



**Resposta ao Pedido de Elementos
Adicionais do Processo de Licenciamento
Único Ambiental N.º PL20220225001712**

Respol, Resinas, S.A.

Outubro de 2022



OBJECTIVO

O presente documento tem como objetivo dar resposta Pedido de Elementos Adicionais relativo ao Processo de Licenciamento Único Ambiental N.º PL20220225001712.

Resposta ao Pedido de Elementos

Módulo I – Identificação/Localização do estabelecimento

1. E -mail, n.º telefone e n.º de fax – Complementar os dados em falta no perfil SILiAmb do estabelecimento com indicação do email.

Foram adicionados os elementos solicitados, em SILiAmb >> Definições do Utilizador >> Estabelecimentos

Módulo II – Memória descritiva:

1. Devem ser esclarecidos os valores de capacidade instalada indicados no Formulário LUA (Quadro Q01: 69344 t/ano e Quadro Q44: 69344 t/h). Em complemento, deve ser explicitada, de forma clara, a determinação da capacidade instalada de todas atividades produtivas desenvolvidas, cálculos efetuados e pressupostos considerados (incluindo especificações técnicas, o número e dimensionamento dos vários equipamentos, tempos de produção/reacção, linhas de enchimento/descarga, etc.), considerando ainda a definição de “capacidade nominal da instalação” prevista na alínea g) i) do art.º 3.º do REI para um regime de funcionamento de 24h/dia e 365 dias/ano, “independentemente do seu regime, turnos, horário de laboração ou valor da produção efetiva para resposta à procura de mercado”.

O valor da capacidade instalada indicado no Formulário LUA do Quadro Q01: 69344 t/ano está corretamente preenchido e o valor do Quadro Q44 foi alterado para $69344/8760=7,9$ t/h.

4.1h	Fabrico de matérias plásticas (polímeros, fibras sintéticas, fibras à base de celulose)	t/h	--	t/h	7,9	gasos no setor químico (WCG) BREF ICS (sistemas de refrigeração industrial)	
------	---	-----	----	-----	-----	--	--

Uma vez que a capacidade instalada de 50 toneladas já está licenciada, a informação que se remete é a referente aos Reatores 11, 12 13 e 14, assim como os tempos de produção/descarga

Reatores	m³	MP	Rendimento reacção	Quantidade descarregada (ton)	Observações	Reatores	Quantidade descarregada (ton)	N.º Lotes	N.º semanas	Total anual (ton)
R11	13	80%	87%	9,0	Mix Fen+Ést	R11	9	4	52	1 872
R12	52	74%	88%	34,0	Fenol Free	R12	34	4	52	7 072
R13	21	84%	91%	16,0	Ést.	R13	16	4	52	3 328
R14	52	74%	88%	34,0	Fenol Free	R14	34	4	52	7 072
										19 344



Capacidade Instalada = 50.000 ton/ano (R1 a R10) + 19.344 ton/ano (R11 a R14) = **69.344 ton/ano**
(R1 a R14)

Os tempos de produção / descarga

	Min (h)	Max (h)
Adição MP	16	20
Aquecimento	8	10
Reação	12	16
Descarga	4	6
Set Up	2	3
	42	55

2. Explicitação do cálculo da(s) capacidade(s) instalada(s) - preencher resumo no formulário.

Informação incluída no FLUA - 05.II - Memoria_Descritiva_Capacidade_Instalada.

3. Relativamente às substâncias identificadas no Quadro do formulário Q07A, verificando-se o seu preenchimento de forma incompleta nomeadamente a origem dos produtos, deve rever e complementar toda a informação em falta. Toda a informação duplicada deve ser retirada. Quanto à origem dos produtos deve ser utilizado os códigos das matérias-primas ou subsidiárias que dão origem aos produtos intermédios ou finais.

Foram eliminadas as substâncias que se encontravam duplicadas pela impossibilidade de se editarem ou eliminarem aquando da submissão.

A informação do Quadro do formulário Q07A foi revista e complementada.

4. Em complemento da questão anterior, deve esclarecer as quantidades de produção anual dos produtos finais considerando o valor de capacidade instalada indicada.

As quantidades de produção anual dos produtos finais considerando o valor de capacidade instalada indicada foram revistas e incluídas no Quadro Q07A. No ano de 2021 foram produzidas 37447,515 toneladas de produto final PN e PP.

Código	Nome da substância / Identificação	Tipo de substância / Utilização	Orgânico / Inorgânico	Origem do produto	Capacidade de Armazenamento	Unidade	Consumo anual / Produção anual	Unidade
PN1	Polimelt	Produtos ou gamas de produtos finais não perigosos		n	1500	Toneladas	8238,945	Toneladas
PN2	Tergum	Produtos ou gamas de produtos finais não perigosos		n	120	Toneladas	573,77	Toneladas



Código	Nome da substância / Identificação	Tipo de substância / Utilização	Orgânico / Inorgânico	Origem do produto	Capacidade de Armazenamento	Unidade	Consumo anual / Produção anual	Unidade
PN3	Redur (MA)	Produtos ou gamas de produtos finais não perigosos		n	20	Toneladas	11,325	Toneladas
PN4	Resink	Produtos ou gamas de produtos finais não perigosos		n	2000	Toneladas	24473,91	Toneladas
PN5	Resisol	Produtos ou gamas de produtos finais não perigosos		n	150	Toneladas	213,48	Toneladas
PN6	Terfenol	Produtos ou gamas de produtos finais não perigosos		n	24	Toneladas	64,575	Toneladas
PN7	Tergraf	Produtos ou gamas de produtos finais não perigosos		n	500	Toneladas	1060,425	Toneladas
PN8	Tertac	Produtos ou gamas de produtos finais não perigosos		n	250	Toneladas	1223,685	Toneladas
PN9	Tergrav	Produtos ou gamas de produtos finais não perigosos		n	200	Toneladas	110	Toneladas
PP1	Resisol	Produtos ou gamas de produtos finais perigosos		n	150	Toneladas	194,4	Toneladas
PP2	Tergrav	Produtos ou gamas de produtos finais perigosos		n	200	Toneladas	1283	Toneladas



5. Relativamente ao fluxograma incluído no documento “03.II - Memória_Descritiva_Instalacoes_Atividade”, devem ser identificadas para cada etapa dos processos todas as entradas e saídas (incluindo consumos, pontos geradores de emissões para o ar, efluentes líquidos, resíduos, ruído, odores, etc.), recorrendo sempre que possível à codificação prevista no Formulário LUA.

Foi incluído um novo fluxograma no documento “03.II - Memória_Descritiva_Instalacoes_Atividade” apresentado em seguida.

Tabela: Entradas e Saídas do Processo de Fabrico de Resinas de Alto Ponto de Fusão e Baixo Ponto de Fusão (Ésteres), incluindo a Unidade de Dispersões

<u>PROCESSO</u>	<u>DESCRITOR</u>	<u>ENTRADA</u>	<u>SAÍDA</u>
Recepção de MP - Armazém MP Sólidas - Balança - Armazém Plataforma junto aos Reatores	MATÉRIAS PRIMAS	MN 1 a MN4; MN6; MN9; MN10 a MN17; MN25 MN26; MP2 a MP6; MP20; MP28; MP10; MP18; MP29; MP30 a MP37; MP42 a MP48; MP51 a MP55;	→ (=)
	ENERGIA	CC1	
	RECURSOS HÍDRICOS		LT1
	EMISSIONES GASOSAS		ED01; ED36;
	RUÍDO		FR65
	RESÍDUOS		RN3; RN13; a RN6; RP8; RP3
Recepção de MP - Tanques MP Líquidas - Doseadores	MATÉRIAS PRIMAS	MN5; MN7; MP1; MP21; MP27;	
	ENERGIA	CC2	
	RECURSOS HÍDRICOS		LT1
	EMISSIONES GASOSAS		ED03 a ED06; ED41; ED42; ED46; ED07;
	RUÍDO		
	RESÍDUOS		



<u>PROCESSO</u>	<u>DESCRITOR</u>	<u>ENTRADA</u>	<u>SAÍDA</u>
Recepção de MP - Armazenagem de Colofónia Sólida no Exterior - Fundidor - Tanques Doseadores	MATERIAS PRIMAS	MP24; MP25	→ (=)
	ENERGIA	CC1	
	RECURSOS HIDRICOS		LT2
	EMISSIONES GASOSAS		ED08; ED09; ED10; ED36; ED54; ED57; FF16
	RUÍDO		FR46; FR47; FR61; FR62; FR65; FR67; FR70;
	RESÍDUOS		RP4
Recepção de Colofónia Líquida (Tail-Oil) - Tanques Doseadores	MATERIAS PRIMAS	MP26	
	ENERGIA	CC1	
	RECURSOS HIDRICOS		
	EMISSIONES GASOSAS		ED10, ED39; ED40
	RUÍDO		FR72
	RESÍDUOS		RN13;

<u>PROCESSO</u>	<u>DESCRITOR</u>	<u>ENTRADA</u>	<u>SAÍDA</u>
Aquecimento, Mistura e Reação Química	MATERIAS PRIMAS	MN21; MP7; MP11; MP12; MP14; MP38 a MP40;	
	ENERGIA	CC1; CC2	
	RECURSOS HIDRICOS	AC1; AC2	LT8



<u>PROCESSO</u>		<u>DESCRITOR</u>	<u>ENTRADA</u>	<u>SAÍDA</u>
		EMISSIONES GASOSAS		FF1; FF2; FF3; FF4; FF16 ED11 a ED13; ED22; ED23; ED25; ED33; ED36; ED58; ED59;
		RUÍDO		FR1 a 11; FR19; FR24 a 29; FR65; FR78; FR79; FR92;
		RESÍDUOS		RN1; RN3 a RN6; RP1; RP5; RP8; RP3; RN8; RN13;
Resinas de Alto Ponto de Fusão	Transportadores (Telas Arrefecimento)	MATÉRIAS PRIMAS / PRODUTOS		PN3; PN4; PN6; PN7; PN8; PN9; PP2; IN1; IN2
		ENERGIA	CC1	
	Balanças Ensacadora (Big bag e Sacos)	RECURSOS HÍDRICOS	AC1; AC2; LT8	
	Armazém Produtos Acabado (APA)	EMISSIONES GASOSAS		FF10; FF14; FF17; FF16; FF18 ED15; ED21; ED36; ED43;
	Expedição por Camião	RUÍDO		FR12 a FR14; FR15 a FR18; FR30 a FR32; FR34 a FR45; FR48; FR51 a 62; FR65; FR66; FR77; FR80 a 83; FR87; FR88; FR91
		RESÍDUOS		RN3 a RN6; RN13;
Resinas de Baixo Ponto de Fusão	Tanque	MATÉRIAS PRIMAS / PRODUTOS		PN1; PN2;
	Evaporador	ENERGIA	CC1	
	Tanque	RECURSOS HÍDRICOS	AC1; AC2; LT8	AC1; AC2; LT8 LT8
	Transportadores (Telas Arrefecimento)	EMISSIONES GASOSAS		FF10; FF14; FF17; FF16; FF18 ED 15; ED21; ED36; ED43; ED44; ED45; ED55 ED60;



<u>PROCESSO</u>	<u>DESCRITOR</u>	<u>ENTRADA</u>	<u>SAÍDA</u>
Balanças Ensacadora (Big bag e Sacos)	Ruído		FR12 a FR14; FR15 a FR18; FR30 a FR32; FR34 a FR45; FR48; FR51 a 62; FR65; FR66; FR77; FR80 a 83; FR87; FR88; FR91
Armazém Produtos Acabado (APA)			RN3 a RN6; RN13;
Expedição por Camião	RESÍDUOS		
Expedição por Tanque - Cisterna			

Unidade de Dispersões

<u>Processo</u>	<u>Descritor</u>	<u>Entrada</u>	<u>Saída</u>
Unidade de Dispersões Tanque de Armazena\mento Expedição por Cisterna ou Tanque Cúbico	Matérias Primas		
	Energia	CC1	
	Recursos Hidricos		
	Emissões Gasosas		ED47 a ED51;
	Ruído		FR89;
	Resíduos		



Fabrico de Solução de Verniz em óleo para tintas de Impressão

Processo	Descritor	Entrada	Saída
Recepção de MP - Armazém MP Sólidas - Balança - Armazém Plataforma junto aos Reatores	MATÉRIAS PRIMAS	MN2; MN4; MN7; IN1; IN2; MP4; MP6	→ (=)
	ENERGIA	CC1	
	RECURSOS HÍDRICOS		
Recepção de MP - Tanques MP Líquidas - Doseadores	EMISSÕES GASOSAS		
	RUÍDO		
Recepção de MP - Armazém de PA Resinas Fabricadas - Dosagem - Armazenamento na plataforma junto aos Reatores	RESÍDUOS		
	MATÉRIAS PRIMAS / PRODUTOS		PN5; PP1;
Tanque	ENERGIA	CC1; CC2	
Linha de Enchimento de Cisterna ou Tambores para Expedição	RECURSOS HÍDRICOS		
	EMISSÕES GASOSAS		ED26; ED36; ED60
	RUÍDO		FR65
	RESÍDUOS		RN5; RP3; RP5;



6. Devem ser esclarecidos os limites da área da instalação a licenciar no presente PL, nomeadamente deve incluir o parque de painéis solares, a totalidade do parque de resíduos 6 (PA6) e o novo Tanque de Incêndios nº 55 (alteração nº 46) junto ao parque de painéis solares.

Reforça-se que o limite industrial se mantém inalterado, correspondendo à área de 94 982 m², de acordo com esclarecimentos anteriores.

Após reanálise, o armazenamento de resíduos foi redistribuído em 5 parques de resíduos (PA1 a PA5) conforme planta incluída no separador “Peças Desenhadas”: Planta 29 – Planta de Parques de Resíduos.

O parque de painéis solares apresenta um CAE não SIR, logo não faz parte do licenciamento SIR a decorrer, da qual a renovação da licença ambiental é parte integrante. Recordar-se que da reunião entre o IAPMEI, a APA e a Respol, datada de 27/08/2020, tinha resultado este mesmo entendimento.

A alteração de localização do tanque de incêndio n.º 55, constitui uma medida de melhoria contínua, que permite um reforço dos meios de segurança e um compromisso de responsabilidade social.

Conforme previsto no Plano Emergência Externo (PEE), os meios e recursos existentes na RESPOL, estão disponíveis para o Serviço Municipal Proteção Civil (SMPC), nomeadamente o tanque de água de incêndio, que constitui uma reserva estratégica na segurança, com o dobro da capacidade do anterior.

Sendo esta nova localização a mais adequada para os efeitos pretendidos, nomeadamente o acesso seguro e independente dos meios externos, conforme informação dos BVL apresentada na figura seguinte.

A RESPOL de acordo com procedimentos de segurança e foco na responsabilidade social apoiará o SMPC nas medidas de mitigação que sejam tomadas no exterior do estabelecimento, em apoio às entidades circundantes, se necessário, considerando as condicionantes da localização (efeito dominó).



BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE LEIRIA

Instituição de Utilidade Pública – DR II Série nº 187 de 13.08.88

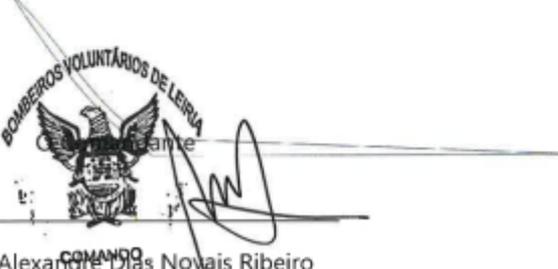
Informação

Eu, Miguel Alexandre Dias Novais Ribeiro, Comandante do Corpo de Bombeiros Voluntários de Leiria, após solicitação de análise à localização do novo depósito para abastecimento da Rede de Incêndios da empresa RESPOL, Resinas, SA, sito na Zona Industrial da Cova das Faias (ZICOFA), Estrada das Moitas Altas – Pinheiros, 2415-746 LEIRIA cabe dar as seguintes notas sobre o assunto:

- a) O incremento do volume de água disponível para suporte à rede de combate a incêndios é visto como uma mais valia em situações de intervenção quer para a rede interna já estabelecida e prevista, bem como para os meios externos de socorro que terão à disposição um manancial superior para reabastecimento de veículos de bombeiros sem comprometer o abastecimento à rede interna;
- b) A sua localização permitirá também suporte para abastecimento de meios de socorro para a restante zona industrial em caso de incêndio estrutural nas empresas aí instaladas, assim como em caso de incêndio rural/florestal, possível de ocorrer nas imediações, face à envolvente interface urbano/florestal verificada, servindo assim de reserva estratégica, em alternativa à Rede Pública instalada na ZICOFA na falha desta;
- c) O acesso direto ao depósito através da circular interna da ZICOFA, e que passa a escassos metros do mesmo, permitirá aos meios de socorro uma melhor e mais segura intervenção por parte dos bombeiros para reabastecimento, e uma alternativa aos acessos e mananciais existentes dentro do limite industrial da RESPOL que numa situação limite podem vir a estar comprometidos face à evolução crítica de um sinistro nas instalações.

Em conclusão, consideramos positiva a instalação do novo depósito na localização sugerida.

Leiria, 28 de janeiro de 2020



BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE LEIRIA
Comandante

COMANDO
Miguel Alexandre Dias Novais Ribeiro

35 ANOS
1984 - 2019

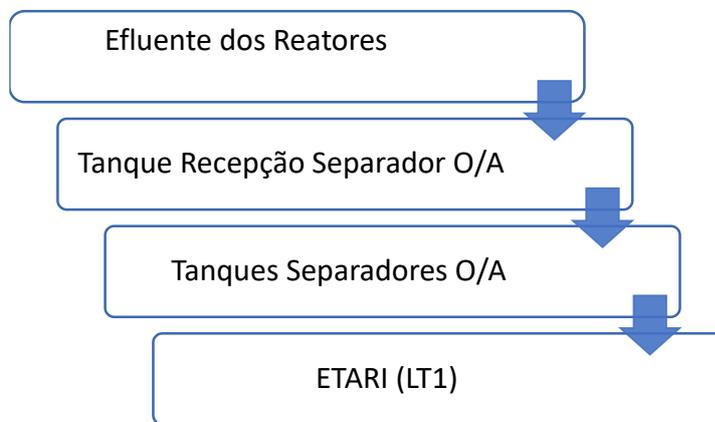
ASSOCIAÇÃO HUMANITÁRIA DOS BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE LEIRIA
Rua da Liberdade – Couteiros da Gândara – 2415-560 Leiria
Pessoa Colectiva e Registo no Conservatório do Registo Comercial de Leiria Nº 501 661 239
Telefones de Emergência: Leiria 244 881 120 – Monte Redonda 244 685 800
Telefones Administrativos: Leiria 244 882 015 – Monte Redonda 244 685 800
Telecópia Leiria – 244 861 610
direcao@bvleiria.pt; comandante@bvleiria.pt
<http://www.bvleiria.pt>



7. Relativamente a estrutura Separadores de óleos/Decantadores (legenda n.º 28 da peça desenhada “*Planta_Alteracoes_Respól.pdf*”), deverá ser esclarecido o seu funcionamento, o encaminhamento/tratamento dado aos efluentes gerados.

O separador de óleo/água (O/A) é um equipamento para tratamento de águas do processo, constituído por sistema de tanques em série, cujo funcionamento consiste num processo de separação gravítica da fração oleosa pontualmente existente (residual), existindo controlo da variação de nível com recurso a válvulas de nível. A água de processo é encaminhada para a ETARI (LT1).

Estes equipamentos estão incluídos na Lista de Manutenção da RESPOL, para verificação das condições de funcionamento.





8. Deve ser esclarecido o valor indicado na simulação da potência térmica nominal após a alteração para 19,05 MW.

A potência térmica nominal da instalação apresenta-se na tabela seguinte:

Fonte Fixa	Equipamento	Instalação de combustão	Potência Térmica	Observações
FF 1	Caldeira Termofluído 1	Instalação de combustão a 2.5M	2,9	(1)
FF 2	Caldeira Termofluído 2	Instalação de combustão a 4 M	4,65	(1)
FF 3	Caldeira Termofluído 3	Instalação de Combustão a 3M	3,5	Inativa, em processo de Licenciamento
FF 4	Caldeira Vapor	Caldeira de vapor	1,83	Inativa
		Caldeira de vapor - Gás Natural	0,97	(1)
		Caldeira de vapor	4,2	Inativa
FF 19	Caldeira Termofluído 4	Instalação de Combustão a 1M	1	(2)

Nota 1: Dado a atual crise energética, encontra-se em estudo técnico a viabilidade de uma eventual substituição do gás natural para fuel óleo e/ou eletrificação.

Nota 2: Esta Caldeira de Termofluído encontra-se em estudo. Está incluída num projeto de investigação e desenvolvimento e a sua implementação está dependente de I&D

9. Regime de Laboração: Períodos de paragem anual preestabelecidos – apresentar as datas do período identificado.

O regime de laboração da RESPOL é contínuo (24h/7dias), e preestabelecido apenas uma paragem anual no mês de dezembro (Natal – Ano Novo), com duração de 10 dias entre 24/12 e 02/01.

10. Indicar a distância do perímetro do estabelecimento relativamente às áreas residenciais e recreativas, massas de água e outras zonas agrícolas e urbanas – preencher resumo no formulário e apresentar as distâncias solicitadas.

Apresenta-se, em seguida, a descrição da envolvente da Respol.

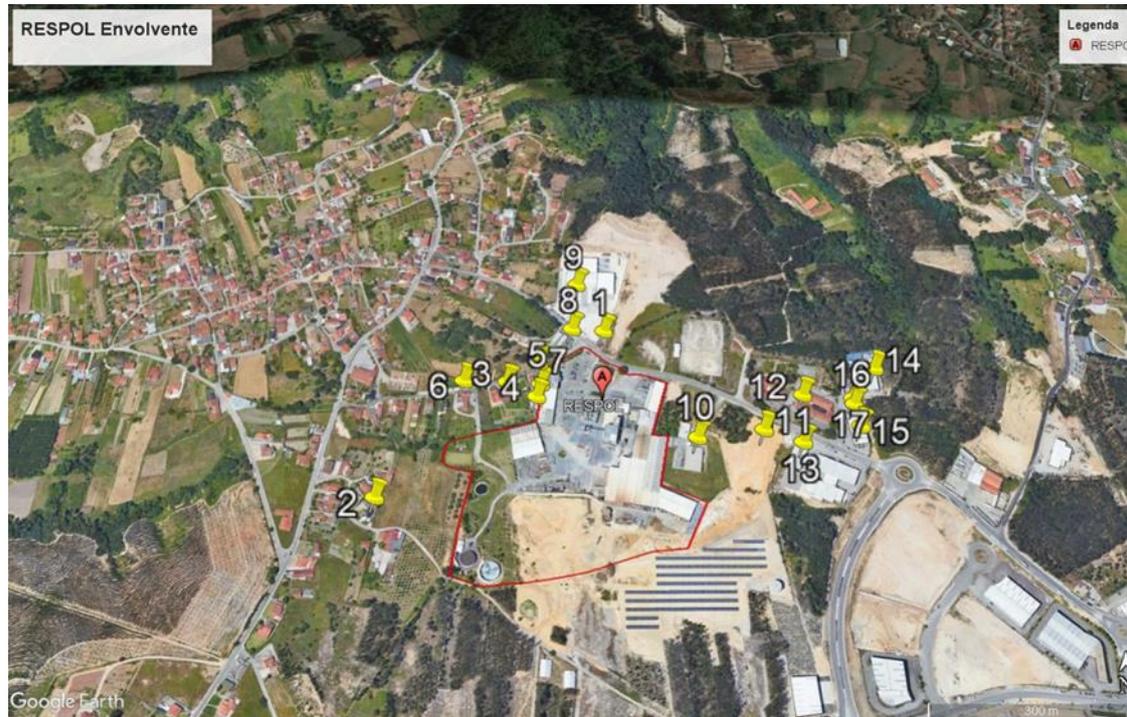


Na área envolvente da RESPOL encontram-se as habitações/estabelecimentos indicadas na tabela seguinte.

Tabela 1: Localização das habitações/estabelecimentos em relação à RESPOL

Localização	Características	Distância à RESPOL	Classificação da Zona (de acordo com a planta de ordenamento do PDM)
1	Habitação localizada a Norte	15 m	Urbanizável (Áreas habitacionais ou residenciais)
2	Habitações localizadas a Sudoeste	104 m	Urbanizável (Áreas habitacionais ou residenciais)
3	Habitações localizadas a Noroeste	58 m	Urbanizável (Áreas habitacionais ou residenciais)
4	Criação particular de animais	0 m	Urbanizável (Áreas habitacionais ou residenciais)
5	Fábrica de peles (desativada)	5 m	Urbanizável (Áreas habitacionais ou residenciais)
6	Jardim de Infância	45 m	Urbanizável (Áreas habitacionais ou residenciais)
7	Empresa de construção civil	5m	Urbanizável (Áreas habitacionais ou residenciais)
8	Oficina Automóvel e Armazém	16 m	Urbanizável (Áreas habitacionais ou residenciais)
9	Empresa de transporte de mercadorias	85 m	Urbanizável (Áreas habitacionais ou residenciais)
10	Empresa Vitoriagás	8 m	Urbanizável (Áreas habitacionais ou residenciais)
11	Empresa de transporte de produtos (NACEX)	30 m	De Equipamentos
12	Cooperativa de Ensino e Reabilitação de Crianças Inadaptadas de Leiria - CERCILEI	126 m	De Equipamentos
13	Glassdrive	220 m	Urbanizável (Áreas industriais)
14	Empresa de refratários (Set Linings)	360 m	Urbanizável (Áreas industriais)
15	Escritório empresarial	290 m	Urbanizável (Áreas industriais)
16	Loja de peças para automóveis	300 m	Urbanizável (Áreas industriais)
17	Loja de materiais de construção	300 m	Urbanizável (Áreas industriais)

Na **Figura 1** apresenta-se uma planta geral em torno do estabelecimento com a localização das habitações/estabelecimentos:



Fonte: Google Earth; adaptado, sem escala

Figura 1: Localização das habitações/estabelecimentos

Informação incluída no FLUA - 02.II - Memória_Descritiva_Localizacao

11. Descrição detalhada da instalação, da natureza e da extensão das atividades a desenvolver no estabelecimento e das operações de gestão de resíduos realizados, quando aplicável – preencher resumo no formulário, com breve descrição das instalações e atividades e identificação das fontes de emissão (pontuais e difusas).

Informação completa em 03.II - Memória_Descritiva_Instalacoes_Atividade, VI - Residuos Produzidos e V - Emissoes

12. Quadro Q7A do formulário – preencher com toda a informação em falta, relativa a matéria-prima, produtos intermédios e finais.

O Quadro Q7A do formulário foi preenchido com toda a informação em falta, relativa a matéria-prima, produtos intermédios e finais.

13. Listagem de máquinas e equipamentos instalados e/ou a instalar (quantidade e designação) - preencher resumo no formulário e identificar (em anexo) todos os equipamentos e respetivas quantidades.

A listagem de máquinas e equipamentos instalados e/ou a instalar apresenta-se no 04.II - Memória_Descritiva_Lista_Equipamentos nos documentos:



- Planta 10 – Equipamentos Piso 0
- Planta 11 – Equipamentos Piso 1
- Planta 12 – Equipamentos Piso 2
- Planta 13 – Equipamentos Piso 3

14. Lista e especificação dos processos tecnológicos/operações unitárias envolvidos - preencher resumo no formulário.

A lista e especificação dos processos tecnológicos/operações unitárias envolvidos encontra-se descrita, em detalhe, no documento 03.II - Memoria_Descritiva_Instalacoes_Atividade

15. Diagrama descritivo/fluxograma da(s) atividade(s) desenvolvida(s) indicando as entradas/consumos e saídas/emissões – completar os diagramas apresentados com a identificação das matérias primas, produtos intermédios, emissões e resíduos.

Foi incluído um novo fluxograma no documento “03.II - Memoria_Descritiva_Instalacoes_Atividade”.

16. Apresentação das medidas a adotar aquando da cessação da atividade, de modo a evitar a existência de passivo ambiental - preencher resumo no formulário.

As medidas a adotar aquando da cessação da atividade, de modo a evitar a existência de passivo ambiental são descritas no documento 07.II - Memoria_Descritiva_Lista_Medidas_Cessacao_Atividade:

Tendo em conta o horizonte de tempo de vida útil do projeto e não sendo expectável a sua desativação num horizonte temporal facilmente alcançável à escala da avaliação de impactes (dificuldade de prever as condições ambientais locais e instrumentos de gestão territorial e legais então em vigor), a empresa irá, caso venha a efetuar a desativação da instalação, apresentar um plano de desativação do projeto para aprovação junto das autoridades. O plano de desativação irá contemplar:

- A solução final de requalificação da área a qual deve ser compatível com os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor;
- As ações de desmantelamento e obra a ter lugar, respetivos impactes e medidas de mitigação associadas - garantindo que essas ações são executadas com o mínimo prejuízo ambiental;
- O destino a dar a todos os elementos retirados promovendo uma gestão eficaz dos resíduos gerados de acordo com a sua tipologia e garantindo o encaminhamento adequado para operadores autorizados.

Módulo III – Energia

17. Indicação dos tipos de energia consumida e produzida, explicitando os respetivos quantitativos e etapas e ou equipamentos onde são utilizados. Quadro Q14 - Tipos de Energia ou Produtos Energéticos Gerados - - preencher resumo no formulário.



Preenchido no FLUA o Q14 - Tipos de Energia ou Produtos Energéticos Gerados.

Módulo IV – Recursos Hídricos

18. Esclarecimento relativamente ao licenciamento dos pontos de descarga associados aos separadores de hidrocarbonetos, dado que, através do presente pedido licenciamento ambiental é solicitada a emissão da licença para descarga do efluente do separador de hidrocarbonetos C no ponto EH1, conforme planta em anexo “Pedido Renovação Licença Ambiental-2022DES04-R0”, no entanto na simulação efetuada nº SA20210818014922 indicam que não pretendem licenciar nenhum dos 3 pontos de rejeição existentes.

Na simulação efetuada nº SA20210818014922, na questão abaixo:

P03544 - Indique o número total de pontos de rejeição

Valor atual:	2 n.º
Valor após alteração:	3 n.º

O valor referido após a alteração pretendia indicar a instalação do separador de hidrocarbonetos C.

Os pontos de rejeição EH1 e EH2 mantém-se, dado o efluente com origem no separador hidrocarbonetos C estar previsto ser encaminhado para o ponto de rejeição EH1, conforme planta 18 – Linhas de Tratamento. Face ao exposto reforçamos o pedido de emissão da licença para descarga do efluente do separador de hidrocarbonetos C no ponto EH1, conforme planta 18 – Linhas de Tratamento.

19. Considerando que separador de hidrocarbonetos C não está licenciado, indicar o encaminhamento/tratamento dado ao efluente gerado, indicar os respetivos volumes mensais/anuais e a monitorização efetuada.

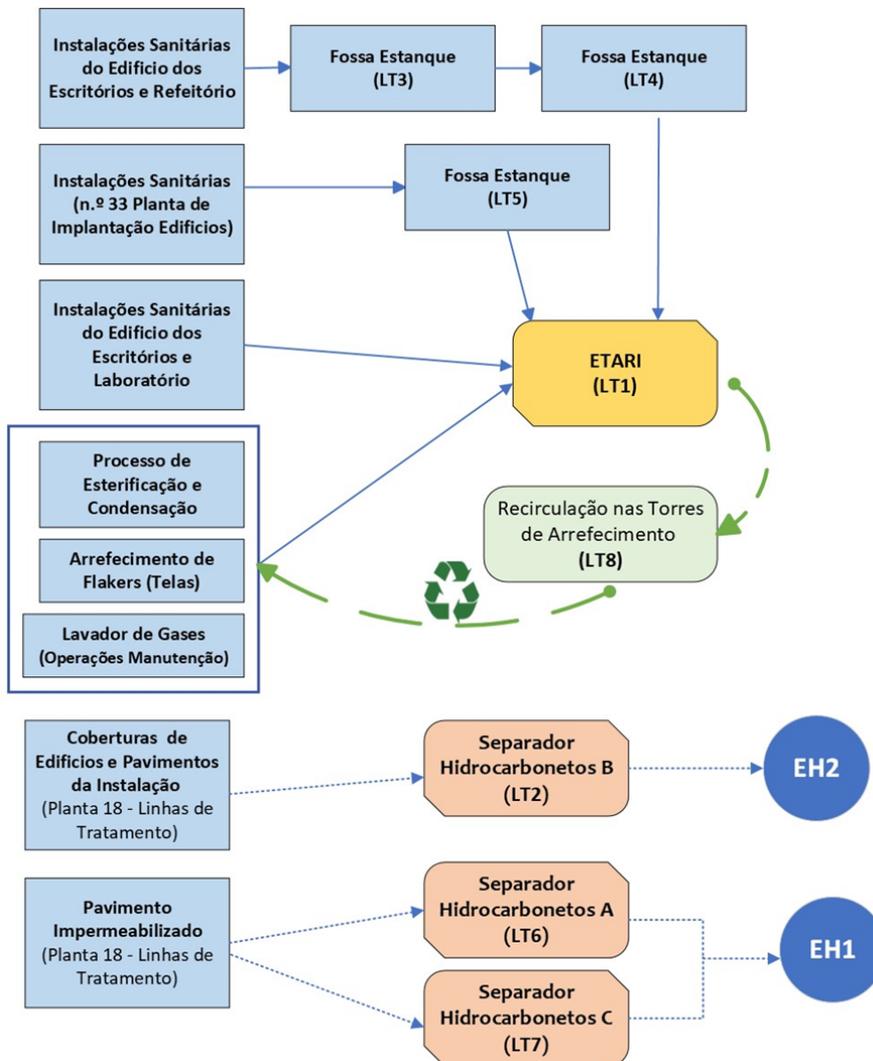
A licença de utilização de recursos hídricos – rejeição de águas residuais do Separador de hidrocarbonetos C foi requerida neste processo em curso (PL20220225001712), de acordo com a informação referida na questão anterior (Q18) e memória descritiva e dimensionamento apresentadas em IV - RH.

20. A peça desenhada “*Pedido Renovação Licença Ambiental-2022-DES04R0.pdf*” deve ser apresentada à escala adequada e devidamente legendada, nomeadamente deverá contemplar todos os pontos de descarga de águas residuais contaminadas e demais efluentes líquidos e todas as instalações/equipamentos exteriores.

As Plantas foram atualizadas no separador Peças Desenhadas do FLUA, incluindo a Planta 18 – Linhas de Tratamento.

21. Deve apresentar um fluxograma com as entradas e saídas das águas geradas na instalação.

Foi incluído um novo fluxograma com as entradas e saídas das águas geradas na instalação no documento “IV – RH” do FLUA



22. Relativamente às águas geradas na instalação, e em complemento à informação incluída no documento “IV – RH”, deve ser apresentado um balanço contemplando todas as correntes de águas geradas na instalação, com a indicação da sua origem/processos, o encaminhamento/tratamento dado a cada corrente gerada (incluindo purgas/perdas e operações de manutenção/reposição do sistema/circuitos de arrefecimento da instalação), esclarecendo ainda as áreas da instalação abrangidas por cada separador de hidrocarbonetos.

A informação incluída no documento “IV – RH”.

23. Avaliar a necessidade de licenciamento da reutilização de água tratada na instalação (indicada no Q25 do Formulário LUA) à luz da legislação em vigor.

Após o tratamento na ETARI, verifica-se a recirculação de água em circuito fechado, no processo industrial de arrefecimento de resinas nas telas, conforme representado na peça desenhada “Planta 18 – Linhas de Tratamento.pdf”.



Este circuito de recirculação está incluído no plano de manutenção e inspeção de fugas das redes da instalação.

Adicionalmente se informa que de forma proativa está implementado um Programa de Controlo da Qualidade da Água, para monitorização dos seguintes parâmetros de controlo:

- pH
- Condutividade eléctrica
- Turvação
- Dureza total
- Alcalinidade
- Cloretos
- Cloro residual livre
- Temperatura
- Sulfatos
- Ferro
- Quantificação e identificação de Legionella ssp
- Quantificação de microrganismos a 30°C
- Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli

De acordo com o relatório de auditoria de avaliação de conformidade legal, efetuada em 7 outubro 2021 pelo ISQ, conclui-se que a recirculação de água nas condições em que é efetuada, não é abrangida pelo Decreto-Lei n.º 119/2019.

24. Deve clarificar a proveniência das águas da *“Rede das águas do processo”* e das águas do *“Sistema da rede residual”*, constante na peça desenhada *“Pedido Renovação Licença Ambiental-2022-DES04- RO.pdf”*, discriminando os respetivos volumes mensais/anuais.

As águas recolhidas na *“Rede das águas do processo”* têm proveniência nas reações químicas ocorridas no interior dos reatores, com volume entre 8-10% e operações do plano de manutenção preventiva.

As águas recolhidas no *“Sistema da rede residual”* têm proveniência nas grelhas do sistema de contenção de derrames do Armazém de Matérias Primas (AMP), bacias de retenção do AMP, pavimentos da produção e laboratórios (LCQ e Produção). A utilização destes meios de contenção é residual.

A versão revista da peça desenhada encontra-se no separador das Peças Desenhadas: Planta 18 – Linhas de Tratamento.pdf

25. O quadro Q22 do formulário LUA deve ser devidamente preenchido caracterizando as águas residuais por ponto de descarga, os parâmetros e valores limite de emissão aplicáveis, conforme informação do documento *“IV – RH”*.

Em relação ao quadro Q22: Caracterização das águas residuais por ponto de descarga, as monitorizações existentes apenas se aplicam à caracterização após tratamento pelo que a compilação dos resultados das monitorizações se apresentam na tabela seguinte e em anexo, na impossibilidade do preenchimento dos campos existentes no FLUA.



Tabela 2: Resultados das monitorizações para o Separador de Hidrocarbonetos A (2021)

Ensaio	Resultado				Unidade	Vmáx
	21/01/2021	28/04/2021	15/09/2021	03/11/2021		
pH	8,1 (20,8°C) ± 0,3	7,8 (20,3°C) ± 0,3	8,5 (20,2°C) ± 0,3	8,0 (20,5°C) ± 0,3	Escala de Sorensen	6,0 – 9,0
CQO	46 ± 8	21 ± 4	47 ± 8	29 ± 5	mg/l O ₂	150
CBO ₅	34	---	---	10	mg/l O ₂	40
SST	21 ± 3	4,3 ± 0,6	34 ± 5	42 ± 6	mg/l	60
Óleos minerais	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	mg/l	15
Azoto total	<3,0	---	---	<3,0	mg/l N	15
Fósforo total	<2,0	---	---	<2,0	mg/l P	10

Tabela 3: Resultados das monitorizações para o Separador de Hidrocarbonetos B (2021)

Ensaio	Resultado				Unidade	Vmáx
	11/02/2021	28/04/2021	15/09/2021	03/11/2021		
pH	6,8 (20,8°C) ± 0,2	7,0 (20,2°C) ± 0,2	6,8 (20,3°C) ± 0,2	6,9 (20,1°C) ± 0,2	Escala de Sorensen	6,0 – 9,0
CQO	23 ± 4	25 ± 4	<15	<15	mg/l O ₂	150
CBO ₅	4	---	---	<2	mg/l O ₂	40
SST	13 ± 2	9,2 ± 1,4	6,9 ± 1,0	6,1 ± 0,9	mg/l	60
Óleos minerais	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	mg/l	15
Azoto total	<3,0	---	---	<3,0	mg/l N	15
Fósforo total	<2,0	---	---	<2,0	mg/l P	10

Todos os valores cumprem os VLE aplicáveis.

26.Devem ser apresentados os resultados das monitorizações efetuadas ao efluente total tratado à saída da ETARI.

O efluente da ETARI da Respol é recirculado pelo que não existe descarga em meio hídrico.

A ETARI encontra-se inserida numa área designada por Parque Verde, com mais de 3 hectares, com árvores de diferentes espécies, zona de piqueniques e campo de jogos com balneários, e integra um ribeiro artificial em gabiões que conduz as águas tratadas até a uma lagoa artificial e impermeabilizada-

27.Relativamente às linhas de tratamento de efluentes LT3, LT4 - fossas estanques sequenciais e LT5 – fossa 3, deve esclarecer a periodicidade de limpeza, o encaminhamento para gestão e tratamento das lamas, discriminando os respetivos volumes mensais/anuais.



Os efluentes domésticos gerados no edifício administrativo/refeitório são encaminhados para duas fossas estanques sequenciais - correspondentes às linhas de tratamento LT3 e LT4, a fossa 3 - LT5 recebe os efluentes produzidos nas instalações sanitárias da Expedição, ambos posteriormente encaminhados para a Estação de Tratamento de Águas Residuais Industriais (ETARI) – LT1. Considerando as instalações sanitárias e as características das atividades, estima-se uma produção de 250 m³ /ano de efluentes doméstico encaminhadas para as fossas. Mensalmente é verificada a estanquicidade das fossas estanques de acordo com o plano de manutenção preventiva das instalações.

28. Relativamente às operações de manutenção preventiva do lavador de gases, deve esclarecer o encaminhamento do efluente resultante da “drenagem mensal do reservatório para a linha de condensados”, discriminando os respetivos volumes.

A operação de drenagem do reservatório do lavador de gases inserida no plano de manutenção preventiva, recolhe 1m³ de águas que são encaminhadas para os tanques de recolha de efluentes dos reatores, para posterior tratamento na ETARI.

Módulo V – Emissões para o Ar

29. O quadro Q31A do formulário LUA deve ser devidamente preenchido com a identificação dos pontos de emissões difusas na instalação, os respetivos poluentes e concentração/carga.

O quadro Q31A do formulário LUA foi preenchido com a identificação dos pontos de emissões difusas na instalação, e a sua respetiva localização. Contudo na impossibilidade de se colocar os respetivos poluentes e concentração/carga, por inexistência da informação à data e devido à impossibilidade da colocação de “valor não disponível” foram os campos “Poluente” “Concentração/Carga” e “Unidade” preenchidos com “1,4-dioxano” “0” e “erro”

30. Identificação e caracterização das fontes fixas de emissão de poluentes para o ar (chaminé), identificação das unidades/ equipamentos associadas a essas fontes, regime de emissão (contínuo/espórádico) - preencher resumo no formulário. Deve ser esclarecido quais os equipamentos associados à fonte de emissão FF4, se a fonte de emissão FF4C foi desmantelada ou não (caso não tenha sido, deve ser considerada em todos os quadros, no Estudo de Dimensionamento, nas peças desenhadas e na memória descritiva; caso tenha sido, devem ser enviadas evidências do seu desmantelamento). As emissões difusas associadas aos fumos de soldadura e telas de arrefecimento e transporte de resinas, devem ser captadas, confinadas e encaminhadas para o exterior através de chaminé com altura regulamentar, conforme fixado na alínea a) do n.º 1 do artigo 9.º do REAR, pelo que, a mesma, deverá ser adicionada nos respetivos quadros (Q26 a Q30) e incluída no Estudo de Dimensionamento de Chaminés, bem como contemplada em peça desenhada.

A listagem das fontes fixas apresenta-se na figura seguinte:

Nº da fonte	Nº de cadastro	Designação	Geometria	Diâmetro interno da chaminé	Altura da chaminé	Plataforma	Nº de tomas existentes	Tipo de fonte de emissão	Combustível usado	Sistema de tratamento?
FF1	5665	Caldeira 2,5 milhões	circular	0,65m	29m	sim	2	combustão	gás natural	não
FF2	4833	Caldeira 4 milhões	circular	0,45m	29m	sim	2	combustão	gás natural	não
FF4B	5667	Caldeira vapor	circular	0,70m	29m	sim	2	combustão	gás natural	não
FF10	6501	Despoeirador associado aos silos de carga	circular	0,60m	12m	sim	2	exaustão	---	Filtro mangas
FF14	7387	Despoeirador associado à descarga de resinas da colofónia - desp.3	circular	0,40m	5,5m	sim	2	exaustão	---	Filtro mangas
FF16	7180	Lavador de gases	circular	0,70m	25,8m	sim	2	exaustão	---	Lavador de gases
FF17	11494	Extração da descarga da zona de secagem e embalagem - despoeirador 4	circular	0,45m	4,5m	sim	2	exaustão	---	Filtro mangas
FF18	14133	Despoeirador APA Armazém	circular	0,80m	12m	sim	2	exaustão	---	ciclone

Acresce à tabela anterior a FF3 – Inativa em processo de licenciamento.

Relativamente à FF4:

Fonte Fixa	Equipamento de Instalação de combustão	Potência Térmica	Observações
FF 4	Caldeira de vapor	1,83	Inativa
	Caldeira de vapor	0,97	
	Caldeira de vapor	4,2	Inativa

As operações de soldadura são muito pontuais e estão associadas a tarefas de manutenção, algumas das quais são realizadas diretamente nos equipamentos.

Quanto às telas de arrefecimento possuem campânulas que captam e encaminham as emissões para o lavador de gases (FF16).

31. Quadro Q27A do formulário — verificar a localização das tomas das fontes FF16 e 17 (caso esteja correta não cumpre a norma NP 2167:2007). Corrigir o n.º de pontos de amostragem.

Relativamente à localização das tomas de amostragem das fontes FF16 e FF17, a RESPOL compromete-se a efectuar as necessárias correções na próxima paragem de manutenção.

32. Q27B do formulário — completar com todas as fontes de emissão existentes. Nas fontes FF1 a FF4 verificar os valores da capacidade nominal e potência térmica, e corrigir os valores errados, e corrigir o caudal horário e produção de vapor.

Informação preenchida no FLUA quador Q27B.

33. Foram entregues 2 Estudos de Dimensionamento de Chaminés diferentes, um através do SILiAmb e outro através da Entidade Coordenadora do Licenciamento. De salientar que deve



ser apresentado apenas um estudo de dimensionamento de todas as chaminés. Esse estudo deverá ser elaborado na forma de cálculo justificativo, de acordo com as disposições legais do DL n.º 39/2018, de 11 de junho, e da Portaria n.º 190-A/2018, de 2 de julho. O mesmo terá de ser acompanhado de planta à escala adequada na qual estejam representados, identificados e cotados todos os obstáculos, num raio de 300m de cada chaminé. No que se refere ao cálculo das alturas H_p , o mesmo terá de ser efetuado com base nos caudais mássicos máximos passíveis de emissão, ou seja, os caudais de poluentes correspondentes a concentrações iguais às dos Valores Limite de Emissão aplicáveis e à capacidade de funcionamento nominal.

Conforme elementos enviados em 31/03/2022 no anexo em V – Emissões foi apresentado um histórico de pareceres da CCDRC relativos ao dimensionamento de chaminés. De reforçar que não existiram alterações à altura das fontes fixas.

Os estudos apresentados no anexo V – Emissões, englobam a totalidade das chaminés, sendo que o estudo “Rel_Altura Chaminés_Respól_MG381-1.22 ed.1” de Abril 2022, contempla apenas a FF18 (alteração n.º 43). O mesmo foi submetido à entidade coordenadora de licenciamento a solicitar a manutenção da configuração existente, que à data a RESPOL aguarda parecer.

34. Caracterização qualitativa e quantitativa das emissões por chaminé e sistemas de tratamento de efluentes gasosos, respetivas eficiências e valores de emissão previstos à saída do tratamento para cada poluente relevante - preencher resumo no formulário.

Relativamente aos Sistemas de tratamento de efluentes gasosos, respetivas eficiências e valores de emissão previstos à saída do tratamento para cada poluente relevante inclui-se em “Anexo - V – Emissões” a Ficha Técnica do fornecedor/fabricante sobre o tema que comprova que os filtros utilizados apresentam um rendimento de retenção muito elevado e por isso o teor de rejeitados é muito inferior ao indicado pela Legislação em Vigor-

Reforça-se a informação que pode ser confirmada pelos relatórios de monitorização em fontes fixas, que todas as fontes fixas que não possuem sistemas de tratamento cumprem com os VLE's aplicáveis.

Em seguida apresenta-se a lista com a identificação das fontes fixas dotadas de STEG, na qual acresce neste caso a fonte FF3 que ainda não está ativa e não possui STEG.



Nº da fonte	Nº de cadastro	Designação	Geometria	Diâmetro interno da chaminé	Altura da chaminé	Plataforma	Nº de tomas existentes	Tipo de fonte de emissão	Combustível usado	Sistema de tratamento?
FF1	5665	Caldeira 2,5 milhões	circular	0,65m	29m	sim	2	combustão	gás natural	não
FF2	4833	Caldeira 4 milhões	circular	0,45m	29m	sim	2	combustão	gás natural	não
FF4B	5667	Caldeira vapor	circular	0,70m	29m	sim	2	combustão	gás natural	não
FF10	6501	Despoeirador associado aos silos de carga	circular	0,60m	12m	sim	2	exaustão	---	Filtro mangas
FF14	7387	Despoeirador associado à descarga de resinas da colofónia - desp.3	circular	0,40m	5,5m	sim	2	exaustão	---	Filtro mangas
FF16	7180	Lavador de gases	circular	0,70m	25,8m	sim	2	exaustão	---	Lavador de gases
FF17	11494	Extração da descarga da zona de secagem e embalagem - despoeirador 4	circular	0,45m	4,5m	sim	2	exaustão	---	Filtro mangas
FF18	14133	Despoeirador APA Armazém	circular	0,80m	12m	sim	2	exaustão	---	ciclone

35. Quadro Q28A do formulário — corrigir todos os dados da fonte FF3 e corrigir a origem da emissão das fontes FF10, FF14, FF16 e FF17.

A FF3 encontra-se suspensa, está em curso a substituição da caldeira pelo que ainda não existem dados disponíveis.

No quadro Q28A: Características das Emissões por ponto de emissão foram alterados os nomes relativos à origem da emissão das fontes.

36. Quadro Q28B do formulário — Corrigir os poluentes das fontes FF1 a FF4 (deverão constar apenas os impostos na legislação). Corrigir os VLE's (os VEA devem ser apresentados na coluna devida) e corrigir o poluente Compostos Orgânicos para Compostos Orgânicos Voláteis.

Os poluentes introduzidos no Q28B: Características do efluente gasoso por fonte de emissão são os definidos legalmente (DL 39/2018 de 11 de junho e na Licença Ambiental n.º 403/2011).

Os VEA foram apresentados na coluna devida e foram corrigidos o poluente Compostos Orgânicos para Compostos Orgânicos Voláteis

37. Quadro Q29 do formulário — Corrigir os poluentes das fontes FF1 a FF4 (deverão constar apenas os impostos na legislação). Corrigir o poluente Compostos Orgânicos para Compostos Orgânicos Voláteis. Verificar a distância da localização de amostragem pois deve coincidir com a localização em altura da secção de amostragem do Q27A.



Os poluentes introduzidos no Q29: Características das monitorizações são os definidos legalmente (DL 39/2018 de 11 de junho e na Licença Ambiental n.º 403/2011). Foi alterado o poluente Compostos Orgânicos para Compostos Orgânicos Voláteis. Foram verificadas as distâncias.

38. Quadro Q30 do formulário — preencher o quadro.

O quadro Q30: Sistema de Tratamento de Efluentes Gasosos (STEG) por fontes pontuais não foi preenchido por não se conhecerem as eficiências associadas.

39. Quadro Q31 do formulário — preencher o quadro.

O quadro Q31: Identificação dos resíduos gerados/ Tratamento de redução de emissões para a atmosfera por fontes pontuais não foi preenchido por não existirem resíduos associados aos tratamentos.

Fonte Pontual / Parâmetros	Método de Tratamento	Eficiência (%)	Tipo de tratamento/Etapa	Resíduos gerados	Observações
FF10 Partículas	Despoeirador – filtro de mangas (filtro JELINE VS)	desconhecido	Queda de telas elevatórias sobre silos sobre os sem-fim. Enchimento dos big-bag. Ensacadora	Não se considera a formação de resíduos. As poeiras são reintroduzidas no processo de fabrico, mais propriamente nos reatores e os filtros são sacudidos automaticamente. Em composição estas poeiras são idênticas ao produto final da RESPOL	Reintrodução das partículas no processo de fabrico (reatores)
FF13 Partículas	Despoeirador – filtro de sacos	desconhecido	Laminador 1 e 3	Não se considera a formação de resíduos. As poeiras são reintroduzidas no processo de fabrico, mais propriamente nos reatores e os filtros são sacudidos automaticamente. Em composição estas poeiras são idênticas ao produto final da Respol	Reintrodução das partículas no processo de fabrico (reatores)
FF14 Partículas	Despoeirados – filtro de sacos	desconhecido	Filtro de sacos. Extração da descarga de resinas duras derivadas de colofónia (sacagem e embalamento).	Não se considera a formação de resíduos. As poeiras são reintroduzidas no processo de fabrico, mais propriamente nos reatores e os filtros são sacudidos automaticamente. Em composição estas poeiras são idênticas ao produto final da Respol.	Reintrodução das partículas no processo de fabrico (reatores)
FF16 COV/Partículas	Wet scrubbing. Os efluentes gasosos são	desconhecido	Wet scubing	Não existe produção de resíduos associados a este	



Fonte Pontual / Parâmetros	Método de Tratamento	Eficiência (%)	Tipo de tratamento/Etapa	Resíduos gerados	Observações
	aspirados por um ventilador centrífugo para o corpo do lavador, que em contacto com o líquido de lavagem, os poluentes são removidos da fase gasosa para a fase líquida			STEG. Apenas efluentes líquidos que são encaminhados para a ETARI da instalação	

40. Identificação de fontes de emissão difusa, sua caracterização e descrição das medidas implementadas para a sua redução – preencher resumo no formulário.

A indicação das fontes de emissão difusa foi incluída em V – Emissões.

Relativamente à descrição das medidas de redução de emissões difusas:

Decorrente da análise de BREF's, a RESPOL implementou as seguintes medidas, enquadradas nas MTD's para redução da emissão difusa de partículas e COV's:

- Desativação da unidade da Destilaria;
- Alteração do abastecimento de matérias-primas para o nível (piso) superior - implementado em teste no R7 - evitando desta forma a abertura do reator e melhorando as condições e segurança na execução desta tarefa;
- Captação e encaminhamento de emissões difusas para fontes fixas de emissão (sempre que tecnicamente viável) p.ex: FF17; FF18;
- Instalação de "Fitas" nas balanças de descarga de produto acabado para big bag's;
- Diminuição significativa da atividade da Prensa e Fundidor de Colofónia por introdução de Tall Oil Resin (TOR);
- Coluna de Anéis e Condensadores (R6 e R5) – Melhoria de Rendimento Reação;
- Instalação de campânulas (recolha na origem) nas descargas para os flocladores e encaminhamento para tratamento no lavador de gases;
- Sistemas de Inertização (Azoto) - Reforço da capacidade de produção e tanques de armazenamento pressurizados;
- Aumento da Capacidade de produção de Vácuo.

A RESPOL adotou ainda as seguintes MTD's transversais a diversos documentos referência (BREF's) e outros requisitos:

- Adoção de Sistemas de Gestão Ambiental (SGA) de acordo com a norma ISO 14001:2015 e Sistema de Gestão de Prevenção de Acidentes Graves (SGSPAG);
- Medidas integradas na gestão do processo produtivo, com objetivo de reduzir as emissões difusas do seu processo (que representam perdas de matéria-prima/rendimento), complementado com um plano de manutenção das instalações;
- Esquemas de correntes gasosas, dando prioridade a técnicas integradas nos processos. Balanços de Massa – Controlo do Rendimento do Processo Produtivo;
- Plano de Manutenção (Garantia da boa manutenção e da substituição atempada dos equipamentos);



- Instalação de Equipamentos resistentes à corrosão dotados com empanques (dupla selagem e/ou mecânicos).

A RESPOL tem como objetivo para 2022 produzir 100% de resinas verdes “Fenol Free” isentas de formaldeído e alquilfenóis na sua composição, o que contribuirá para reduzir significativamente o impacto de emissões difusas.

41. Quadro Q31A do formulário — preencher o quadro.

O quadro Q31A: Identificação dos pontos de emissões difusas do formulário LUA foi preenchido com a identificação dos pontos de emissões difusas na instalação, e a sua respetiva localização. Contudo na impossibilidade de se colocar os respetivos poluentes e concentração/carga, por inexistência da informação à data e devido à impossibilidade da colocação de “valor não disponível” foram os campos “Poluente” “Concentração/Carga” e “Unidade” preenchidos com “1,4-dioxano” “0” e “erro”

42. Justificação fundamentada da não implementação de medidas de redução/tratamento das emissões para a atmosfera a partir de fontes pontuais e difusas – apresentar a justificação solicitada e o resumo no formulário.

Não possuem tratamento as fontes pontuais FF1, FF2, FF3 e FF4. De acordo com as monitorizações efetuadas, verifica-se o cumprimento de todos os VLE para os respetivos poluentes característicos, não se justificando a implantação de um STEG.

A justificação para as fontes difusas apresenta-se no ponto 40.

Para além disto, apresenta-se no separador “V – Emissões” o relatório relativo à medição de odores cuja conclusões afirmam que é cumprido o limite recomendado para “fontes existentes” e mesmo para “fontes novas”.

43. Identificação das origens, medidas de tratamento e controlo de odores nocivos ou incómodos gerados, se aplicável – apresentar o solicitado.

Apresenta-se no separador “V – Emissões” o relatório CARACTERIZAÇÃO DE ODORES NA ENVOLVENTE DE UMA UNIDADE INDUSTRIAL, Relatório n.º MG532-2/19Ed1 de março 2020 em que as conclusões foram as seguintes: “As avaliações quantitativas de odor efetuadas com a olfactometria de campo revelaram, na campanha presente, valores médios horários inferiores 1.5ouE/m³ em todos os pontos e durante todas as horas do ano pelo que é cumprido o limite recomendado para “fontes existentes” e mesmo para “fontes novas”.”

44. Quadro Q31B do formulário — preencher de acordo com o ponto anterior.

Não existem informações disponíveis para o preenchimento do quadro Q31B: Identificação das origens dos odores/Etapa de processo/Equipamento associado/unidades contribuintes. Contudo apresenta-se no separador “V – Emissões” o relatório CARACTERIZAÇÃO DE ODORES NA ENVOLVENTE DE UMA UNIDADE INDUSTRIAL, Relatório n.º MG532-2/19Ed1 de março 2020 em que as conclusões foram as seguintes: “As avaliações quantitativas de odor efetuadas com a olfactometria de campo revelaram, na campanha



presente, valores médios horários inferiores $1.50\text{E}/\text{m}^3$ em todos os pontos e durante todas as horas do ano pelo que é cumprido o limite recomendado para “fontes existentes” e mesmo para “fontes novas”.

Módulo VI – Resíduos Produzidos

45. Deverá complementar a informação contida no documento “VI - Resíduos Produzidos”, indicando o tipo de substâncias armazenadas em cada Parque/Zona de armazenamento de resíduos (PA1 a PA6), respetivos códigos LER, presença de bacias de retenção, respetivos volumes, etc.

Foi complementada a informação contida no documento “VI - Resíduos Produzidos”, indicando o tipo de substâncias armazenadas em cada Parque/Zona de armazenamento de resíduos (PA1 a PA5), respetivos códigos LER, presença de bacias de retenção, respetivos volumes, etc.

46. O quadro Q31 do formulário LUA deve ser devidamente preenchido com a identificação dos resíduos gerados/ tratamento de redução de emissões para a atmosfera por fontes pontuais e os respetivos volumes.

O quadro Q31: Identificação dos resíduos gerados/ Tratamento de redução de emissões para a atmosfera por fontes pontuais não foi preenchido por não existirem resíduos associados aos tratamentos. Tabela explicativa apresentada no Ponto 39.

47. Deve esclarecer a área total do Parque/Zona de armazenamento de resíduos - PA6 apresentada na peça desenhada “Pedido Renovação Licença Ambiental2022-DES06-R0.pdf”, atendendo que este encontra-se fora dos limites da instalação.

Os Parques de Resíduos foram reformulados e novas plantas são apresentadas nos separadores “VI - Resíduos Produzidos” e “Peças Desenhadas”.

Módulo VIII – Ruído

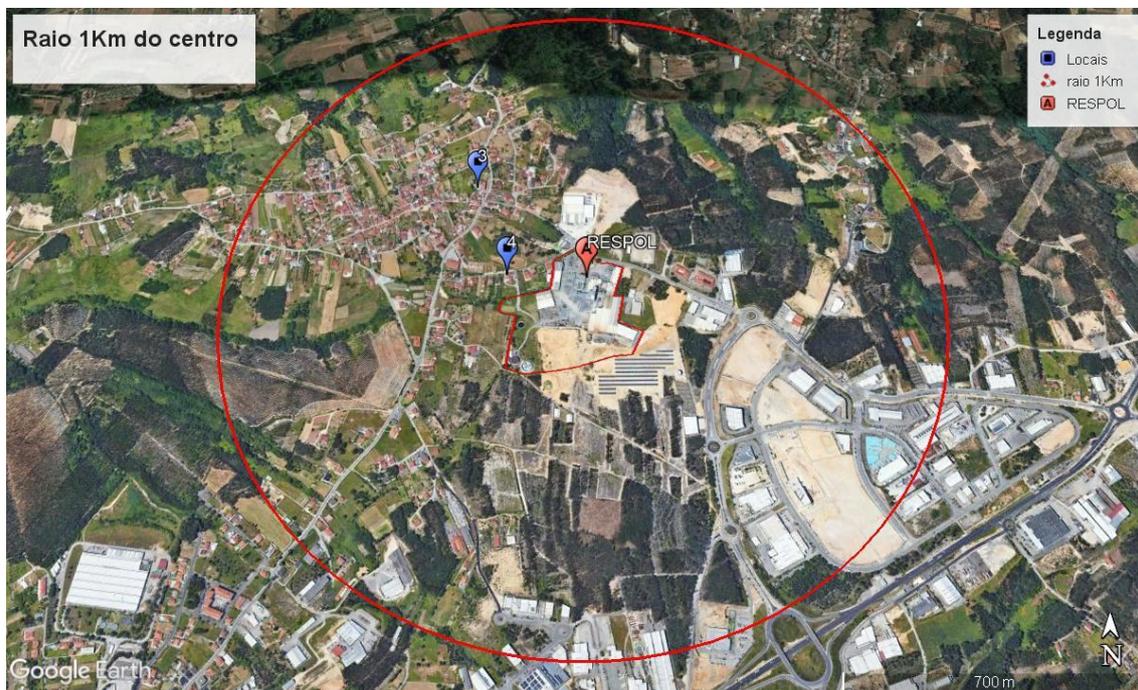
48. Deve transpor a informação do documento “VIII - Ruído.pdf” para os quadros Q36 e Q37 do formulário LUA.

A informação do documento “VIII - Ruído.pdf” para os quadros Q36 e Q37 do formulário LUA foi transposta. Por impossibilidade da colocação de valor “não disponível” colocou-se o valor zero com a informação “valor n.d.” nas observações

Módulo IX – Peças Desenhadas

49. Localização da instalação/estabelecimento industrial e seus limites e abrangendo um raio de 1 km a partir da mesma, com a indicação da zona de proteção e da localização dos edifícios principais, designadamente edifícios de habitação, hospitais, escolas e indústrias – apresentar peça desenhada.

A localização do estabelecimento industrial e seus limites e abrangendo um raio de 1 km apresenta-se no separador “Peças Desenhadas”.



Localização	Designação	Distância à RESPOL
3	Escola básica de Pinheiros	0,43 Km
4	Jardim Infância O Manelinho	0,2 Km

50. Localização e identificação de todas as fontes pontuais e difusas – contemplar as emissões difusas.

A localização e identificação de todas as fontes pontuais e difusas foi incluída no FLUA e apresentada nos separadores “V - Emissões” e “Peças Desenhadas”

51. Localização de máquinas e equipamento produtivo; armazenagem de matérias-primas e/ou subsidiárias, de combustíveis e de produtos intermédios e/ou acabados e de resíduos produzidos na instalação; instalações de queima, de força motriz ou de produção de vapor, de recipientes e gases sob pressão e instalações de produção de frio; instalações de carácter social – apresentar peça desenhada com a localização e identificação do referido.

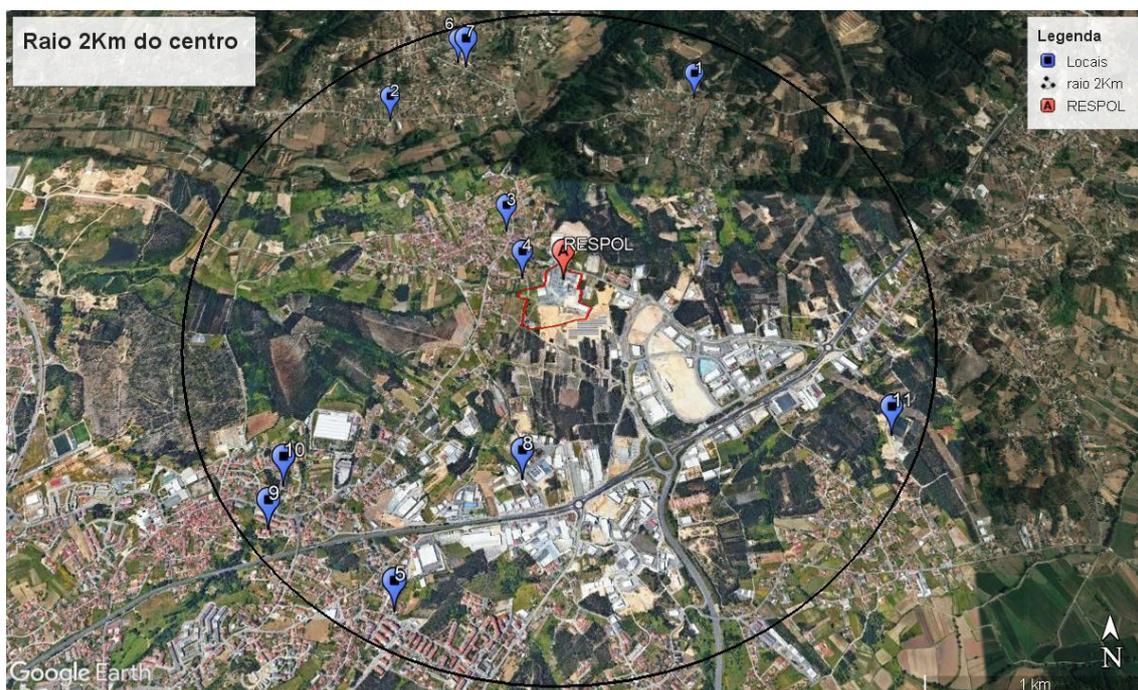
A informação solicitada apresenta-se no separador Peças Desenhadas e 04.II - Memoria_Descritiva_Lista_Equipamentos

52. Desenho técnico de todas as chaminés – apresentar o desenho técnico das chaminés.

O desenho técnico das chaminés foi incluído em V - Emissões

53. Carta da envolvente do estabelecimento, ou ortofotomapa, com escala adequada que permita a identificação dos limites do estabelecimento e da zona circundante do estabelecimento, num raio de 2km – apresentar peça desenhada.

As imagens que permitem a identificação dos limites do estabelecimento e da zona circundante do estabelecimento, num raio de 2km, são apresentadas no separador “Peças Desenhadas”



Localização	Designação	Distância à RESPOL
1	Escola	1,5 Km
2	Os Traquinas dos Milagres – Creche e Infantário	1,45 Km
3	Escola básica de Pinheiros	0,43 Km
4	Jardim Infância O Manelinho	0,2 Km
5	Ecola básica Marinheiros	1,9 Km
6	Colégio Senhor dos Milagres	1,6 Km
7	Escola básica dos Milagres	1,57 Km
8	Escola de dança Diogo de Carvalho	1,14 Km
9	Jardim de infância Bambi	1,97 Km
10	Jardim de infância Sininho	1,78 Km
11	Academia de futebol juvenil União desportiva Leiria	1,87 Km



54. Planta (a uma escala não inferior a 1:1000) com representação e identificação dos obstáculos a cada fonte de emissão de poluentes atmosféricos num raio de 300 metros – apresentar peça desenhada.

Conforme referido no ponto 33, o estudo “Rel_Altura Chaminés_Respól_MG381-1.22 ed.1” de abril 2022, contém no anexo 1 a planta com a localização dos “obstáculos próximos”.

Módulo XII – Licenciamento Ambiental

55. Deve ser revisto o documento “*Sistematizacao MTD_RESPOL LA_2022*” com uma avaliação da adequação da instalação às disposições previstas nos documentos de referência aplicáveis às atividades desenvolvidas. A avaliação a apresentar com recurso aos referidos templates deve contemplar toda a informação solicitada nas MTDs e alíneas, nomeadamente valores de emissão propostos atingir para os poluentes/parâmetros relevantes e para diferentes meios (quando aplicável) e data de implementação/calendarização de cada MTD (já implementada ou a implementar).

O documento “*Sistematizacao MTD_RESPOL LA_2022*” foi revisto e substituído no FLUA no separador PCIP.

Deve ainda ser revista e ou reformulada toda documentação apresentada (para além do Formulário LUA, o Resumo Não Técnico, demais peças escritas, peças desenhadas, etc.) de forma a contemplar o procedimento a aplicar ao pedido de licenciamento ambiental submetido (renovação com alteração substancial), a qual deve ser submetida com informação coerente e em conformidade com os demais esclarecimentos prestados e correções introduzidas face ao do pedido de aperfeiçoamento agora efetuado.