo PCIP:**

9. Sobre a capacidade instalada, que considera no projeto licenciado 5 fornos (correspondente a uma capacidade de fusão de 100,9 t /dia), e no projeto a licenciar 6 fornos (correspondente a uma capacidade de fusão de 153,7 t/d), solicita-se atualização sobre o ponto de situação acerca do forno de fusão 1, que se encontra desativada desde o pedido de licenciamento com procedimento de AIA. O mesmo deverá ainda incluir as seguintes informações complementares:
  - a. Pretensão de manter ou não na instalação.
  - b. A manter-se na instalação informar sobre: o estado de ligação do equipamento; quais as operações e diligencias necessárias para restabelecer o funcionamento do equipamento; qual a sua capacidade de fusão instalada (expressa em t/d); quais as perspectivas para o seu funcionamento e para a sua remoção, incluindo calendarização.
  - c. Caso na presente data já se encontre na instalação informar sobre: data de remoção; destino final dado ao equipamento; outra informação que possa ser relevante.

10. No que se refere ao preenchimento dado à folha do BREF SF do ficheiro da sistematização das MTD (**em anexo**), solicita-se o seguinte:

a. MTD 9:

Apresentar em formato tabela a seguinte informação para cada equipamento onde se desenvolve atividades de maquinaria/ acabamento / abrasivos/ lixagem/ outras:

- Listar, utilizando os códigos da planta DES\_09d\_Decricao\_Equip\_Produtivos.pdf, a totalidade dos equipamentos existentes e novos. Os equipamentos novos devem ser identificados com indicação complementar ao código: "novos";
- incluir descrição sobre o modo de funcionamento e operação desenvolvida (furação/ lixagem/ polimento/ granalhagem/ rebarbagem/ outra: a especificar; e indicar se a operação é realizada por corte abrasivo);
- indicar se se trata de equipamento confinado (FF#) ou com emissões difusas (usar o código da fonte do formulário reformulado em resposta ao ponto 8 deste pedido de elementos);
- incluir avaliação sobre o enquadramento de cada um dos equipamentos perante esta MTD, sendo que no caso de não aplicável apresentar a respetiva fundamentação.

b. Com base na avaliação realizada nos termos da alínea anterior, rever o preenchimento sobre o estado de implementação da MTD 9 e o detalhe sobre o seu modo de implementação nos diferentes equipamentos, incluindo se necessário a apresentação de uma proposta de confinamento para equipamentos com emissões difusas incluindo indicação de um prazo razoável para a sua concretização.

c. Rever o documento noutras MTD que o exijam, em particular decorrente da resposta ao ponto 7 deste pedido de elementos.

Qualquer alteração ao ficheiro deve ser realizada a **cor diferente** e a **negrito** para melhor reanálise.

11. Apresentar fluxograma do processo produtivo reformulado de forma a incluir etapas/equipamento que se encontram omissos e são parte integrante do processo desenvolvido na Fundiven, como por exemplo: fornos de manutenção, fornos de tratamento térmico, entre outros.

Alerta-se ainda que, os esclarecimentos e as correções supramencionadas deverão ser vertidos nas diferentes peças instrutórias com informação coerente e em conformidade com os esclarecimentos prestados e correções introduzidas face ao presente pedido de aperfeiçoamento.

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

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.