

Pedido de Alteração do Licenciamento de Operação de Tratamento de Resíduos

AVALIAÇÃO DA NECESSIDADE DE RELATÓRIO DE BASE DE:

ECOMAI S - RECOLHA E VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS, S.A.
(UNIDADE A)

NIPC: 504 901 419

Rua do Brejo, n.º 10, Santo Antão, Apartado 106
2410-186 Batalha
Leiria

novembro de 2025



Fundamento

Pedido de Licenciamento para a Realização de Operações de Tratamento de Resíduos

Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro

Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto

Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro

Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro

Portaria n.º 399/2015, de 5 de novembro

Decisão 2014/955/EU, de 18 de dezembro

I. INTRODUÇÃO	2
I.1. OBJETIVO	2
I.2. ENQUADRAMENTO LEGAL.....	2
I.3. METODOLOGIA UTILIZADA.....	2
I.4. ÂMBITO DA INSTALAÇÃO	3
II. FASE 1 – AVALIAÇÃO DA NECESSIDADE DE ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE BASE	4
II.1. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	4
II.2. IDENTIFICAÇÃO DAS SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS UTILIZADAS, PRODUZIDAS OU ARMAZENADAS.....	6
II.3. MEDIDAS DE PREVENÇÃO DA CONTAMINAÇÃO E GESTÃO DE ACIDENTES AMBIENTAIS (INCLUI PLANO DE DERRAMES)	13
II.3.1. MEDIDAS DE PREVENÇÃO DA CONTAMINAÇÃO DO SOLO	13
II.3.2. PROCEDIMENTOS EM CASO DE DERRAME DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS	14
III.3.3. ESTADO DE CONSERVAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS DE GESTÃO DE EFLUENTES E CONTENÇÃO AMBIENTAL	14
III.3.3.1. REDES DE EFLUENTES RESIDUAIS E PLUVIAIS	14
III.3.3.2. MECANISMOS DE PROTEÇÃO CONTRA FUGAS OU DERRAMES	15
III.3.3.3. SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	15
III. FASE 2 – CARACTERIZAÇÃO DAS SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS RELEVANTES.....	15
IV. FASE 3 – AVALIAÇÃO DA POSSIBILIDADE DE POLUIÇÃO DO LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DA INSTALAÇÃO	16
V. CONCLUSÃO.....	16

I. INTRODUÇÃO

I.1. Objetivo

O presente processo consiste no pedido de licenciamento para a realização de Operações de Tratamento de Resíduos, do **estabelecimento A** da empresa Ecomais - Recolha e Valorização de Resíduos, S.A., designada por **“Ecomais A”**, para as operações de Recolha, Transporte, Armazenagem, Triagem, Tratamento e Valorização de resíduos perigosos e não perigosos.

O presente documento tem por objetivo avaliar a necessidade de elaboração do Relatório de Base (fases subsequentes à fase 3) através da apresentação da informação que permita comprovar a ausência de risco de contaminação para o solo e para as águas subterrâneas, face à atividade desenvolvida nas instalações da **“Ecomais A”**

I.2. Enquadramento Legal

A atividade desenvolvida pela **“Ecomais A”** enquadra-se no Regime Geral de Gestão de Resíduos instituído pelo Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, na sua redação atual, pelo que o presente processo de licenciamento é instruído em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro, na sua redação atual, Portaria n.º 399/2015, de 5 de novembro, e Decisão 2014/955/EU, de 18 de dezembro.

Tendo em conta a natureza da sua atividade, a mesma fica abrangida pelo Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, na sua atual redação, que estabelece o Regime de Emissões Industriais (REI), uma vez que exerce atividades constantes do Anexo I do mesmo Decreto-Lei, nomeadamente:

5.3 Eliminação e valorização de resíduos não perigosos:

b) Valorização, ou uma combinação de valorização e eliminação, de resíduos não perigosos com uma capacidade superior a 75 toneladas por dia, envolvendo uma ou mais das seguintes atividades, excluindo as atividades abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho:

ii) Pré-tratamento de resíduos para incineração ou co-incineração;

iv) Tratamento de resíduos metálicos ou fragmentados, incluindo os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e os veículos em fim de vida útil e seus componentes.

De acordo com o artigo 42.º do REI, *“Quando a atividade envolver a utilização, produção ou libertação de substâncias perigosas relevantes, tendo em conta a possibilidade de poluição do solo e das águas subterrâneas no local da instalação, o operador elabora e submete à APA, I.P., um relatório de base antes de iniciar a exploração daquela instalação ou no momento da primeira renovação da LA, de alteração substancial ou atualização da licença”*, motivo pelo qual se elaborou o presente documento.

I.3. Metodologia Utilizada

Para a elaboração do presente documento foram seguidos os pressupostos patentes nos seguintes documentos:

- Comunicação da Comissão Europeia n.º 2014/C 136/01, publicada no Jornal Oficial da União Europeia C136, de 6 de maio de 2014;
- Nota Interpretativa n.º 5/2014, de 17.07.2014, emitida pela Agência Portuguesa do Ambiente.

I.4. Âmbito da Instalação

Empresa	ECOMAIS - RECOLHA E VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS, S.A. (UNIDADE A)
APA	APA00043500
Endereço Sede	Estrada IC2, n.º 77, Santo Antão, 2440-053, Batalha, Leiria
Endereço Instalações	Rua do Brejo, n.º 10, Santo Antão, Apartado 106, 2410-186 Batalha, Leiria
Freguesia	Batalha
Concelho	Leiria
Telefone	244822836
Telemóvel	911916579
Correio eletrónico	ecomais@ecomais.pt
CAE (Rev. 4)	38112 – Recolha de outros resíduos não perigosos 35123 – Produção de eletricidade de origem solar 38230 – Outras operações de valorizações de resíduos 38211 – Desmantelamento de veículos automóveis, em fim de vida 38213 – Desmantelamento de outros equipamentos e bens, em fim de vida 38214 – Valorização de resíduos metálicos 38215 – Valorização de resíduos não metálicos
Coordenadas Geográficas	Longitude: -8.5018 Latitude: 39.4035



Figura 1 - Localização da “Ecomais A” na Rua do Brejo, n.º 10, Santo Antão, Apartado 106, 2410-186, freguesia da Batalha, concelho da Batalha, distrito de Leiria

II. FASE 1 – AVALIAÇÃO DA NECESSIDADE DE ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE BASE

II.1. Descrição da Atividade

Na “Ecomais A” estão instalados os serviços administrativos comuns às três unidades da empresa, as instalações sociais e balneários, o armazenamento de consumíveis para os equipamentos do processo e as seguintes instalações de tratamento de resíduos:

- Compactação de Resíduos de Plástico EPS;
- Triagem, Trituração e Enfardamento de Resíduos de Plástico;
- Triagem e Enfardamento de Resíduos de Papel e Cartão;
- Triagem e Enfardamento de Resíduos de Metais Não Ferrosos;
- Triagem e Trituração de Resíduos de Metais Ferrosos;
- Triagem de Resíduos de Misturas de Embalagens;
- Triagem de Resíduos de Madeira;
- Triagem de Resíduos de Vidro;
- Triagem de Resíduos Industriais Banais (RIB);
- Produção de Combustível Derivado de Resíduos (CDR) – Linha Principal;
- Produção de Combustível Derivado de Resíduos (CDR) – Linha Secundária;
- Reembalamento de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE) Perigosos;
- Reembalamento de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE) e Componentes de REEE Não Perigosos;
- Armazenamento de Resíduos Não Perigosos com Vista à Valorização;
- Armazenamento de Resíduos Perigosos com Vista à Valorização;
- Armazenamento de Resíduos com Vista à Eliminação.

A atividade da Ecomais - Recolha e Valorização de Resíduos, S.A., está enquadrada nos seguintes CAE (Rev. 4):

- 38 112 – Recolha de outros resíduos não perigosos
Compreende a recolha e transporte de resíduos urbanos, agrícolas, industriais e de outros resíduos não perigosos, não classificados noutras Subclasses.
- 35123 – Produção de eletricidade de origem solar
Compreende a produção de eletricidade de origem eólica, solar, geotérmica, maremotriz e de outras fontes energéticas não incluídas nas Subclasses anteriores.
- 38 230 – Outras operações de valorizações de resíduos
- 38211 – Desmantelamento de veículos automóveis, em fim de vida
Compreende o tratamento de veículos em fim de vida, permitindo a valorização e reutilização de alguns materiais e componentes.
- 38213 – Desmantelamento de outros equipamentos e bens, em fim de vida
Compreende o desmantelamento de navios, aeronaves, de máquinas industriais e de outros equipamentos e de bens, em fim de vida, para recuperação de materiais recicláveis destinados a unidades especializadas.

- 38214 – Valorização de resíduos metálicos

Compreende a valorização e o processamento (mecânico ou químico) de desperdícios e resíduos metálicos em produtos destinados a uma nova transformação.

- 38215 – Valorização de resíduos não metálicos

Compreende a valorização e o processamento (mecânico, químico ou biológico) de desperdícios e resíduos, não metálicos, em produtos destinados a uma nova transformação.

Neste âmbito, o fluxograma genérico para a receção, tratamento, armazenamento e expedição de resíduos é apresentado na Figura 2.

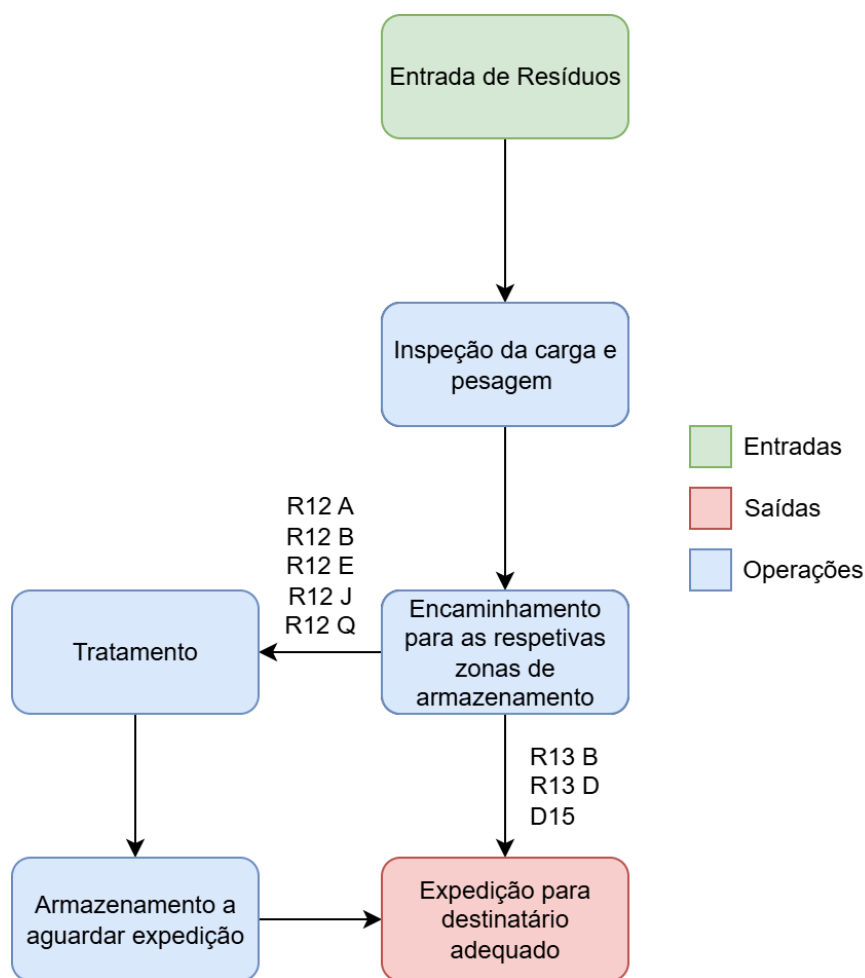


Figura 2 - Fluxograma genérico para a receção, tratamento, armazenamento e expedição de resíduos

Todas as zonas de armazenamento e tratamento de resíduos encontram-se devidamente identificadas, impermeabilizadas e dotadas de rede de drenagem com encaminhamento para tratamento em separador de hidrocarbonetos. A manipulação dos resíduos é realizada por colaboradores experientes e com a devida formação.

II.2. Identificação das Substâncias Perigosas Utilizadas, Produzidas ou Armazenadas

A “Ecomais A” é uma instalação de gestão de resíduos onde as substâncias e misturas perigosas apenas são utilizados nas atividades de limpeza e manutenção. No que diz respeito à atividade principal da instalação, esta efetua a gestão de resíduos perigosos, especificamente de equipamento fora de uso contendo cluorofluorcarbonetos, HCFC, HFC (LER 16 02 11*), equipamento fora de uso, contendo componentes perigosos não abrangidos em 16 02 09 a 16 02 12 (LER 16 02 13*), lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio (LER 20 01 21*), que são sujeitos a reembalagem, operação classificada com R13 D. Os resíduos perigosos classificados com os códigos LER 16 01 07* (filtros de óleo), 16 06 01* (acumuladores de chumbo) e 08 01 19* (suspensões aquosas contendo tintas ou vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas) são submetidos exclusivamente a armazenamento com vista à valorização (R13 B). São ainda sujeitos exclusivamente a armazenamento com vista à eliminação os seguintes resíduos perigosos (D15): resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas (LER 08 01 11*), Resíduos da remoção de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas (LER 08 01 17*), resíduos de colas e vedantes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas (LER 08 04 09*), lamas de maquinaria, contendo substâncias perigosas (LER 12 01 14*), lamas provenientes dos separadores óleo/água (LER 13 05 02*), água com óleo proveniente dos separadores óleo/água (LER 13 05 07*), outros combustíveis (incluindo misturas) (LER 13 07 03*), embalagens de metal, incluindo recipientes vazios sob pressão, contendo uma matriz porosa sólida perigosa (LER 15 01 11*), resíduos inorgânicos contendo substâncias perigosas (LER 16 03 03*), solos e rochas, contendo substâncias perigosas (LER 17 05 03*) e misturas betuminosas contendo alcatrão (LER 17 03 01*). Dependendo ainda do seu potencial de valorização, os seguintes resíduos podem ser sujeitos às operações R13 e/ou D15: lamas de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas (LER 08 01 13*), emulsões e soluções de maquinaria, sem halogéneos (LER 12 01 09*), embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas (LER 15 01 10*) e absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo sem outras especificações), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas (LER 15 02 02*). Todos estes resíduos mencionados são armazenados em recipientes adequados e não reativos, de acordo com as suas características, em local coberto, devidamente ventilado e impermeabilizado, dotado de bacias de retenção.

A Tabela 1 apresenta as substâncias e misturas perigosas presentes na “Ecomais A” e a Tabela 2 os resíduos perigosos armazenados e produzidos na instalação.

Tabela 1 - Identificação das substâncias e misturas perigosas

Atividade	Designação	Tipologia	Composição e concentração	Estado Físico	N.º CE	N.º CAS	Probabilidade de ocorrência de contaminação do solo e/ou águas subterrâneas	Classificação Regulamento (CE) n.º 1272/2008
Limpeza	Lixívia	Mistura	Hipoclorito de sódio, solução de Cl ativo (2,5 - <5%)	Líquido	231-668-3	7681-52-9	Pouco provável	Aquatic Acute 1: H400; Eye Dam. 1:H318; Skin Irrit. 2:H315

			Hidróxido de sódio (<2,5%)		215-185-5	1310-73-2		
Limpeza	Morchem - MORPLATE	Mistura	Alcool, C 12-14, etoxilado, sulfato, sais de sodio <2,5 OE (5 - <10%)	Líquido	500-234-8	68891-38-3	Pouco provável	Eye Irrit. 2: H319
Limpeza	Morchem - MORLIM	Mistura	Alcoois, C12-14, etoxilados (10 - <15%)	Líquido	500-213-3	68439-50-9	Pouco provável	Eye Irrit. 2: H319
			Alcool, C 12-14, etoxilado, sulfato, sais de sodio <2,5 OE (5 - <10%)		500-234-8	68891-38-3		
			Alcoois, C11-14-iso, ricos em C13 (<1%)		271-235-6	68526-86-3		
			Eter difenil (<1%)		202-981-2	101-84-8		
			Acetato de pentilo (<1%)		204-662-3	123-92-2		
Manutenção	Adblue	Substância	Solução de Ureia a 32,5% (32,5%)	Líquido	200-315-5	57-13-6	Pouco provável	Não aplicável
Manutenção	GIANT 7530 15W-40 (Óleo do Motor)	Mistura	Destilados (petróleo), parafínicos leves tratados com hidrogénio, < 3 % IP 346 (1,64 - <4,1%)	Líquido	265-158-7	64742-55-8	Pouco provável	Não aplicável
			Destilados (petróleo), parafínicos leves desparafinados com solvente, < 3 % IP 346 (1,22 - <2,44%)		265-159-2	64742-56-9		
			Destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio, < 3 % IP 346, < 20.5 cSt @ 40°C (0,122 - <1,22%)		265-157-1	64742-54-7		
			Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados com solvente, < 3 %		265-169-7	64742-65-0		

			DMSO (> 7 cSt 40°C, < 20.5 cSt 40°C) (0,122 - <1,22%)					
			Óleos parafínicos (petróleo), pesados desparafinados cataliticamente (IP 346 < 3 %, < 20.5 cSt @ 40°C) (0,122 - <1,22%)		265-174-4	64742-70-7		
			Bis(ditiofosfato) de zinco, bis[O-(6-metilheptilo)] e bis[O-(sec-butilo)] (0,7625 - <1,22%)		298-577-9	93819-94-4		
			Complexo de molibdenio polisulfeto de cadeia longa alquil ditiocarbamato (0,0305 - <0,122%)		457-320-2	Não aplicável		
Manutenção	Maker Libra Hidráulico HLP 46 (Óleo Hidráulico)	Substância	2,6-di-tert-butilfenol (< 0,2%)	Líquido	204-884-0	128-39-2	Pouco provável	Não aplicável
Abastecimento	Gasóleo (DIESEL e+)	Mistura	Combustíveis para motores diesel; diesel (> 50 – 100%)		269-822-7	68334-30-5		Flam. Liq. 3; Líquido inflamável Categoria 3
			Fração de gasóleo de petróleo, co-processado com hidrocarbonetos renováveis de origem vegetal ou animal (<= 30%)	Líquido	941-364-9	-	Pouco provável	Skin Irrit. 2; Irritação cutânea Categoria 2 Acute Tox. 4; Toxicidade aguda Categoria 4 Asp. Tox. 1; Perigo de aspiração Categoria 1 Carc. 2; Carcinogenicidade Categoria 2 STOT RE 2; STOT repetida Categoria 2

								Aquatic Chronic 2; Perigoso para o meio ambiente aquático crónico Categoría 2
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabela 2 - Identificação dos resíduos perigosos armazenados e produzidos, respetivo código de operação e parque de armazenamento

Instalação de Tratamento	Código de Operação	Código do Parque de Armazenamento	Código LER	CI (t/ano)	QL (t/ano)	CIA (t)
Reembalamento de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE) Perigosos	R13 D	PA11	16 02 11* – Equipamento fora de uso contendo clorofluorcarbonetos, HCFC, HFC	27,5	27,5	3,67
		PA12	16 02 13* – Equipamento fora de uso, contendo componentes perigosos			
		PA13	20 01 21* – Lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio			
Armazenamento de Resíduos Perigosos com Vista à Valorização	R13 B	PA29	16 01 07* – Filtros de óleo	237,4	237,4	5,67
		PA30	16 06 01* – Acumuladores de chumbo			
		PA32	08 01 13* – Lamas de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas			
		PA34	12 01 09* – Emulsões e soluções de maquinaria, sem halogéneos			
		PA38	15 01 10* – Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas			
		PA39	15 02 02* – Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo sem outras especificações), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas			
		PA59	08 01 19* – Suspensões aquosas contendo tintas ou vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas			
Armazenamento de Resíduos com Vista à Eliminação	D15	PA31	08 01 11* – Resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas	318,2	318,2	14,84
		PA32	08 01 13* – Lamas de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas			
		PA33	08 04 09* – Resíduos de colas e vedantes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas			

Instalação de Tratamento	Código de Operação	Código do Parque de Armazenamento	Código LER	CI (t/ano)	QL (t/ano)	CIA (t)
		PA34	12 01 09* – Emulsões e soluções de maquinaria, sem halogéneos			
		PA35	12 01 14* – Lamas de maquinaria, contendo substâncias perigosas			
		PA36	13 05 02* – Lamas provenientes dos separadores óleo/água			
		PA37	13 05 07* – Água com óleo proveniente dos separadores óleo/água			
		PA38	15 01 10* – Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas			
		PA39	15 02 02* – Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo sem outras especificações), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas			
		PA57	15 01 11* – Embalagens de metal, incluindo recipientes vazios sob pressão, contendo uma matriz porosa sólida perigosa (por exemplo, amianto)			
		PA58	08 01 17* – Resíduos da remoção de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas			
		PA60	13 07 03* – Outros combustíveis (incluindo misturas)			
		PA61	16 03 03* – Resíduos inorgânicos contendo substâncias perigosas			
		PA62	17 05 03* – Solos e rochas, contendo substâncias perigosas			
		PA63	17 03 01* – Misturas betuminosas contendo alcatrão			

Na Tabela 3 são apresentadas as quantidades máximas anuais (QMA) e as capacidades instantâneas de armazenamento (CIA) de substâncias e misturas perigosas utilizadas, bem como de resíduos perigosos rececionados. Consta ainda informação do tipo de acondicionamento e da respetiva capacidade.

Tabela 3 – Quantidades máximas anuais, capacidades instantâneas de armazenamento e condições de armazenamento

	QMA (t/ano)	CIA (t)	Tipo de armazenamento
Substância/mistura perigosa			
Lixívia	0,0834	0,03	Bidão
Morchem - MORPLATE	0,0519	0,03	Bidão
Morchem - MORLIM	0,0483	0,03	Bidão
Adblue	1,093	1,09	IBC
GIANT 7530 15W-40 (Óleo do Motor)	0,176	0,18	Tambor
Maker Libra Hidráulico HLP 46 (Óleo Hidráulico)	0,869	0,87	IBC
Gasóleo (DIESEL e+)	118,300	6,76	Reservatório Aéreo
Resíduo perigoso			
LER 16 02 11* – Equipamento fora de uso contendo clorofluorcarbonetos, HCFC, HFC	27,5	3,67	Palete
LER 16 02 13* – Equipamento fora de uso, contendo componentes perigosos			Palete
LER 20 01 21* – Lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio			Palete
LER 16 01 07* – Filtros de óleo	237,4	5,67	IBC
LER 16 06 01* – Acumuladores de chumbo			IBC
LER 08 01 13* – Lamas de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas			IBC
LER 12 01 09* – Emulsões e soluções de maquinaria, sem halogéneos			IBC
LER 15 01 10* – Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas			IBC
LER 15 02 02* – Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo sem outras especificações), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas			IBC
LER 08 01 19* – Suspensões aquosas contendo tintas ou vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas	318,2	14,84	IBC
LER 08 01 11* – Resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas			IBC
LER 08 01 13* – Lamas de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas			IBC
LER 08 04 09* – Resíduos de colas e vedantes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas			IBC
LER 12 01 09* – Emulsões e soluções de maquinaria, sem halogéneos			IBC
LER 12 01 14* – Lamas de maquinaria, contendo substâncias perigosas			IBC
LER 13 05 02* – Lamas provenientes dos separadores óleo/água			IBC
LER 13 05 07* – Água com óleo proveniente dos separadores óleo/água			IBC

LER 15 01 10* – Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas			IBC
LER 15 02 02* – Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo sem outras especificações), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas			IBC
LER 15 01 11* – Embalagens de metal, incluindo recipientes vazios sob pressão, contendo uma matriz porosa sólida perigosa (por exemplo, amianto)			IBC
LER 08 01 17* – Resíduos da remoção de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas			IBC
LER 13 07 03* – Outros combustíveis (incluindo misturas)			IBC
LER 16 03 03* – Resíduos inorgânicos contendo substâncias perigosas			IBC
LER 17 05 03* – Solos e rochas, contendo substâncias perigosas			IBC
LER 17 03 01* – Misturas betuminosas contendo alcatrão			IBC
LER 13 05 02* - Lamas provenientes dos separadores óleo/água	(*)	(*)	(*)
LER 13 05 07* - Água com óleo proveniente dos separadores óleo/água			

(*) O armazenamento destes resíduos é feito dentro do próprio separador de hidrocarbonetos, que tem uma capacidade de 2920 L.

As substâncias e misturas perigosas utilizadas encontram-se devidamente acondicionadas em local próprio. O depósito de gasóleo com o posto de abastecimento encontra-se em piso impermeabilizado, dotado de rede de drenagem, dando cumprimento a todas as exigências legais aplicáveis a esta infraestrutura. A área de tratamento e armazenamento de resíduos encontra-se impermeabilizada e abrangida por rede de drenagem com encaminhamento para separador de hidrocarbonetos. Deste sistema de tratamento, resultarão resíduos perigosos de águas e lamas oleosas, classificados com os códigos LER 13 05 02* e 13 05 07*, respetivamente.

II.3. Medidas de Prevenção da Contaminação e Gestão de Acidentes Ambientais (inclui plano de derrames)

II.3.1. Medidas de Prevenção da Contaminação do Solo

A “Ecomais A” medidas de prevenção com o objetivo de proteger o solo e as águas subterrâneas contra eventuais contaminações, assegurando o cumprimento das boas práticas ambientais e legais:

- **Impermeabilização de superfícies operacionais**, especialmente nas áreas de receção, armazenamento e tratamento de resíduos, com materiais resistentes e mantidos em bom estado de conservação;
- **Sistema de drenagem e recolha de efluentes e lixiviados**, com encaminhamento para tratamento apropriado (separador de hidrocarbonetos) e impermeabilização das infraestruturas para evitar infiltrações;
- **Armazenamento de substâncias perigosas** em zonas confinadas, devidamente identificadas, com piso impermeável e contenção em bacias de retenção;

- **Identificação e armazenamento em recipientes adequados, estanques e não reativos**, de substâncias perigosas, assegurando compatibilidade entre resíduos armazenados e proteção contra agentes atmosféricos;
- **Manutenção preventiva e inspeções regulares** de equipamentos e infraestruturas, incluindo registo das operações realizadas;
- **Formação contínua dos trabalhadores** sobre procedimentos de segurança, prevenção de derrames e resposta a emergências.

II.3.2. Procedimentos em Caso de Derrame de Substâncias Perigosas

Caso ocorra um derrame de substância perigosa, estão definidos e implementados os seguintes procedimentos, visando a rápida contenção e mitigação dos impactes ambientais:

1. **Alarme imediato e contenção do derrame** com uso de kits de emergência (barreiras, materiais absorventes, EPI's);
2. **Interrupção da fonte de derrame**, se for possível e seguro;
3. **Recolha e segregação dos resíduos resultantes** (incluindo materiais absorventes e eventuais solos contaminados), para encaminhamento como resíduos perigosos;
4. **Notificação às autoridades competentes**, nomeadamente a Agência Portuguesa do Ambiente (APA), Proteção Civil e outras entidades, conforme aplicável;
5. **Avaliação da extensão da contaminação**, com recurso a análises laboratoriais, para verificar a necessidade de remoção ou remediação de solos;
6. **Registo completo do incidente**, com data, hora, local, tipo e volume da substância, causa provável, medidas adotadas e impacto estimado;
7. **Revisão dos procedimentos e plano de emergência**, com implementação de ações corretivas e preventivas, quando necessário.

III.3.3. Estado de Conservação das Infraestruturas de Gestão de Efluentes e Contenção Ambiental

III.3.3.1. Redes de Efluentes Residuais e Pluviais

As redes de drenagem de águas residuais e pluviais da instalação encontram-se em bom estado de conservação, sendo objeto de inspeções regulares e manutenção preventiva, de acordo com o plano de gestão ambiental da instalação, designadamente:

- A rede de águas residuais industriais/pluviais potencialmente contaminadas é separada da rede de águas pluviais, evitando contaminações cruzadas;
- Os coletores são construídos com materiais adequados, devidamente selados e com caixas de visita para inspeção e limpeza;
- A rede é inspecionada periodicamente, garantindo a sua funcionalidade e estanquidade;
- São realizadas limpezas preventivas para evitar obstruções, com registo das operações efetuadas;

- As águas residuais industriais provenientes das lavagens e as águas pluviais potencialmente contaminadas são encaminhadas para tratamento no separador de hidrocarbonetos existente na instalação, sendo este alvo de manutenções periódicas.

III.3.3.2. Mecanismos de Proteção Contra Fugas ou Derrames

A instalação dispõe de mecanismos adequados de contenção secundária e de resposta a emergências ambientais, encontrando-se estes em bom estado de conservação e operacionalidade:

- Todas as áreas de armazenamento de substâncias perigosas possuem bacias de retenção ou sistemas equivalentes com capacidade mínima de 110% do maior recipiente;
- Estão disponíveis kits de emergência e absorventes industriais, posicionados estrategicamente;
- Os colaboradores são formados para atuação imediata em caso de derrame;
- Os dispositivos de contenção são inspecionados e limpos periodicamente, conforme definido no plano de manutenção interno.

III.3.3.3. Superfícies Impermeabilizadas

As superfícies operacionais expostas a riscos de contaminação encontram-se devidamente impermeabilizadas com materiais resistentes a agentes químicos.

- São realizados controlos visuais regulares para deteção de fissuras, ruturas ou desgaste;
- Pequenas anomalias são prontamente intervencionadas, assegurando a integridade da impermeabilização;
- Os registos das inspeções e intervenções de manutenção encontram-se arquivados e disponíveis para consulta.

III. FASE 2 – CARACTERIZAÇÃO DAS SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS RELEVANTES

Tendo em contas as substâncias listadas na fase anterior, encontram-se na Tabela 4 as substâncias e misturas perigosas relevantes passíveis de provocarem a contaminação dos solos e águas subterrâneas. Nesta fase não foram consideradas as substâncias nos estados físicos sólido (designadamente os resíduos perigosos) e gasoso, uma vez que, face ao seu estado físico, é improvável que haja a ocorrência de contaminação. Também não foram consideradas as substâncias que, de acordo com as respetivas fichas de dados de segurança, não estão ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 1272/2008. Relativamente aos resíduos, os mesmos não foram considerados, mesmo aqueles que estão no estado líquido, dado que não se dispõe de uma caracterização completa com base em análises laboratoriais efetuadas. Para além disso, o seu armazenamento e manuseamento é feito de forma cuidada respeitando todas as regras de segurança para evitar possíveis derrames e a posterior contaminação do solo e/ou águas subterrâneas.

Tabela 4 – Caracterização das substâncias/ misturas e resíduos perigoso(a)s relevantes

Substância/Mistura/Resíduo	Solubilidade em água	Persistência	Potencial de Bioacumulação	Passíveis de contaminação do solo e/ou águas subterrâneas
Lixívia	Não relevante	Não disponível	Não disponível	Não
Morchem - MORPLATE	Muito baixa	Não relevante	Não disponível	Não
Morchem - MORLIM	Muito baixa	Não relevante	Eter difenil: Alto	Não
			Acetato de pentilo: Baixo	Não
GIANT 7530 15W-40	Muito baixa	Não relevante	Baixo potencial (3,9)	Não
Maker Libra Hidráulico HLP 46	Insolúvel em água	Não disponível	Não disponível	Não
Gasóleo (DIESEL e+)	Muito baixa	Fotooxidação dos componentes	Elevada, “mas os dados da literatura disponíveis demonstram que esses organismos testados são capazes de metabolizar os hidrocarbonetos do gasóleo”	Não

Assim, considera-se que não existem substâncias perigosas relevantes passíveis de provocarem a contaminação dos solos e águas subterrâneas.

IV. FASE 3 – AVALIAÇÃO DA POSSIBILIDADE DE POLUIÇÃO DO LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DA INSTALAÇÃO

Tal como pode verificar através da análise das fases anteriores, a “Ecomais A” não incorpora ou utiliza substâncias perigosas na sua atividade produtiva. As substâncias perigosas existentes na instalação correspondem essencialmente às resultantes das manutenções dos equipamentos, bem como da limpeza das instalações. Além destas, existem ainda os resíduos perigosos decorrentes das operações de tratamento identificados nas Tabelas 2 e 3, referente aos resíduos perigosos armazenados e produzidos, respetivamente. Resultam ainda os resíduos perigosos produzidos no órgão de tratamento do separador de hidrocarbonetos, conforme mencionado anteriormente. Os resíduos perigosos encontram-se armazenadas em recipiente adequados, estanques e não reativos, sendo, deste modo, reduzida (praticamente nula) a possibilidade de a ocorrência de qualquer derrame ou outro tipo de acidente com impacto para o ambiente.

V. CONCLUSÃO

Com base na aplicação da metodologia anteriormente descrita, considera-se que a atividade desenvolvida pela “Ecomais A” não apresenta qualquer risco potencial de contaminação do solo ou das águas subterrâneas, não se justificando assim a continuação para as fases seguintes do relatório de base.