

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

Projeto de alterações da
Monteiro Ribas - Embalagens Flexíveis, S.A.
(2019-2026)



Projeto de Execução

Documento de resposta ao Pedido de Elementos Adicionais

Elaborado pelo Proponente:

Monteiro Ribas - Embalagens Flexíveis, S.A.

abril de 2025

Índice

INTRODUÇÃO	1
A. AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (AIA)	1
1. Descrição do Projeto e Aspetos Genéricos / Transversais	1
1.1. O projeto deverá ser objeto de uma melhor caracterização, ao nível descritivo e gráfico, devendo contemplar:.....	1
1.1.1. Identificação clara da área licenciada e da área a licenciar com o projeto em avaliação.....	1
1.1.2. Clarificação e delimitação de todas as alterações implementadas e a implementar, com especificação das atividades desenvolvidas e/ou a desenvolver.....	1
1.1.3. Clarificação das áreas constantes na tabela 2.2.....	1
1.1.4. Revisitação do cronograma – Anexo II.3 – o qual se encontra com pouca leitura.....	1
1.1.5. Revisitação do Anexo III.1 que não contempla a área total do projeto delimitada.	1
1.1.6. Revisitação dos Anexos III.2 e III.4. Verifica-se a representação de elementos fora da área de projeto. Considerando que possam referir-se pisos de equipamentos/pavilhões, os mesmos devem ser representados em novas folhas da mesma planta.	1
1.2. Apresentação de uma planta da instalação industrial da “Monteiro Ribas – Embalagens Flexíveis, S.A”, correspondente à área licenciada a coberto do Título Digital de Exploração (TDE) N.º N-873/2007/2018-1 de 14/03/2018, que integra o TUA N.º TUA20170725000136, (regimes de AIA e PCIP), indicando expressamente o valor da área de implantação correspondente, i.e., da área pré projeto de alteração (que de acordo com os dados disponíveis corresponde a 15 788,0 m²).....	2
1.3. Apresentação de planta, nos mesmos moldes expressos no ponto 1.2., que está prevista para a fase pós projeto de alteração, identificando, detalhadamente, o valor das áreas a ocupar por via da integração de “pavilhões” já existentes e pertencentes à “Monteiro Ribas Indústrias, S.A.”, e das ampliações a construir de raiz, conforme indicado no projeto, a saber: “armazém de matérias-primas e o cais de carga (parcialmente construído sobre áreas pré-existentes), a área de preparação e armazenamento de tintas de impressão e a nova área administrativa”, devendo constar, a identificação do correspondente concelho onde é efetuada a implantação das novas áreas.	2
1.4. Deverão ser apresentadas as licenças ou alvarás de utilização para indústria, emitidas por cada Município, para as áreas já exploradas e para aquelas já existentes e os respetivos contratos de cessão de utilização, venda ou outro, que legitime o uso das áreas, antes ocupadas / pertencentes à “Monteiro Ribas Indústrias, S.A” pela “Monteiro Ribas – Embalagens Flexíveis, S.A.”.....	2
1.5. Para cada uma das áreas a edificar que envolva “operação urbanística sujeita a controlo prévio” (conforme resposta ao FE, P291), deverão ser apresentados os elementos previstos no art.º 17.º do SIR e art.º 9.º da Portaria n.º 279/2015, de 14 de setembro, emitidos pelo Município do Porto e de Matosinhos, conforme seja o caso.	3
1.6. Deverá ser apresentado esclarecimento quanto à área ocupada pela empresa contígua à MREF – a “Monteiro Ribas, Revestimentos, S.A.” –, no sentido de identificarem se de alguma forma as ampliações da MREF, afetam a área ocupada por esta, que, de acordo com o Título de Exploração mais recentemente emitido àquela unidade industrial, corresponde a uma área coberta de 7 423,64 m².	3
1.7. Deverá ser disponibilizado ficheiro em formato GeoPackage e georeferenciado no sistema de referência oficial nacional (ETRS_1989_TM06-Portugal), com delimitação da área de projeto e as várias componentes do mesmo.....	3
1.8. O Projeto de Execução deverá corresponder às construções previstas e apresentar as peças desenhadas com conteúdo coerente e equivalente.....	3
1.9. Deverá ser evidenciada / demonstrada a internalização dos princípios da Economia Circular no projeto em avaliação – vide, a este propósito, entre outros, a RMC n.º 190-A/2017, de 11 de dezembro, que publica o Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC).....	3
2. Ordenamento do Território.....	3
2.1. Demonstrar que o projeto cumpre os valores expressos no artigo 36.º do Regulamento do Plano Diretor Municipal (PDM) do Porto, designadamente o índice de edificação máximo e a percentagem de área impermeabilizada.	3
2.2. Demonstrar que o projeto cumpre os valores expressos no artigo 43.º do Regulamento do PDM de Matosinhos, designadamente o índice de impermeabilização e o índice de utilização acima do solo.....	4
3. Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais.....	4
3.1. Deverá ser efetuada a caracterização geológica regional.....	4
3.2. Deverá ser complementado o subcapítulo 3.11.1.1. [Enquadramento geomorfológico] com informação relativa aos dois municípios nos quais se insere o projeto, bem como ser disponibilizada informação altimétrica relativa à área por este ocupada.	4
3.3. Deverá ser revisto o subcapítulo 3.11.1.2. [Litologia e características estruturais], efetuando a caracterização litológica e estrutural da zona de implantação do projeto, abrangendo os dois municípios nos quais se insere o projeto.....	4
3.4. Deverá ser complementado o subcapítulo 3.11.1.3. [Sismicidade] com a caracterização tectónica e neotectónica da zona de implantação do projeto.....	4
3.5. Deverão proceder à identificação e caracterização dos recursos minerais (massas minerais e depósitos minerais) potencialmente existentes na área e envolvente do projeto, com base em fontes oficiais.	4

3.6. Deverão proceder à indicação de eventuais servidões administrativas de âmbito mineiro.	4
3.7. Deverá ser revista a avaliação de impactes ambientais para a fase de desativação, dado constatar-se haver informação contraditória, ou seja, apesar de serem identificados e classificados impactes ambientais, é também indicado que não ocorrerão impactes nesta fase.	5
3.8. Deverão ser identificadas quais as medidas de mitigação previstas no estudo, que atenuam os impactes ambientais identificados.	5
3.9. As figuras apresentadas, no âmbito da caracterização de referência deste descritor e outros, deverão ser complementadas com a localização do projeto.	5
4. Alterações Climáticas	5
4.1. Antes de se aprofundar os temas de mitigação e adaptação no âmbito do descritor de Alterações Climáticas nas secções seguintes, o EIA deve ter em consideração o seguinte:	5
Atualizar os documentos de referência estratégica, tendo em consideração outras fontes de informação, como o Roteiro Nacional para a Adaptação às Alterações Climáticas (RNA 2100), que pretende definir narrativas de evolução das vulnerabilidades e impactes das alterações climáticas, bem como a avaliação de necessidades de investimento para a adaptação e custos socioeconómicos de inação.	5
4.2. Na vertente Mitigação das Alterações Climáticas	5
4.2.1. Para a fase de construção deverá ser apresentada a seguinte informação:	5
• Estimativa de emissões de GEE (tCO ₂ eq) que resultam da utilização de combustíveis fósseis na operação de veículos, equipamentos e maquinaria;	5
• Estimativa de emissões de GEE (tCO ₂ eq) associadas às deslocações da equipa afeta à obra;	5
• Estimativa de emissões de GEE (tCO ₂ eq) que resultam do transporte e da produção de materiais a utilizar em obra, contemplando todas as infraestruturas previstas no projeto;	6
• Estimativa de emissões de GEE (tCO ₂ eq) que resultam do consumo de energia elétrica, tendo por base o fator de emissão atualizado para a produção de eletricidade em Portugal.	6
4.2.2. Para a fase de exploração, deverá ser apresentada a seguinte informação:	6
• Estimativa de emissões de GEE (tCO ₂ eq/ano) que resultam do eventual consumo de energia elétrica para o funcionamento da unidade industrial, após implementação do projeto. Para efeitos do cálculo solicitado, pode fazer-se uso da calculadora de emissões de GEE disponível no Portal da APA, conforme igualmente indicado na secção da Metodologia;	6
• Estimativa de emissões de GEE (tCO ₂ eq/ano) que resultam da utilização de combustíveis fósseis para o funcionamento da unidade industrial, após implementação do projeto.	6
4.3. Considerando todas as atividades do projeto com potencial para provocar impactes no âmbito do descritor em análise, considera-se que o EIA deverá ser reforçado com um conjunto de Medidas de Minimização em relação aos referidos impactes, considerando como referencial as medidas de mitigação identificadas no PNEC 2030, atenta a tipologia do projeto em causa.	6
5. PCIP	6
5.1. Relatório síntese do EIA, tabela 1.1: relativamente ao TUA20170725000136, importa esclarecer que contém duas decisões ambientais: a decisão de AIA emitida em 25/07/2017 (relativamente à qual foi emitido o TUA inicial) e decisão PCIP, emitida em 12/10/2017, pelo que estas referências devem ser corrigidas. Acresce que a decisão PCIP, por força da publicação do Decreto-Lei n.º 11/2023 (Simplex ambiental), deixou de ter validade, pelo que estas referências devem ser eliminadas.	6
5.2. Relatório síntese do EIA, subcapítulo 1.6.1: o último ponto deverá ser corrigido de modo a clarificar que o pedido de licenciamento consiste na atualização da decisão PCIP de 12/10/2017, inscrita no TUA20170725000136, para adaptação da instalação às Conclusões MTD do BREF STS (Decisão de Execução (EU) 2020/2009) e inclusão das alterações do projeto a realizar.	6
5.3. Relatório síntese do EIA, subcapítulo 2.4.2.2, primeiro parágrafo, e subcapítulo 3.3.1.2: além da instalação estar abrangida, em termos de emissões gasosas, pelas disposições do Decreto-Lei n.º 39/2018, também está pelo capítulo V do Decreto-Lei n.º 127/2013, relativo às emissões de compostos orgânicos voláteis e pela Decisão de Execução (EU) 2020/2009 que publica as Conclusões MTD do BREF STS, o que deverá ser refletido no documento.	7
5.4. Relatório síntese do EIA, Tabela 3.2: é necessário corrigir os limiares mássicos dos parâmetros COV, abrangidos pelo Cap. V do Decreto-Lei n.º 127/2013, uma vez que não são aplicáveis os previstos no Decreto-Lei n.º 39/2018, mas os referidos na alínea a) do n.º 2 da parte 6 do Anexo VII do Decreto-Lei n.º 127/2013. Também nesta tabela, deverão ser inseridos os VLE relativos aos VEA-MTD previstos nas Conclusões MTD do BREF STS, mais restritivos que os VLE mencionados na tabela.	7
5.5. Rever integralmente o documento da Sistematização MTD, em articulação com o pedido de elementos adicionais do Regime PCIP.	7
6. Património Cultural	7
6.1. Deverá ser submetido o respetivo Pedido de Autorização para realização de Trabalhos Arqueológicos (PATA) por arqueólogo credenciado e ser posteriormente remetido documento comprovativo da submissão do Relatório Trabalhos Arqueológicos (final) junto da Tutela, em conformidade com o estipulado na Circular "Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental", de 29 de março de 2023, e o previsto na alínea a) do n.º 3 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro.	8
Nesse seguimento, deverá ser revista a informação no âmbito deste descritor apresentada no EIA.	8
7. Socioeconomia	8
7.1. O descritor "Socioeconomia" deverá ser apresentado num capítulo próprio e independente do descritor "Saúde Humana".	8
7.2. Deverá ser caracterizada a envolvente, indicando todos os usos e ocupações existentes.	8

7.3. Deverá ser indicada a eventual existência de reclamações decorrentes da atividade da empresa. Caso existam, deverá ser especificado o âmbito das mesmas e referido qual o seguimento dado.....	8
7.4. Ao nível da mobilidade local e regional está indicado que “Os impactes negativos da movimentação de camiões e veículos ligeiros prendem-se com a potencial sobrecarga da rede rodoviária, condicionando a liberdade de circulação de veículos e peões, sendo que a maioria da população do concelho utiliza o transporte individual nas suas deslocações”, pelo que, deverá ser clarificado qual o acréscimo previsto do tráfego associado ao projeto, nas diferentes fases (construção e exploração).....	8
7.5. Na página 209 é referida a manutenção direta de 350 postos de trabalho, sendo mencionado logo dois parágrafos adiante “Em matéria de emprego, a MREF emprega atualmente 330 pessoas. Contudo, na capacidade instalada a MREF empregará 350 pessoas”. Deverá ser clarificada esta incoerência.	9
7.6. No âmbito da identificação e classificação dos impactes ambientais, deverão ser tidos em consideração e identificados nesta avaliação os impactes associados a outros fatores ambientais, como Ambiente Sonoro e Qualidade do Ar, que afetem, potencialmente, a qualidade de vida e bem-estar das populações.....	9
8. Resumo Não Técnico (RNT)	9
8.1. Na introdução deverá ser revisitado o segundo parágrafo, uma vez que a divulgação do projeto, durante o período da Consulta Pública, não decorre só no Portal Participa.....	9
8.2. A figura 1 deverá ser mais perceptível, pois não se consegue visualizar corretamente o enquadramento.	9
8.3. As siglas existentes deverão ser todas previamente descritas.	9
8.4. No ponto 2.3 é indicado que o projeto de alterações em análise engloba, na sua maioria, a reativação de edifícios desocupados e já existentes no perímetro industrial da Monteiro, no entanto, no ponto 2.5 é indicado “Excluem-se, no entanto, três áreas edificadas, que serão construídas de raiz (...)”. Deverá ser esclarecido se o projeto contempla ou não novas construções.....	9
8.5. No ponto 3.3 e 3.5 são referidos recetores sensíveis, pelo que deverão ser apresentadas figuras com a representação dos mesmos.	9
8.6. No ponto 5 deverá ser apresentada uma tabela com as Medidas de Minimização.	10
B. PREVENÇÃO E CONTROLO INTEGRADOS DA POLUIÇÃO (PCIP).....	10
Relativamente ao Módulo II – Memória descritiva:	10
1) No SICAE, a empresa apenas possui o CAE principal 22220. No entanto, no Formulário LUA o estabelecimento foi caracterizado também com o CAE secundário 18120, pelo que se solicita esclarecimento sobre esta discrepância.	10
Relativamente ao Módulo V – Emissões:	10
2) Inserir, nos quadros Q26, Q27A, Q27B, Q28A e Q28B do Formulário LUA as informações relativas:	10
a) às fontes pontuais associadas às 16 chaminés de emergência/segurança, para ativação/emissão direta em caso de indisponibilidade de um STEG referidas no Relatório síntese do EIA, subcapítulo 2.4.2.2, chaminés de emergência.	10
b) à fonte pontual associada à hotte de controlo de qualidade de produto (CQP), referida na reunião de apresentação do EIA e do projeto, no passado dia 10 de fevereiro p.p.	10
Relativamente ao Módulo PCIP:	10
3) Apresentar uma breve descrição do processo, incluindo fluxograma do processo produtivo com entradas e saídas (emissões ar, resíduos, ruído, odores...), para ser anexo ao TUA a emitir.	10
4) No Q44 do Formulário LUA, acrescentar o enquadramento na atividade PCIP 6.7, em kg/h.	10
5) Rever o documento de avaliação da necessidade de elaboração do Relatório de Base, atendendo ao aumento da área de projeto e ao aumento da capacidade instalada de consumo de solventes orgânicos.	10
6) Efetuar a reanálise do ficheiro ‘Sistematização MTD_Pedido_elementos.xls’ (e consequentemente do anexo do Relatório Síntese do EIA), anexo ao presente pedido de elementos adicionais, solicitando-se especial atenção aos campos assinalados a amarelo. Mais se informa que as dúvidas/comentários da APA se encontram a cor diferente. As análises a corrigir devem ser extrapoladas para outras técnicas, dos vários BREF aplicáveis. Salienta-se que na reanálise a efetuar deverá o operador ter em especial atenção:	11
a) Quadro 30 da sistematização MTD, BREF STS: dado terem implementada a MTD 16.c), é necessário avaliarem a nota (2) deste quadro:	11
c) Nos quadros com VEA-MTD aplicáveis, apresentar os valores das medições nos últimos três anos. Caso estes valores não estivessem já a ser cumpridos, referir que técnicas e MTD foram, entretanto, implementadas de modo a garantir o cumprimento a partir de 09/12/2024.	11
7) Esclarecer as diferenças entre as alturas que constam do formulário LUA (quadro Q27A) e as alturas que constam no BUS da CCDR-Norte I.P.	11
9) Relativamente à fonte FF1 vem descrito no quadro Q27A que o n.º de diâmetros internos da secção de amostragem a montante e a jusante não cumpre a NP 2167:2007, pelo que devem esclarecer se está assegurado o cumprimento dos requisitos do ponto 6.2.1 da EN 15259:2007, relativamente à adequabilidade da localização da secção de amostragem para caracterização do efluente gasoso. A manutenção das alturas atuais das chaminés acopladas às fontes de emissão pontuais apenas será considerada se cumulativamente estiver assegurado o respetivo número e localização das tomadas de amostragem de forma a permitir a melhor representatividade das amostras do efluente gasoso, atento o determinado na norma NP 2167:2007 ou EN 15259:2007.	13
10) Confirmar que os parâmetros com VEA-MTD estabelecidos no BREF STS, para as várias fontes pontuais, estão identificados no Q28B do formulário LUA.....	14
11) É referido no presente PL que poderão ainda existir novas fontes fixas, associados a STEG, mas que ainda se encontram a definir. Deste modo, será necessário esclarecimento acerca das características das novas fontes e quando irão entrar em funcionamento. As novas fontes fixas a incluir no presente PL deverão ser incluídas no Formulário LUA.....	15

- 12) É referido que foram adquiridas novas máquinas de complexagem com solventes (C7 e C8) e que as emissões provenientes destas máquinas são conduzidas para a Unidade de Recuperação de Solventes (fonte fixa FF1). Deste modo, será necessário esclarecer se as fontes FF6 e FF7 também sofreram alterações em termos de utilização de solventes..... 15
- 13) Apresentar desenho técnico do alçado e corte das chaminés, devidamente cotado(s) e legendado(s), com a altura e diâmetro das chaminés..... 16
- 14) Esclarecer quais são as fontes de funcionam menos de 500 horas por ano. 16
- 15) Na nova fonte FF9 respeitante à caldeira LG250 a chaminé é a mesma da Caldeira GV1 LG150 da MR Indústrias (ID 98). Neste sentido, devem esclarecer se o seu funcionamento é simultâneo com o funcionamento da outra caldeira pertencente à Monteiro Ribas - Indústrias, ou seja, existe mistura de efluentes das duas caldeiras. Neste pressuposto, devem explicar de que forma é realizada a junção/captação dos respetivos efluentes e se permite implementar a metodologia de cálculo dos valores limite de emissão (VLE) exposta no Artigo 4.º da Portaria n.º 190-B/2018 de 2 de julho..... 16
- 16) As fontes FF2 e FF2(b) também possuem a mesma chaminé, pelo que devem explicar se funcionam em simultâneo ou alternado..... 16
- 17) O estudo de dispersão de poluentes que enviam não tem em conta as novas fontes agora em apreciação (FF2(b) e FF9), pelo que deve ser enviado o estudo de dimensionamento das chaminés, elaborado de acordo com as disposições legais do Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho, e da Portaria n.º 190-A/2018, de 2 de julho. Nesse estudo deve ser avaliada a dependência a outras chaminés existentes e a obstáculos num raio de 300 metros..... 17
- C. COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS (COV) 18
- 1) Após a análise da informação disponibilizada considera-se que a instalação ficará abrangida por este regime também na atividade: Impressão (consumo de solventes > 15 t/ano), conforme definido na atividade 9 constante da parte 1 do anexo VII, dado atingir o respetivo limiar de consumo fixado na parte 2 do mesmo anexo (5 t/ano). Contudo, deverão ser esclarecidas as seguintes dúvidas: 18
- a) No Quadro Q07A do Formulário é indicada a utilização de diferentes solventes, adesivos e tintas, que perfazem um total de 2759.612 ton/ano. Pede-se, quando aplicável:..... 18
- i) a identificação das mesmas, bem como a fonte pontual associada à sua utilização (caso aplicável); 18
- ii) o caudal mássico total das substâncias classificadas com advertências de perigo H340, H350, H350i, H360D ou H360F e das substâncias classificadas com advertências de perigo H341 ou H351. 19
- b) No Quadro Q43 do Formulário refere-se "Sem dados encontrados", no entanto, é identificada, no ponto 2.4 do Resumo Não Técnico no âmbito do Regime Jurídico aplicável à Prevenção e Controlo Integrados da Poluição, a utilização de metoxipropanol. Sendo uma substância identificadas no artigo 98º do Capítulo V do DL 127/2013), deverá ser indicado o seu caudal mássico, assim como, a fonte pontual associada à sua utilização. 19

INTRODUÇÃO

Este documento compila a resposta ao Pedido de Elementos Adicionais efetuado pela Agência Portuguesa do Ambiente, no âmbito do Processo de Licenciamento Único Ambiental n.º PL20241106009861, referente ao projeto de alterações da Monteiro, Ribas - Embalagens Flexíveis, S.A. (adiante designada por MREF), que decorrerá no período temporal de 2019 até 2026.

O presente documento constitui um Aditamento ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA), tendo sido adicionalmente reformulados o Relatório Síntese (RS), o Resumo Não Técnico (RNT) e os Anexos do EIA.

A. AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (AIA)

1. Descrição do Projeto e Aspetos Genéricos / Transversais

1.1. O projeto deverá ser objeto de uma melhor caracterização, ao nível descritivo e gráfico, devendo contemplar:

1.1.1. Identificação clara da área licenciada e da área a licenciar com o projeto em avaliação.

Esta informação é apresentada no subcapítulo 2.2.1 do RS do EIA, mais especificamente na Tabela 2.2, e caracterizada nas plantas constantes nos Anexos AII.2 e AII.3.

1.1.2. Clarificação e delimitação de todas as alterações implementadas e a implementar, com especificação das atividades desenvolvidas e/ou a desenvolver.

Refira-se que deverão ser identificadas todas as alterações efetuadas, mesmo as não consideradas no projeto de execução, bem como todas as ações efetuadas (demolições, construções, alterações de layout, implantação de equipamento, ocupação de edifícios existentes, etc.).

A descrição das características do projeto de alterações da MREF, em matéria de ampliação/reorganização das áreas da instalação foi clarificada no subcapítulo 2.3.1.1 do RS do EIA.

1.1.3. Clarificação das áreas constantes na tabela 2.2.

A tabela 2.2 do RS do EIA foi revista.

1.1.4. Revisitação do cronograma – Anexo II.3 – o qual se encontra com pouca leitura.

O Anexo II.3 do RS do EIA foi revisto, para melhor leitura.

1.1.5. Revisitação do Anexo III.1 que não contempla a área total do projeto delimitada.

O Anexo III.1 do RS do EIA foi revisto.

1.1.6. Revisitação dos Anexos III.2 e III.4. Verifica-se a representação de elementos fora da área de projeto. Considerando que possam referir-se pisos de equipamentos/pavilhões, os mesmos devem ser representados em novas folhas da mesma planta.

O Anexo III.3 - Planta da área a licenciar (anterior AIII.2) e o Anexo AIII.6 - Planta de máquinas e novas áreas do RS do EIA (anterior AIII.4) foram reformuladas e criadas folhas da mesma planta, referentes a cada piso.

1.2. Apresentação de uma planta da instalação industrial da “Monteiro Ribas – Embalagens Flexíveis, S.A”, correspondente à área licenciada a coberto do Título Digital de Exploração (TDE) N.º N-873/2007/2018-1 de 14/03/2018, que integra o TUA N.º TUA20170725000136, (regimes de AIA e PCIP), indicando expressamente o valor da área de implantação correspondente, i.e., da área pré projeto de alteração (que de acordo com os dados disponíveis corresponde a 15 788,0 m²).

Na planta mencionada (à escala, devidamente cotada e legendada, com indicação das máquinas e equipamentos instalados e todos os compartimentos identificados), deverão representar a linha geográfica que separa os concelhos de Matosinhos e do Porto, bem como os valores das áreas instaladas em cada concelho, a coberto do TDE de 14/03/2018.

A planta representativa da área licenciada encontra-se no Anexo AIII.2 do RS do EIA, com representação pelos diferentes pisos ocupados (piso 0 e piso 1), com a linha geográfica que separa os concelhos de Matosinhos e do Porto (representada a cor vermelha) e com a indicação da área de implantação por concelho. Encontra-se também no Anexo AIII.2 uma planta com os equipamentos instalados e áreas identificadas.

1.3. Apresentação de planta, nos mesmos moldes expressos no ponto 1.2., que está prevista para a fase pós projeto de alteração, identificando, detalhadamente, o valor das áreas a ocupar por via da integração de “pavilhões” já existentes e pertencentes à “Monteiro Ribas Indústrias, S.A.”, e das ampliações a construir de raiz, conforme indicado no projeto, a saber: “armazém de matérias-primas e o cais de carga (parcialmente construído sobre áreas pré-existentes), a área de preparação e armazenamento de tintas de impressão e a nova área administrativa”, devendo constar, a identificação do correspondente concelho onde é efetuada a implantação das novas áreas.

A planta representativa das áreas a ocupar por via da integração de “pavilhões” já existentes e pertencentes à “Monteiro Ribas Indústrias, S.A.”, e das ampliações a construir de raiz encontra-se no Anexo AIII.4 do RS do EIA, com representação pelos diferentes pisos ocupados (piso 0, piso 1 e piso 2), com a linha geográfica que separa os concelhos de Matosinhos e do Porto (representada a cor vermelha) e com a indicação da área de implantação por concelho.

1.4. Deverão ser apresentadas as licenças ou alvarás de utilização para indústria, emitidas por cada Município, para as áreas já exploradas e para aquelas já existentes e os respetivos contratos de cessão de utilização, venda ou outro, que legitime o uso das áreas, antes ocupadas / pertencentes à “Monteiro Ribas Indústrias, S.A” pela “Monteiro Ribas – Embalagens Flexíveis, S.A.”.

As licenças de utilização existentes, emitidas pelo município de Matosinhos, constam do Anexo I.4 do RS do EIA.

No Anexo I.3 consta a declaração de autorização de utilização de áreas industriais pela MREF, emitida pela Monteiro Ribas Indústrias, S.A, proprietária das mesmas.

1.5. Para cada uma das áreas a edificar que envolva “operação urbanística sujeita a controlo prévio” (conforme resposta ao FE, P291), deverão ser apresentados os elementos previstos no art.º 17.º do SIR e art.º 9.º da Portaria n.º 279/2015, de 14 de setembro, emitidos pelo Município do Porto e de Matosinhos, conforme seja o caso.

No Anexo I.4 consta a declaração do proponente do projeto de acordo com o previsto no n.º 3 do artigo 17.º do Sistema de Indústria Responsável, publicado pelo Decreto-Lei n.º 169/2012 de 1 de agosto.

1.6. Deverá ser apresentado esclarecimento quanto à área ocupada pela empresa contígua à MREF – a “Monteiro Ribas, Revestimentos, S.A.” –, no sentido de identificarem se de alguma forma as ampliações da MREF, afetam a área ocupada por esta, que, de acordo com o Título de Exploração mais recentemente emitido àquela unidade industrial, corresponde a uma área coberta de 7 423,64 m².

Uma grande parte da área coberta da Monteiro, Ribas - Revestimentos, S.A. localiza-se ao nível do segundo piso, conforme é possível verificar nas plantas constantes no anexo III.1 do EIA. O projeto de alterações da MREF não tem qualquer impacto na área ocupada pela Monteiro, Ribas - Revestimentos, S.A, já que foi sobretudo ao nível do piso 0, através da ocupação de áreas devolutas.

1.7. Deverá ser disponibilizado ficheiro em formato GeoPackage e georreferenciado no sistema de referência oficial nacional (ETRS_1989_TM06-Portugal), com delimitação da área de projeto e as várias componentes do mesmo.

Foi disponibilizado ficheiro em formato GeoPackage de acordo com o solicitado.

1.8. O Projeto de Execução deverá corresponder às construções previstas e apresentar as peças desenhadas com conteúdo coerente e equivalente.

Os projetos de execução referentes às construções previstas constam do Anexo II.1 - Projeto de execução da obra de construção do armazém de matérias-primas e cais de carga e Anexo AII.2 - Projeto de execução da obra de construção da nova área administrativa.

1.9. Deverá ser evidenciada / demonstrada a internalização dos princípios da Economia Circular no projeto em avaliação – vide, a este propósito, entre outros, a RMC n.º 190-A/2017, de 11 de dezembro, que publica o Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC).

A análise solicitada foi incluída no subcapítulo 2.1 do RS do EIA.

2. Ordenamento do Território

2.1. Demonstrar que o projeto cumpre os valores expressos no artigo 36.º do Regulamento do Plano Diretor Municipal (PDM) do Porto, designadamente o índice de edificação máximo e a percentagem de área impermeabilizada.

A análise solicitada foi incluída no subcapítulo 3.1.1.3 do RS do EIA.

2.2. Demonstrar que o projeto cumpre os valores expressos no artigo 43.º do Regulamento do PDM de Matosinhos, designadamente o índice de impermeabilização e o índice de utilização acima do solo.

A análise solicitada foi incluída no subcapítulo 3.1.1.4 do RS do EIA.

3. Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais

3.1. Deverá ser efetuada a caracterização geológica regional.

A caracterização geológica regional foi incluída no subcapítulo 3.12.1.1 do RS do EIA.

3.2. Deverá ser complementado o subcapítulo 3.11.1.1. [Enquadramento geomorfológico] com informação relativa aos dois municípios nos quais se insere o projeto, bem como ser disponibilizada informação altimétrica relativa à área por este ocupada.

O subcapítulo 3.11.1.1 (atual 3.12.1.2) do RS do EIA foi complementado com a informação sobre o enquadramento geomorfológico do município de Matosinhos.

3.3. Deverá ser revisto o subcapítulo 3.11.1.2. [Litologia e características estruturais], efetuando a caracterização litológica e estrutural da zona de implantação do projeto, abrangendo os dois municípios nos quais se insere o projeto.

O subcapítulo 3.11.1.2 (atual 3.12.1.3) do RS do EIA foi complementado com a informação sobre o enquadramento litológico e estrutural do município de Matosinhos.

3.4. Deverá ser complementado o subcapítulo 3.11.1.3. [Sismicidade] com a caracterização tectónica e neotectónica da zona de implantação do projeto.

O subcapítulo 3.11.1.3 (atual 3.12.1.4) foi complementado com a caracterização tectónica e neotectónica da zona de implantação do projeto.

3.5. Deverão proceder à identificação e caracterização dos recursos minerais (massas minerais e depósitos minerais) potencialmente existentes na área e envolvente do projeto, com base em fontes oficiais.

A análise solicitada foi incluída no subcapítulo 3.12.1.5 do RS do EIA.

3.6. Deverão proceder à indicação de eventuais servidões administrativas de âmbito mineiro.

A análise solicitada foi incluída no subcapítulo 3.11.1.5 do RS do EIA.

3.7. Deverá ser revista a avaliação de impactes ambientais para a fase de desativação, dado constatar-se haver informação contraditória, ou seja, apesar de serem identificados e classificados impactes ambientais, é também indicado que não ocorrerão impactes nesta fase.

O subcapítulo 3.12.3 do RS foi revisto, incluindo a informação solicitada.

3.8. Deverão ser identificadas quais as medidas de mitigação previstas no estudo, que atenuam os impactes ambientais identificados.

As medidas de mitigação identificadas constam do subcapítulo 3.12.3 do RS.

3.9. As figuras apresentadas, no âmbito da caracterização de referência deste descritor e outros, deverão ser complementadas com a localização do projeto.

Todas as plantas apresentadas foram complementadas com a localização da MREF.

4. Alterações Climáticas

No que diz respeito à análise do descritor Alterações Climáticas, em termos genéricos, o EIA deve, em capítulo próprio, enquadrar o projeto nos instrumentos de política climática nacional, bem como, incluir claramente e de forma estruturada as vertentes de mitigação e de adaptação às alterações climáticas, respetivos impactes e vulnerabilidades esperadas, e consequentes medidas de minimização e de adaptação. Para este efeito e no âmbito desta análise, deverá o EIA considerar todas as componentes que integram o projeto em causa.

Face à informação apresentada no EIA, verifica-se que o mesmo deve ser complementado com alguns aspetos que se consideram relevantes para a análise do descritor em causa, pelo que se solicita a apresentação de elementos adicionais, conforme se expõe nos pontos seguintes.

4.1. Antes de se aprofundar os temas de mitigação e adaptação no âmbito do descritor de Alterações Climáticas nas secções seguintes, o EIA deve ter em consideração o seguinte:

Atualizar os documentos de referência estratégica, tendo em consideração outras fontes de informação, como o Roteiro Nacional para a Adaptação às Alterações Climáticas (RNA 2100), que pretende definir narrativas de evolução das vulnerabilidades e impactes das alterações climáticas, bem como a avaliação de necessidades de investimento para a adaptação e custos socioeconómicos de inação.

O subcapítulo 3.2.1.1 foi revisto de acordo com o solicitado.

4.2. Na vertente Mitigação das Alterações Climáticas

4.2.1. Para a fase de construção deverá ser apresentada a seguinte informação:

- Estimativa de emissões de GEE (tCO₂eq) que resultam da utilização de combustíveis fósseis na operação de veículos, equipamentos e maquinaria;
- Estimativa de emissões de GEE (tCO₂eq) associadas às deslocações da equipa afeta à obra;

- Estimativa de emissões de GEE (tCO₂eq) que resultam do transporte e da produção de materiais a utilizar em obra, contemplando todas as infraestruturas previstas no projeto;
- Estimativa de emissões de GEE (tCO₂eq) que resultam do consumo de energia elétrica, tendo por base o fator de emissão atualizado para a produção de eletricidade em Portugal.

A informação solicitada foi incluída no subcapítulo 3.2.3.1 do RS do EIA.

4.2.2. Para a fase de exploração, deverá ser apresentada a seguinte informação:

- Estimativa de emissões de GEE (tCO₂eq/ano) que resultam do eventual consumo de energia elétrica para o funcionamento da unidade industrial, após implementação do projeto. Para efeitos do cálculo solicitado, pode fazer-se uso da calculadora de emissões de GEE disponível no Portal da APA, conforme igualmente indicado na secção da Metodologia;
- Estimativa de emissões de GEE (tCO₂eq/ano) que resultam da utilização de combustíveis fósseis para o funcionamento da unidade industrial, após implementação do projeto.

A informação solicitada foi incluída no subcapítulo 3.2.3.1 do RS do EIA.

4.3. Considerando todas as atividades do projeto com potencial para provocar impactes no âmbito do descritor em análise, considera-se que o EIA deverá ser reforçado com um conjunto de Medidas de Minimização em relação aos referidos impactes, considerando como referencial as medidas de mitigação identificadas no PNEC 2030, atenta a tipologia do projeto em causa.

O subcapítulo 3.2.3 foi revisto de acordo com o solicitado.

5. PCIP

5.1. Relatório síntese do EIA, tabela 1.1: relativamente ao TUA20170725000136, importa esclarecer que contém duas decisões ambientais: a decisão de AIA emitida em 25/07/2017 (relativamente à qual foi emitido o TUA inicial) e decisão PCIP, emitida em 12/10/2017, pelo que estas referências devem ser corrigidas. Acresce que a decisão PCIP, por força da publicação do Decreto-Lei n.º 11/2023 (Simplex ambiental), deixou de ter validade, pelo que estas referências devem ser eliminadas.

A tabela 1.1 do RS do EIA foi revista de acordo com o solicitado.

5.2. Relatório síntese do EIA, subcapítulo 1.6.1: o último ponto deverá ser corrigido de modo a clarificar que o pedido de licenciamento consiste na atualização da decisão PCIP de 12/10/2017, inscrita no TUA20170725000136, para adaptação da instalação às Conclusões MTD do BREF STS (Decisão de Execução (EU) 2020/2009) e inclusão das alterações do projeto a realizar.

A informação foi clarificada, conforme referido, no subcapítulo 1.6.1 do RS do EIA.

5.3. Relatório síntese do EIA, subcapítulo 2.4.2.2, primeiro parágrafo, e subcapítulo 3.3.1.2: além da instalação estar abrangida, em termos de emissões gasosas, pelas disposições do Decreto-Lei n.º 39/2018, também está pelo capítulo V do Decreto-Lei n.º 127/2013, relativo às emissões de compostos orgânicos voláteis e pela Decisão de Execução (EU) 2020/2009 que publica as Conclusões MTD do BREF STS, o que deverá ser refletido no documento.

A informação foi clarificada, conforme referido, nos subcapítulos 2.4.2.2 e 3.3.1.2 do RS do EIA.

5.4. Relatório síntese do EIA, Tabela 3.2: é necessário corrigir os limiares mássicos dos parâmetros COV, abrangidos pelo Cap. V do Decreto-Lei n.º 127/2013, uma vez que não são aplicáveis os previstos no Decreto-Lei n.º 39/2018, mas os referidos na alínea a) do n.º 2 da parte 6 do Anexo VII do Decreto-Lei n.º 127/2013. Também nesta tabela, deverão ser inseridos os VLE relativos aos VEA-MTD previstos nas Conclusões MTD do BREF STS, mais restritivos que os VLE mencionados na tabela.

A tabela 3.2 do RS do EIA foi revista de acordo com o solicitado.

5.5. Rever integralmente o documento da Sistematização MTD, em articulação com o pedido de elementos adicionais do Regime PCIP.

O documento da Sistematização MTD foi revisto de acordo com o pedido de elementos adicionais do Regime PCIP e consta do Anexo Al.2.

6. Património Cultural

A equipa que elaborou o EIA não integra arqueólogo credenciado e, conseqüentemente, não foi identificada a submissão de qualquer pedido de autorização para realização de trabalhos arqueológicos, em conformidade com o mencionado Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro), nem assim efetuada a caracterização e avaliação da área do projeto no âmbito deste fator, segundo a metodologia adequada.

Deste modo, a descrição da situação de referência baseou-se apenas na consulta do respetivos PDM, nomeadamente das Plantas de Ordenamento. No ponto 3.10.2 (página 216), relativo aos impactes, refere-se que “no que diz respeito ao património arquitetónico classificado e ao património arqueológico, constatando que o projeto ocorre no interior de um perímetro industrial implantado naquele local desde 1937, não se perspetiva qualquer impacte do projeto, em nenhuma das suas fases, sobre o Património”.

Salienta-se que a Circular da DGPC, de 29 de março de 2023, «Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental», disponível no sítio da Internet do Património Cultural, Instituto Público, estipula os procedimentos a adotar na elaboração do fator Património Cultural que, no presente caso, não foi cumprida.

Sublinha-se que esta Circular menciona no seu “Preâmbulo” que “na elaboração do fator ambiental Património Cultural em AIA, deverão ser realizados trabalhos arqueológicos promovidos e financiados pelo promotor (n.º 3 do artigo 79.º da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro)” e que os “trabalhos arqueológicos realizados no âmbito dos procedimentos de AIA (Decreto-Lei n.º 151-B/2013,

de 31 de outubro, na sua redação atual) serão obrigatoriamente dirigidos por arqueólogo, e carecem de autorização prévia da DGPC (n.º 4 do artigo 77.º da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, e n.º 1 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro)”.

O fato de se tratar de um projeto em área já intervencionada e de uma instalação em funcionamento não invalida a necessidade da avaliação do fator ser realizada por um arqueólogo credenciado.

Assim:

6.1. Deverá ser submetido o respetivo Pedido de Autorização para realização de Trabalhos Arqueológicos (PATA) por arqueólogo credenciado e ser posteriormente remetido documento comprovativo da submissão do Relatório Trabalhos Arqueológicos (final) junto da Tutela, em conformidade com o estipulado na Circular “Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental”, de 29 de março de 2023, e o previsto na alínea a) do n.º 3 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro.

Nesse seguimento, deverá ser revista a informação no âmbito deste descritor apresentada no EIA.

O capítulo 3.11 do RS do EIA, referente ao Património Arqueológico e Arquitetónico, foi revisto de acordo com o solicitado.

7. Socioeconomia

7.1. O descritor “Socioeconomia” deverá ser apresentado num capítulo próprio e independente do descritor “Saúde Humana”.

Foi efetuada a análise em capítulos independentes para os descritores Socioeconomia e Saúde humana, no RS e RNT do EIA.

7.2. Deverá ser caracterizada a envolvente, indicando todos os usos e ocupações existentes.

Foi incluída a caracterização da envolvente da MREF, incluindo usos e ocupações existentes, no ponto 3.9.1.

7.3. Deverá ser indicada a eventual existência de reclamações decorrentes da atividade da empresa. Caso existam, deverá ser especificado o âmbito das mesmas e referido qual o seguimento dado.

A informação sobre a gestão de reclamações foi incluída no subcapítulo 3.9.1.5.

7.4. Ao nível da mobilidade local e regional está indicado que “Os impactes negativos da movimentação de camiões e veículos ligeiros prendem-se com a potencial sobrecarga da rede rodoviária, condicionando a liberdade de circulação de veículos e peões, sendo que a maioria da população do concelho utiliza o transporte individual nas suas deslocações”, pelo que, deverá ser clarificado qual o acréscimo previsto do tráfego associado ao projeto, nas diferentes fases (construção e exploração).

A informação solicitada foi clarificada no subcapítulo 3.9.2 do RS do EIA.

7.5. Na página 209 é referida a manutenção direta de 350 postos de trabalho, sendo mencionado logo dois parágrafos adiante “Em matéria de emprego, a MREF emprega atualmente 330 pessoas. Contudo, na capacidade instalada a MREF empregará 350 pessoas”. Deverá ser clarificada esta incoerência.

Foi clarificada a informação no subcapítulo 3.9.2 do RS do EIA.

7.6. No âmbito da identificação e classificação dos impactes ambientais, deverão ser tidos em consideração e identificados nesta avaliação os impactes associados a outros fatores ambientais, como Ambiente Sonoro e Qualidade do Ar, que afetem, potencialmente, a qualidade de vida e bem-estar das populações.

Foi clarificada a informação no subcapítulo 3.9.2 do RS do EIA.

8. Resumo Não Técnico (RNT)

Sem prejuízo de incorporar a informação decorrente das solicitações no âmbito da apreciação dos vários fatores ambientais, o RNT deverá ser reformulado, de acordo com as considerações seguintes:

8.1. Na introdução deverá ser revisitado o segundo parágrafo, uma vez que a divulgação do projeto, durante o período da Consulta Pública, não decorre só no Portal Participa.

A informação foi clarificada no ponto 1.1. do RNT.

8.2. A figura 1 deverá ser mais perceptível, pois não se consegue visualizar corretamente o enquadramento.

A figura 1 foi revista para tornar mais perceptível o enquadramento da MREF.

8.3. As siglas existentes deverão ser todas previamente descritas.

Situação revista na atual revisão do RNT.

8.4. No ponto 2.3 é indicado que o projeto de alterações em análise engloba, na sua maioria, a reativação de edifícios desocupados e já existentes no perímetro industrial da Monteiro, no entanto, no ponto 2.5 é indicado “Excluem-se, no entanto, três áreas edificadas, que serão construídas de raiz (...)”. Deverá ser esclarecido se o projeto contempla ou não novas construções.

Os subcapítulos 2.3 e 2.5 do RNT foram revistos para clarificar essa informação.

8.5. No ponto 3.3 e 3.5 são referidos recetores sensíveis, pelo que deverão ser apresentadas figuras com a representação dos mesmos.

O subcapítulo 3.5 foi complementado com figura representativa dos recetores sensíveis. No ponto 3.3 não são referidos recetores sensíveis.

8.6. No ponto 5 deverá ser apresentada uma tabela com as Medidas de Minimização.

O ponto 5 do RNT foi complementado com tabela com as Medidas de Minimização.

B. PREVENÇÃO E CONTROLO INTEGRADOS DA POLUIÇÃO (PCIP)

Relativamente ao Módulo II – Memória descritiva:

1) No SICAE, a empresa apenas possui o CAE principal 22220. No entanto, no Formulário LUA o estabelecimento foi caracterizado também com o CAE secundário 18120, pelo que se solicita esclarecimento sobre esta discrepância.

O código da Classificação Portuguesa das Atividades Económicas (CAE_{REV4}) da MREF é o 22220 - Fabricação de embalagens de plástico, conforme consta no Sistema de Informação da Classificação Portuguesa de Atividades Económicas (SICAE). O Formulário LUA não permite eliminar o CAE 18120.

Relativamente ao Módulo V – Emissões:

2) Inserir, nos quadros Q26, Q27A, Q27B, Q28A e Q28B do Formulário LUA as informações relativas:

a) às fontes pontuais associadas às 16 chaminés de emergência/segurança, para ativação/emissão direta em caso de indisponibilidade de um STEG referidas no Relatório síntese do EIA, subcapítulo 2.4.2.2, chaminés de emergência.

b) à fonte pontual associada à hotte de controlo de qualidade de produto (CQP), referida na reunião de apresentação do EIA e do projeto, no passado dia 10 de fevereiro p.p..

Informação submetida no Módulo V – Emissões do Formulário LUA.

Relativamente ao Módulo PCIP:

3) Apresentar uma breve descrição do processo, incluindo fluxograma do processo produtivo com entradas e saídas (emissões ar, resíduos, ruído, odores...), para ser anexo ao TUA a emitir.

Documento submetido no Formulário LUA.

4) No Q44 do Formulário LUA, acrescentar o enquadramento na atividade PCIP 6.7, em kg/h.

Informação submetida no Q44 do Formulário LUA.

5) Rever o documento de avaliação da necessidade de elaboração do Relatório de Base, atendendo ao aumento da área de projeto e ao aumento da capacidade instalada de consumo de solventes orgânicos.

Documento submetido no Formulário LUA.

6) Efetuar a reanálise do ficheiro 'Sistematização MTD_Pedido_elementos.xls' (e conseqüentemente do anexo do Relatório Síntese do EIA), anexo ao presente pedido de elementos adicionais, solicitando-se especial atenção aos campos assinalados a amarelo. Mais se informa que as dúvidas/comentários da APA se encontram a cor diferente. As análises a corrigir devem ser extrapoladas para outras técnicas, dos vários BREF aplicáveis. Salienta-se que na reanálise a efetuar deverá o operador ter em especial atenção:

a) Quadro 30 da sistematização MTD, BREF STS: dado terem implementada a MTD 16.c), é necessário avaliarem a nota (2) deste quadro:

b) Efetuar a reanálise do BREF EFS.

c) Nos quadros com VEA-MTD aplicáveis, apresentar os valores das medições nos últimos três anos. Caso estes valores não estivessem já a ser cumpridos, referir que técnicas e MTD foram, entretanto, implementadas de modo a garantir o cumprimento a partir de 09/12/2024.

Alerta-se que o documento 'Sistematização MTD' revisto deverá ser submetido na plataforma LUA, na resposta ao presente pedido de elementos adicionais, em Excel editável.

O documento da Sistematização MTD foi revisto de acordo com o pedido de elementos adicionais do Regime PCIP e consta do Anexo A1.2, tendo sido também submetido na plataforma LUA.

Regime da prevenção e controlo das emissões para o ar (REAR)

De acordo com os dados que a CCDR Norte dispõe no Balcão Único Sistémico (BUS), as fontes fixas de emissão são as apresentadas no quadro abaixo, que constam da capa de emissões atmosféricas DMVAEAC_940/2017 (CAE 22220 - Fabricação de embalagens de plástico):

ID Fonte	Denominação	Forma	Combustível	Altura (m)	Diâmetro (m)
10533	FF1 - Sistema de tratamento de COV's	Circular	Não Aplicável	15.00	2.00
10534	FF2 - Caldeira de termofluido do sistema de tratamento de COV	Circular	Gás natural	15.00	0.55
10537	FF6 - Exaustão C#3	Circular	Não Aplicável	14.00	0.30
10538	FF7 - Exaustão C#4	Circular	Não Aplicável	14.00	0.30

Assim torna-se necessário:

7) Esclarecer as diferenças entre as alturas que constam do formulário LUA (quadro Q27A) e as alturas que constam no BUS da CCDR-Norte I.P.

As chaminés das FF6 e FF7 foram intervencionadas e apresentam atualmente 14 metros, conforme consta no BUS da CCDR-Norte I.P. O quadro Q27A do formulário LUA foi atualizado em conformidade.

Abaixo fotografia do antes e depois da intervenção a cada uma das fontes fixas.

FF6 Antes



FF6 Depois



FF6 Antes



FF6 Depois





8) Esclarecer a diferença na forma de secção de saída da fonte FF6 dado que no quadro Q27A do formulário é referida forma retangular, quando no BUS refere que é circular.

A chaminé da FF6 foi intervencionada e apresenta atualmente secção circular, conforme consta no BUS da CCDR-Norte I.P. O quadro Q27A do formulário LUA foi atualizado em conformidade.

A fotografia representativa da intervenção consta da resposta ao ponto 7).

9) Relativamente à fonte FF1 vem descrito no quadro Q27A que o n.º de diâmetros internos da secção de amostragem a montante e a jusante não cumpre a NP 2167:2007, pelo que devem esclarecer se está assegurado o cumprimento dos requisitos do ponto 6.2.1 da EN 15259:2007, relativamente à adequabilidade da localização da secção de amostragem para caracterização do efluente gasoso. A manutenção das alturas atuais das chaminés acopladas às fontes de emissão pontuais apenas será considerada se cumulativamente estiver assegurado o respetivo número e localização das tomas de amostragem de forma a permitir a melhor representatividade das amostras do efluente gasoso, atento o determinado na norma NP 2167:2007 ou EN 15259:2007.

Relativamente à localização das tomas de amostragem, para ser garantido um escoamento adequado, a secção de amostragem deve estar localizada, em relação a quaisquer fontes de perturbação do efluente gasoso, a uma distância, a montante igual ou superior a 5 vezes o diâmetro interno dessa secção, e a uma distância a jusante igual ou superior a 2 vezes o diâmetro (5 vezes o diâmetro no caso de se tratar do último troço da chaminé/conduto), situação que não se verifica na FF1.

No entanto, de acordo com as Diretrizes da APA relativas à descarga de poluentes na atmosfera “na impossibilidade das distâncias em causa serem cumpridas, deverá haver a garantia do cumprimento dos requisitos definidos no ponto 6.2.1 da EN 15259:2007, para todos os pontos de amostragem, nomeadamente:

- ângulo máximo do escoamento em relação ao eixo da conduta (que deve ser inferior a 15º);
- cumprimento do fluxo local positivo;
- menor pressão diferencial (igual ou superior a 5 Pa);
- rácio máximo entre a maior e menor velocidade local do efluente (inferior a 3:1)”.

De acordo com os relatórios de monitorização de efluentes gasosos enviados em anexo ao EIA (Anexo II.2 – Boletins de Emissões Gasosas), o laboratório estuda a adequabilidade da localização das tomas de amostragem conforme a alínea c) do ponto 6.2.1 da Norma EN 15259:2007, de acordo com as diretrizes da APA, verificando-se sempre que os requisitos para locais e secções de amostragem são cumpridos.

Pode-se verificar abaixo um recorte da tabela elaborada pelo laboratório em relação à secção de amostragem, em ambos os relatórios:

1ª Campanha 2023 (R1230786):

Cumprimento dos requisitos para locais e secções de amostragem ¹⁾ (alínea C, do ponto 6.2.1 da Norma EN 15259:2007)	
Ângulo de escoamento gasoso relativamente ao eixo da conduta ≤ 15°	✓
Não existência de fluxo negativo	✓
Pressão diferencial do pitot > 5 Pa	✓
Relação entre velocidade máxima e mínima < 3:1	✓

Nota: Todas as informações mencionadas no Quadro 1 foram fornecidas e/ou validadas pela empresa avaliada, com exceção das identificadas com a legenda 1).

1) Informação da responsabilidade do ArLab.

2ª Campanha 2023 (R1231508):

Cumprimento dos requisitos para locais e secções de amostragem ¹⁾ (alínea C, do ponto 6.2.1 da Norma EN 15259:2007)	
Ângulo de escoamento gasoso relativamente ao eixo da conduta ≤ 15°	Cumpre
Não existência de fluxo negativo	Cumpre
Pressão diferencial do pitot > 5 Pa	70,56 Pa - Cumpre
Relação entre velocidade máxima e mínima < 3:1	V _{máx} /V _{min} = 1,12 - Cumpre

Nota: Todas as informações mencionadas no Quadro 1 foram fornecidas e/ou validadas pela empresa avaliada, com exceção das identificadas com a legenda 1).

1) Informação da responsabilidade do ArLab.

10) Confirmar que os parâmetros com VEA-MTD estabelecidos no BREF STS, para as várias fontes pontuais, estão identificados no Q28B do formulário LUA.

Informação verificada no quadro Q28B do formulário LUA.

11) É referido no presente PL que poderão ainda existir novas fontes fixas, associados a STEG, mas que ainda se encontram a definir. Deste modo, será necessário esclarecimento acerca das características das novas fontes e quando irão entrar em funcionamento. As novas fontes fixas a incluir no presente PL deverão ser incluídas no Formulário LUA.

Os equipamentos de redução de emissões ainda estão em fase de projeto, contudo prevê-se que o RTO terá uma chaminé idêntica à já existente (FF8).

- Altura: 13 metros

- Diâmetro: 1 metro

Por sua vez, a fonte fixa associada ao concentrador de difusas terá as dimensões que se apresentam na imagem abaixo, sendo esta retirada diretamente da proposta (preliminar) enviada pelo fornecedor, estando ainda sujeita ao cálculo da sua altura real, conforme a localização final da instalação.

- Altura: 10 metros

- Diâmetro: 0,7 metros

5.7 Stack for final release to the atmosphere

Quantity	1
Type	Self-supporting
Diameter (mm)	700
Height (m)	10
Material	Carbon steel
Accessories	Sampling point (2 for diameter ≥ 500 mm)
	

Prevê-se a entrada em funcionamento de ambas as fontes fixas, no final de 2026.

Quando tivermos dados definitivos sobre os equipamentos e respetivas chaminés informaremos as entidades competentes, previamente à construção das chaminés.

12) É referido que foram adquiridas novas máquinas de complexagem com solventes (C7 e C8) e que as emissões provenientes destas máquinas são conduzidas para a Unidade de Recuperação de Solventes (fonte fixa FF1). Deste modo, será necessário esclarecer se as fontes FF6 e FF7 também sofreram alterações em termos de utilização de solventes.

As máquinas de complexagem C3 e C4, associadas às fontes fixas FF6 e FF7, respetivamente não sofreram quaisquer alterações, pelo que o seu regime de funcionamento é o mesmo, ou seja, sem solventes.

13) Apresentar desenho técnico do alçado e corte das chaminés, devidamente cotado(s) e legendado(s), com a altura e diâmetro das chaminés.

Enviam-se em anexo os documentos solicitados.

14) Esclarecer quais são as fontes de funcionam menos de 500 horas por ano.

Todas as fontes fixas reportadas no TUA funcionam mais de 500h por ano, com exceção, em condições normais, da FF2. Este valor é reportado no RAA, sendo que nos últimos anos o seu funcionamento tem sido inferior às 500h. Contudo, em caso de avaria da FF2(b), este facto pode ser alterado, já que o equipamento associado à FF2 é um equipamento redundante da FF2(b), que funciona em caso de indisponibilidade da mesma.

Além disso, todas as chaminés de emergência estão abaixo das 500h de funcionamento, já que apenas funcionam em caso de indisponibilidade dos STEG, sendo estas reportadas anualmente no RAA. No ano 2023, o tempo total de paragem dos STEG foi de 38,27 horas no caso do SRU e de 16,08 horas no caso do RTO.

15) Na nova fonte FF9 respeitante à caldeira LG250 a chaminé é a mesma da Caldeira GV1 LG150 da MR Indústrias (ID 98). Neste sentido, devem esclarecer se o seu funcionamento é simultâneo com o funcionamento da outra caldeira pertencente à Monteiro Ribas - Indústrias, ou seja, existe mistura de efluentes das duas caldeiras. Neste pressuposto, devem explicar de que forma é realizada a junção/captação dos respetivos efluentes e se permite implementar a metodologia de cálculo dos valores limite de emissão (VLE) exposta no Artigo 4.º da Portaria n.º 190-B/2018 de 2 de julho.

A fonte fixe FF9 é partilhada por dois equipamentos de combustão, o gerador de vapor GV LG150 propriedade da Monteiro Ribas Indústrias e o gerador de vapor GV LG250 pertencente às Monteiro Ribas Embalagens Flexíveis.

O funcionamento destes equipamentos para produção de vapor, está condicionado ao funcionamento das duas centrais de cogeração e respetivas caldeiras de recuperação. Assim, grande parte do vapor é produzido nas caldeiras de recuperação ficando um destes equipamentos em situação de standby/back-up arrancando quando necessário. O outro equipamento encontra-se desligado.

Periodicamente é feita a rotação destes equipamentos, sendo que o equipamento de standby/back-up é desligado (mantendo-se, no entanto, cheio) e entrando o outro para essa posição.

Estas caldeiras GV150 e GV250 nunca funcionam em simultâneo devido à existência das caldeiras de recuperação associadas aos motores de cogeração e ainda face ao patamar de consumo de vapor da fábrica, que mesmo na situação de paragem das centrais de cogeração, as necessidades de vapor fabril são asseguradas na íntegra apenas por um destes equipamentos.

16) As fontes FF2 e FF2(b) também possuem a mesma chaminé, pelo que devem explicar se funcionam em simultâneo ou alternado.

O funcionamento das caldeiras é alternado. Em 2021, com o *upgrade* do SRU foi instalada uma nova caldeira de termofluido, com maior potência térmica, servindo completamente as necessidades de energia.

Esta caldeira é associada à fonte fixa FF2(b).

Manteve-se ativa a caldeira associada à FF2, que serve como equipamento de reserva em caso de avaria da caldeira nova. Contudo, como medida preventiva (para garantir que o funcionamento está ok), é colocada em funcionamento a caldeira associada à FF2, em detrimento da FF2(b), mas nunca em simultâneo.

17) O estudo de dispersão de poluentes que enviam não tem em conta as novas fontes agora em apreciação (FF2(b) e FF9), pelo que deve ser enviado o estudo de dimensionamento das chaminés, elaborado de acordo com as disposições legais do Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho, e da Portaria n.º 190-A/2018, de 2 de julho. Nesse estudo deve ser avaliada a dependência a outras chaminés existentes e a obstáculos num raio de 300 metros.

As fontes fixas em apreciação, FF2(b) e FF9, já constam do estudo de dispersão de poluentes enviado. A fonte fixa FF2 e FF2(b) fisicamente são a mesma, pelo que apenas surge uma vez no relatório com a ID2. Por sua vez, a FF9, no estudo de dispersão ainda foi incluída na MRI, sendo a fonte associada ao Gerador de Vapor / Caldeira – V1 da MRI.

Abaixo segue uma imagem da tabela 14 do estudo de dispersão de poluentes (RT 01/08 – 06/22 – ED01/REV01), onde se pode verificar que estas fontes estão incluídas no mesmo.

Tabela 14: Características gerais das chaminés.

Indústria	ID	Designação	Altura chaminé (m)	Altura edifício (m)	Diâmetro (m)	Combustível (se aplicável)	Regime de funcionamento
MREF	1	SRU	15	-	2,00	-	24h
	2	Caldeira (Ambitermo/CSC)	15	-	0,55	Gás Natural	24h
	3	Complexagem C#3	9,7	8,2	0,26	-	24h
	4	Complexagem C#4	9,7	8,2	0,30	-	24h
	5	RTO	13	-	0,79	Gás Natural	24h
MRR	6	RTO	17	6	0,88	Gás Natural	16h
	7	Caldeira de Termofluido 1	17	14,82	0,50	Gás Natural	24h
	8	Caldeira de Termofluido 2	17	14,82	0,50	Gás Natural	24h
	9	Máquina de recobrimento 1 (1ºE)	17	15,56	0,50	-	24h
	10	Máquina de recobrimento 1 (2ºE)	17	15,56	0,50	-	24h
	11	Máquina de recobrimento 1 (3ºE)	21	15,56	0,50	-	24h
	12	Máquina de Recobrimento 2 (2ºE)	17	14,82	0,50	-	24h
	13	Máquina de Recobrimento 2 (3ºE)	21	14,82	0,50	-	24h
	14	Máquina de Recobrimento 2 (4ºE)	24	14,82	0,50	-	24h
MRI	15	Cogeração	24	11	0,80	Gás Natural	17h
	16	Motor de autoconsumo	17	14,82	1,15	Gás Natural	17h
	17	Gerador de Vapor / Caldeira - V1	25	12,8	0,48	Gás Natural	7h

Nota: MREF – Monteiro Ribas – Embalagens Flexíveis, S.A.; MRR - Monteiro Ribas – Revestimentos, S.A.; Monteiro Ribas – Indústrias, S.A.

Na tabela 19 do mesmo relatório, pode-se verificar o resultado do cálculo da altura das chaminés, sendo que ambas cumprem a altura necessária.

Tabela 19: Apresentação dos resultados do cálculo da altura das chaminés e respetiva conformidade das chaminés atuais.

Indústria	ID	Cálculo da altura da chaminé			Altura da chaminé (m)	Altura atual da chaminé (m)	Observações
		Etapa 1 Hp (m)	Etapa 2 Hp (m)	Etapa 3 Hc (m)			
MREF	1	27,2	28,3	9,8	28,3	15	A chaminé não cumpre a altura.
	2	6,8	14,3	10,0	14,3	15	A chaminé cumpr e a altura.
	3	5,4	6,9	16,8	16,8	9,7	A chaminé não cumpre a altura.
	4	5,5	6,9	16,5	16,5	9,7	A chaminé não cumpre a altura.
	5	17,6	18,9	10,0	18,9	13	A chaminé não cumpre a altura.
MRR	6	14,6	18,2	17,5	18,2	17	A chaminé não cumpre a altura.
	7	5,8	7,3	17,9	17,9	17	A chaminé não cumpre a altura.
	8	5,8	7,3	17,9	17,9	17	A chaminé não cumpre a altura.
	9	10	-	19,0	19,0	17	A chaminé não cumpre a altura.
	10	10	-	19,0	19,0	17	A chaminé não cumpre a altura.
	11	10	-	19,0	19,0	21	A chaminé cumpr e a altura.
	12	10	-	18,4	18,4	17	A chaminé não cumpre a altura.
	13	10	-	17,8	17,8	21	A chaminé cumpr e a altura.
MRI	14	10	-	17,5	17,5	24	A chaminé cumpr e a altura.
	15	14,0	15,3	17,9	17,9	24	A chaminé cumpr e a altura.
	16	9,9	16,0	18,0	18,0	17	A chaminé não cumpre a altura.
	17	13,6	-	18,9	18,9	25	A chaminé cumpr e a altura.

NOTA: MREF – MONTEIRO RIBAS – Embalagens Flexíveis, S.A.; MRR – MONTEIRO RIBAS – Revestimentos, S.A.; MRI – MONTEIRO RIBAS – Indústrias, S.A.

C. COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS (COV)

1) Após a análise da informação disponibilizada considera-se que a instalação ficará abrangida por este regime também na atividade: Impressão (consumo de solventes >15 t/ano), conforme definido na atividade 9 constante da parte 1 do anexo VII, dado atingir o respetivo limiar de consumo fixado na parte 2 do mesmo anexo (5 t/ano). Contudo, deverão ser esclarecidas as seguintes dúvidas:

A MREF já se encontra abrangida pela atividade 9 constante da parte 1 do anexo VII – Impressão. No Registo Nacional de COV consta a atividade 3. do Quadro 53 (Parte 2 do Anexo VII): “3. Outras unidades de rotogravura, flexografia, serigrafia rotativa, laminagem ou envernizamento, serigrafia rotativa sobre têxteis/cartão”.

a) No Quadro Q07A do Formulário é indicada a utilização de diferentes solventes, adesivos e tintas, que perfazem um total de 2759.612 ton/ano. Pede-se, quando aplicável:

i) a identificação das mesmas, bem como a fonte pontual associada à sua utilização (caso aplicável);

Ver documento listagem de PQ. O documento encontra-se dividido pelos diferentes tipos e zonas de utilização. O somatório de todos os subtotais dá origem ao consumo total de 2759.612 ton/ano.

ii) o caudal mássico total das substâncias classificadas com advertências de perigo H340, H350, H350i, H360D ou H360F e das substâncias classificadas com advertências de perigo H341 ou H351.

Nas tintas, colas e vernizes utilizados na instalação encontram-se algumas substâncias classificadas com advertências de perigo mencionados no Artigo 97 e 98 do DL 127/2013. Contudo, a maioria dos compostos possuem uma pressão de vapor inferior a 10 Pa à temperatura de 20°C, o que segundo o próprio DL 127/2013, os desclassifica como COV. Assim, não se entende necessária a quantificação das substâncias com as advertências de perigo mencionadas, já que não existe emissão das mesmas.

Esta situação altera-se, contudo, relativamente solvente utilizado como retardador, o DIL RETARD VR 1007, já que este tem na sua composição o 2-metoxipropanol, cuja mistura em que está incorporado possui uma pressão de vapor de 1030 Pa, que por definição o caracteriza como COV, com a advertência de perigo H360D, correspondendo a esta um caudal mássico de 2,58 g/h.

Ainda assim, conforme se explica em resposta ao ponto C. 1) b), devido à pequena percentagem deste composto na formulação da mistura, esta não é classificada com a advertência de perigo H360D.

Uma vez que o caudal mássico obtido para o componente da mistura classificado com a advertência de perigo H360D é inferior a 10 g/h, este produto não tem enquadramento no ponto 1 da parte do 4 do anexo VII do DL 127/2013.

b) No Quadro Q43 do Formulário refere-se “Sem dados encontrados”, no entanto, é identificada, no ponto 2.4 do Resumo Não Técnico no âmbito do Regime Jurídico aplicável à Prevenção e Controlo Integrados da Poluição, a utilização de metoxipropanol. Sendo uma substância identificadas no artigo 98º do Capítulo V do DL 127/2013), deverá ser indicado o seu caudal mássico, assim como, a fonte pontual associada à sua utilização.

O metoxipropanol existente nas tintas e vernizes não é classificado com nenhum das advertências de perigo mencionadas no Artigo 98º H340, H350, H350i, H360D ou H360F ou COV halogenado, as quais tenham sido atribuídas ou que devam ostentar as advertências de perigo H341 ou H351, já que é a substância 1-metoxi-2-propanol, que possui o CAS 107-98-2, e como se pode verificar pelo website da ECHA, não possui esta advertência de perigo.

CAS 107-98-2

Classification	
Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)
Flam. Liq. 3	H226
STOT SE 3	H336

Contudo, como agente retardante é utilizada uma mistura (DIL RETARD VR 1007) que possui perto de 100% de 1-metoxi-2-propanol, e uma quantidade de 2-metoxipropanol inferior a 0,3%. Assim, como o consumo anual desta mistura é de 4600 kg, o caudal mássico do mesmo é de 2.58 g/h. estando este associado à FF8.

CAS 1589-47-5

Classification	
Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)
Flam. Liq. 3	H226
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H335
Repr. 1B	H360D ***

Contudo, reforçamos que apesar da substância 2-metoxipropanol ser considerada como COV e estar classificada com a advertência de perigo H360D, esta está presente em pequena quantidade, sendo a mistura onde está presente classificada apenas com as advertências de perigo H226 e H336.