

Resposta ao pedido de elementos adicionais

No âmbito do processo de Licenciamento Único Ambiental (LUA) do estabelecimento GYPFOR INSULATION, LDA. – PL20220331002868, pretende-se com o presente documento apresentar a resposta ao pedido de elementos solicitados pela APA, de 18-05-2022, na plataforma SILiAmb.

Pedido de elementos - Regime PCIP

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

1. Explicitar pressupostos e cálculo da capacidade instalada = 65 t/d;

A capacidade de produção instalada foi determinada de acordo com o projeto do forno, sob a responsabilidade do respetivo fornecedor (Advantech), conforme apresentado no **Anexo 1 (confidencial)**.

De acordo com o projeto, a capacidade do forno é de 2,7 ton/h, equivalente a ≈ 65 t/dia

$$\text{Capacidade de produção} = 2,7 \frac{\text{ton}}{\text{h}} \times 24 \frac{\text{h}}{\text{dia}} = 64,8 \frac{\text{ton}}{\text{d}} \sim 65 \frac{\text{ton}}{\text{dia}}$$

2. Completar o Quadro «Q14: Tipos de energia ou produtos energéticos gerados»;

A única energia produzida na instalação é a energia elétrica produzida no parque fotovoltaico, destinada integralmente a consumo pela própria Gypfor Insulation. Esta energia está incluída no Quadro Q14.

Adicionalmente, existe apenas consumo de combustível (gás natural), utilizado nos equipamentos térmicos (forno de fusão e forno de cura), destinado ao processo produtivo.

3. Preencher «Quadro Q31A: Identificação dos pontos de emissões difusas»;

O Quadro Q31A foi preenchido conforme solicitado.

4. Apresentar comprovativo de Licenciamento do depósito de GNL, caso aplicável;

Apresenta-se no Anexo 2 a “Licença para utilização privativa de gás n.º 78”, de 7 de outubro de 2020, válida por um período de 20 anos, emitida pela Direção-Geral de Energia e Geologia.

5. Estando referenciado no processo um documento de autorização de localização em nome da empresa ‘Kimastra’ no local onde será instalada a ‘Gypfor’, esclarecer esta situação e garantir a apresentação de documento comprovativo de que a localização da Gypfor cumpre o normativo legal aplicável neste domínio

O local onde a instalação da Gypfor Insulation, Lda. será localizada é efetivamente propriedade da empresa Kimastra – Produtos de Construção, S.A., tendo sido celebrado entre ambas as empresas

um “Contrato de Cedência Temporária de Espaço e Prestação de Serviços”, que se junta em anexo (**Anexo 3 (confidencial)**).

6. Providenciar a identificação e a proveniência da área/zona de extração das matérias-primas;

As matérias primas a utilizar no processo serão adquiridas a fornecedores especializados em cada uma delas, não sendo extraídas pela Gypfor Insulation, nem sob a sua responsabilidade.

Esses fornecedores não estão ainda definidos com rigor, não podendo a Gypfor Insulation conhecer a proveniência concreta dessas matérias primas, referindo-se que face aos contactos preliminares efetuados e à natureza das matérias primas a proveniência será provavelmente da região do Alentejo.

7. Atendendo ao referido no documento «Fundamentação de AIA caso a caso, p. 38», «Utilização de uma tecnologia no forno de fusão que permite a utilização de matérias-primas alternativas, como produto reciclado, resíduos sólidos e vidro reciclado», deverá ser apresentada explicação detalhada sobre que tipo e natureza de «matérias-primas alternativas» poderão ser utilizadas e em que condições, códigos LER, se aplicável, proveniência, etc.

A tecnologia do forno de fusão a instalar possibilita (para além das matérias primas originais) a reintegração no processo de todos os resíduos do próprio processo de produção de lã mineral, gerados nas várias etapas do processo de produção da Gypfor Insulation, que pelas suas tipologia e características sejam compatíveis com o processo de fabrico.

Adicionalmente, a tecnologia possibilitará ainda a incorporação de vidro reciclado. No entanto, ainda não é certo que a incorporação deste vidro reciclado venha a ser concretizada, carecendo ainda de avaliação posterior.

Assim, são as seguintes as “matérias primas alternativas” passíveis de utilização:

- “produto reciclado, resíduos sólidos” – os resíduos gerados nas diversas etapas do processo produtivo da própria Gypfor Insulation. Não está prevista que venha a ocorrer a utilização de resíduos da mesma tipologia com origem em terceiros.
- “vidro reciclado” – resíduos de vidro: LER 150107 – embalagens de vidro, LER 191205 – vidro; LER 200102 – vidro. Estes resíduos poderão ser provenientes de unidades industriais produtoras de vidro de embalagem, ou de sistemas municipais, autarquias ou unidades de tratamento, numa ótica de economia circular. Volta a salientar-se que a utilização destes materiais é ainda uma eventualidade, carecendo de avaliação técnica e económica posteriores.

O casco de vidro (vidro de embalagem colocado nos ecopontos) poderá ser utilizado no forno de fusão em substituição de algumas matérias-primas virgens utilizadas no processo, promovendo assim estratégias de economia circular, e ao mesmo tempo promovendo a descarbonização do leito de fusão, uma vez que se prevê que o ponto de fusão seja mais baixo e logo um menor consumo de energia e emissões de CO2 associadas ao processo.

Se o casco de vidro se encontrar classificado como resíduo (LER 150107, LER 191205 e LER 200102), a operação de incorporação deste no processo de fabrico corresponde à operação de valorização R5 – reciclagem/recuperação de outras matérias inorgânicas. As origens poderão ser os atuais operadores como a Maltha, Vidrologic entre outros operadores.

Poderá ser ainda rececionado casco de vidro mas abrangido pelo regime de fim de estatuto de resíduos (Regulamento (UE) n.º 1179/2012 da Comissão, de 10 de dezembro de 2012).

No âmbito do Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE)

8. Secção B.4 (b) – Contacto alternativo

Propõe-se a apresentação dos dados do contato alternativo, não obstante o carácter facultativo do preenchimento deste campo, uma vez que, no seguimento da entrada em vigor do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD), Regulamento (UE) 2016/679, de 27 de abril, apenas os contatos constantes do TEGEE, ou de posteriores comunicações de alterações não significativas ao PM, são considerados para efeitos de comunicações no âmbito do regime CELE.

Informação acrescentada na versão do TEGEE agora apresentada.

9. Secção C.5 (c) - Capacidade total de atividade

O valor da capacidade instalada apresentado nesta secção (65 toneladas por dia) é inconsistente com o valor especificado nos documentos “GYPFOR_Resumo Nao Tecnico_PCIP.pdf” e “GYPFOR_Descricao Atividades.pdf” (20 000 tonelada por ano) submetidos no âmbito deste processo.

Face ao exposto, solicita-se esclarecimentos sobre a inconsistência referida e clarificação da metodologia de cálculo da capacidade instalada.

O valor indicado no formulário TEGEE (65 toneladas por dia) é o valor que corresponde à capacidade de produção máxima para um período de 24 horas (conforme resposta à Questão 1.)

O valor das 20 000 toneladas por ano corresponde aos dados de projeto, tendo também em consideração os períodos de paragem para férias e manutenções, bem como as eficiências médias expectáveis para o processo de fabrico.

10. Secção C.5 (b) – Diagrama de fluxos-fonte

Relativamente aos fluxos-fonte F2 - Gasóleo e F3 – Dolomite, solicita-se a revisão do diagrama e respetiva legenda no que respeita às referências dos citados fluxos-fonte, para que seja consistente com a informação apresentada na secção C.6, alíneas (e) e (f).

Envia-se em anexo o diagrama de fluxos revisto.

11. Secção C.5 (f) – As emissões estimadas indicadas na alínea d) ou e) baseiam-se em estimativas prudentes?

Não dispondo a instalação de dados históricos sobre emissões verificadas, o valor apresentado na alínea d) consiste numa estimativa de emissões, pelo que deve ser selecionada a opção de "Verdadeiro" e apresentada a fundamentação do valor estimado.

Secção alterada, de acordo com o indicado. Procedeu-se também à atualização do valor da estimativa das emissões anuais, com base nas previsões atualizadas de consumos e emissões.

12. Secção C.6 (b) – Fontes de emissão

Considerando o valor da potência térmica nominal apresentada na secção C.5 (c), solicita-se que seja adicionada a informação da potência térmica em MWt (megawatts) de cada uma das fontes de emissão.

Foi incluída a Informação no formulário TEGEE agora enviado.

13. Secção C.6.e) - Fluxos-fonte

De acordo com a informação constante do Relatório n.º 532.43727-1/21 do CTCV (Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro), com o título “Fundamentação AIA – caso a caso”, submetido no âmbito do processo PL20210913001695, está prevista a «utilização de matérias-primas alternativas, como produto reciclado, resíduos sólidos e vidro reciclado». Assim, solicita-se informação detalhada sobre as matérias-primas alternativas e respetiva função no processo produtivo, nomeadamente sobre os resíduos sólidos (com indicação do seu código LER) ou outras matérias-primas não mencionadas, devendo ser avaliada a pertinência da sua inclusão no TEGEE como fluxo-fonte e a monitorização das suas emissões, tendo em consideração a seguinte definição de fluxo-fonte: «um tipo específico de combustível, matéria-prima ou produto cujo consumo ou produção gera emissões de gases com efeito de estufa relevantes a partir de uma ou mais fontes de emissão».

As “matérias primas alternativas” encontram-se identificadas na resposta à Questão 7, ou seja poderão ser casco de vidro (vidro de embalagem após uso) e ainda resíduos gerados nas diversas etapas do processo produtivo da própria Gypfor Insulation. Neste contexto, todos estes materiais não são pertinentes em termos de fonte de emissões de CO₂, uma vez que já não têm carbono, pois correspondem a materiais anteriormente processados termicamente (portanto, já emitiram o CO₂ nas fases do ciclo de vida anterior).

14. Secção D.7 (b) – Tipo de instrumento de medição

- a) A identificação dos MI utilizados deve consistir num identificador único (como o número de série) e constar desta secção do PM. Assim, no que respeita às 2 básculas de pesagem (MI1 e MI2), não é indicado o seu número de série, pelo que deve o PM ser revisto de forma a completar a informação em falta.
- b) Caso sejam utilizados instrumentos de medição para a determinação das existências (por exemplo, instrumentos de medição de nível em silos/tanques), devem estes instrumentos ser listados nesta secção e selecionados na respetiva alínea da secção 8.

- a) Atendendo à fase em que se encontra o projeto, não estão ainda definidos os fornecedores de gás natural nem de dolomite. Por conseguinte, não é possível neste momento identificar da forma indicada os equipamentos de medição MI1 e MI2 (duas básculas de pesagem). De todo o modo, refere-se que, como não poderá deixar de ser, serão utilizadas básculas sujeitas ao controlo metrológico legal, sendo que as características apresentadas no formulário se referem às condições típicas de utilização daquela tipologia de equipamentos de pesagem.

Assim, solicitamos que o TEGEE seja emitido sem esta informação específica, sendo que procederemos à sua atualização (ex. comunicação de alterações não significativas) assim que conhecermos em rigor a identificação dos referidos equipamentos MI1 e MI2.

- b) Os silos de armazenamento de matérias primas carbonatadas (ex; dolomite) serão dotados de sensor de nível, cujas especificações não são ainda conhecidas com rigor.

Os silos de armazenamento de matérias primas carbonatadas (ex. dolomite) serão dotados de sensor de nível, cujas especificações não são ainda conhecidas com rigor. Situação análoga para o depósito de GNL, que será dotado de sensor de nível, com especificações ainda não conhecidas.

Assim, solicitamos que o TEGEE seja emitido sem esta informação específica, sendo que procederemos à sua atualização (ex. comunicação de alterações não significativas) assim que conhecermos em rigor a identificação dos referidos equipamentos, se relevante.

15. Secção E.F3 (g) – Elementos relativos aos fatores de cálculo

Para o fluxo-fonte dolomite (F3), não sendo possível a apresentação do valor do FE estequiométrico, deve ser-lhe feita referência na alínea h) e eliminados os dados introduzidos nas células rasuradas.

GYPFOR INSULATION, LDA.

No que respeita às células referentes à análise e amostragem, encontrando-se estas sem preenchimento, solicita-se esclarecimentos sobre se é efetuada análise a esta matéria-prima de acordo com as melhores práticas do setor para efeitos da determinação da pureza.

Conforme indicado, procedeu-se à eliminação do conteúdo das células rasuradas e à inclusão de referência ao fator estequiométrico na alínea h).

Relativamente à amostragem e análise, a empresa não tenciona de momento efetuar as mesmas, pelo que as células indicadas foram preenchidas com “não aplicável”.