



Secretaria Regional da Energia, Ambiente e Turismo
DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE

LICENÇA AMBIENTAL

LA n.º 3/2020/DRA

Nos termos da legislação relativa ao Licenciamento Ambiental de instalações abrangidas pelo regime de Prevenção e Controlo Integrado da Poluição (PCIP), é concedida a Licença Ambiental ao operador

IAMA – Instituto de Alimentação de Mercados Agrícolas

com o Número de Identificação de Pessoa Coletiva (NIPC) 512 021 155, para a instalação

Matadouro de S. Miguel

sita na Rua Joaquim Marques, na freguesia de Pico da Pedra, no concelho de Ribeira Grande, para o exercício das atividades de

Abate de gado e de aves (produção de carne)

Transformação de subprodutos de origem animal

incluídas nas categorias 7.4a) do Anexo III do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro, classificada com a CAE REV.3 n.º 10110 (Abate de gado – produção de carne) e CAE REV.3 n.º 10120 (Abate de aves – produção de carne), e 7.5 do mesmo anexo, relativa à transformação de subprodutos animais, de acordo com as condições fixadas no presente documento.

Esta Licença Ambiental consiste na renovação da Licença Ambiental n.º 1/2017/DRA, de 3 de janeiro, ao abrigo do artigo 64º, do Decreto Legislativo Regional nº 30/2010/A, de 15 de novembro.

A presente licença é válida até 30 de junho de 2025.

Horta, 3 de julho de 2020

O DIRETOR REGIONAL DO AMBIENTE

Hernâni Jorge



Secretaria Regional da Energia, Ambiente e Turismo
DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO GERAL.....	1
1.1 Identificação e Localização	1
1.1.1. Identificação	1
1.1.2. Localização da Instalação	1
1.2 Atividades da Instalação e Processo Produtivo.....	2
1.3 Articulação com outros regimes jurídicos.....	2
1.4 Validade	3
2. CONDIÇÕES OPERACIONAIS DE EXPLORAÇÃO	3
2.1 Gestão de Recursos e Utilidades	3
2.1.1. Matérias-primas e produtos.....	3
2.1.2. Águas de abastecimento	4
2.1.2.1. Consumos	4
2.1.2.2. Tratamento	4
2.1.3. Energia.....	4
2.1.4. Equipamentos que contêm substâncias que empobrecem a camada de ozono.....	5
2.1.5. Equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa	5
2.2 Emissões.....	6
2.2.1. Emissões para o ar	6
2.2.1.1. Fontes Pontuais.....	6
2.2.1.2. Fontes difusas.....	7
2.2.1.3. Tratamento	8
2.2.1.4. Monitorização	8
2.2.2. Emissões de Águas Residuais e Pluviais.....	9
2.2.2.1. Sistemas de drenagem e tratamento.....	9
2.2.2.2. Pontos de emissão.....	11
2.2.2.3. Monitorização	11
2.2.3. Ruído.....	11
2.3 Resíduos e Monitorização	12
2.3.1. Armazenamento temporário.....	12
2.3.2. Transporte	14
2.3.3. Monitorização e controlo	14
3. MTD UTILIZADAS E MEDIDAS A IMPLEMENTAR.....	15
3.1 MTD implementadas.....	15
3.2 Medidas a implementar	18
4. PREVENÇÃO E CONTROLO DE ACIDENTES/GESTÃO DE SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA	21
5. GESTÃO DE INFORMAÇÕES/REGISTOS, DOCUMENTAÇÃO E FORMAÇÃO	22
6. RELATÓRIOS	23
6.1. Relatório de Base	23
6.2. Relatório Ambiental Anual (RAA).....	23



Secretaria Regional da Energia, Ambiente e Turismo
DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE

7. E-PRTR – REGISTO EUROPEU DE EMISSÕES E TRANSFERÊNCIA DE POLUENTES	23
8. ENCERRAMENTO E DESMANTELAMENTO/DESATIVAÇÃO DEFINITIVA	24
ABREVIATURAS	25
ANEXO I – Exploração da atividade industrial.....	26
1 - Descrição do processo produtivo	26
ANEXO II – Informação a incluir nos relatórios referentes à caracterização das emissões para o ar	31
1.Especificações sobre o conteúdo do relatório de autocontrolo para as monitorizações pontuais.....	31
ANEXO III – Título de Utilização de Recursos Hídricos.....	32
ANEXO IV – Tabela resumo das obrigações ambientais e respetivos prazos	33

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Dados de identificação.....	1
Quadro 2 – Características e localização geográfica.....	1
Quadro 3 – Atividades desenvolvidas na instalação.....	2
Quadro 4 – Regimes jurídicos aplicáveis às atividades desenvolvidas pela instalação	2
Quadro 5 – Consumos de Energia.....	5
Quadro 6 – Caracterização dos equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa.....	6
Quadro 7 – Caracterização das fontes de emissão pontual	7
Quadro 8 – Condições de monitorização associadas às fontes pontuais FF1 e FF2 (Geradores de vapor)	8
Quadro 9 – Condições de monitorização associada à fonte pontual FF5 (Chamuscador)	8
Quadro 10 – Pontos de emissão de águas residuais e pluviais.....	11
Quadro 11 – Parques de armazenamento de resíduos	13
Quadro 12 – MTD implementadas na instalação	15
Quadro 13 – Situações de (potencial) emergência.....	21
Quadro 14 – Informação a contemplar no relatório a declarar situações de (potencial) emergência.....	21
Quadro 15 – Procedimentos a adotar pelo operador.....	22
Quadro 16 – Informação a incluir no relatório referente às queixas	22
Quadro 17 – Itens a incluir no Plano de Desativação	24

1. INTRODUÇÃO GERAL

A presente licença ambiental (LA) é emitida para a instalação no seu todo, ao abrigo do Decreto Legislativo Regional nº 30/2010/A, de 15 de novembro, relativo à Avaliação do Impacte e do Licenciamento Ambiental (instalação abrangida pelo regime de Prevenção e Controlo Integrado da Poluição - PCIP), para a atividade de abate de gado (bovinos, suínos, leitões, ovinos e caprinos), aves (frangos, perus e patos) e coelhos, com uma capacidade produtiva instalada de 340 t/dia [atividade classificada através da CAE REV.3 n.º 10110 - Abate de gado (produção de carne) e CAE REV.3 n.º 10120 - Abate de aves (produção de carne)] e para a atividade de tratamento de subprodutos com uma capacidade instalada de 15 t/dia (atividade classificada através da CAE REV.3 n.º 32996 - outras indústrias transformadoras diversas, n. e.).

Na instalação é ainda efetuado o processamento e tratamento de subprodutos numa Unidade de Tratamento de Subprodutos Animais (UTS).

As atividades realizadas na instalação PCIP devem ser exploradas e mantidas de acordo com o projeto aprovado e com as condições estabelecidas nesta LA.

A presente LA reúne as obrigações que o operador detém em matéria de ambiente e será integrada na licença da atividade a emitir pela DRAIC enquanto EL e não substitui outras licenças emitidas pelas autoridades competentes.

O **Anexo I** da presente LA apresenta uma descrição sumária do processo produtivo, desenvolvido na instalação.

1.1 Identificação e Localização

1.1.1. Identificação

Quadro 1 – Dados de identificação

Operador	IAMA – Instituto de Alimentação e Mercados Agrícolas
Instalação	Matadouro de S. Miguel
NIPC	512 021 155
Morada	Rua Joaquim Marques, S/N - Pico da Pedra 9600-049 - Ribeira Grande

1.1.2. Localização da Instalação

Quadro 2 – Características e localização geográfica

Coordenadas do ponto médio da instalação (Sistema de referência EPSG 5015)	M = 623320 P = 4182570	
Tipo de localização da instalação	Zona Industrial	
Áreas (m²)	Área total	32 020
	Área coberta	11 334
	Área Impermeabilizada	16 688

1.2 Atividades da Instalação e Processo Produtivo

Quadro 3 – Atividades desenvolvidas na instalação

Atividade económica	CAE rev.3	Designação CAE rev.3	Categoria PCIP	Capacidade instalada	
Principal	10110	Abate de Gado (produção de carne)	7.4a) ⁽¹⁾	210 t/dia	
Secundária	10120	Abate de Aves (produção de carne)	7.4a) ⁽¹⁾	130 t/dia	
--	--	Unidade de Tratamento de subprodutos	1 Digestor	7.5 ⁽²⁾	15 t/dia
			Incineração ⁽³⁾	-	7,2 t/dia

(1) Instalações destinadas matadouros com uma capacidade de produção de carcaças superior ou igual a 50 t por dia.

(2) Instalações de eliminação ou valorização de carcaças e resíduos de animais com uma capacidade de tratamento superior ou igual a 10 t por dia.

(3) Atividade suspensa

1.3 Articulação com outros regimes jurídicos

Quadro 4 – Regimes jurídicos aplicáveis às atividades desenvolvidas pela instalação

Regime jurídico	Identificação do documento	Observações
Regulamento (CE) n.º 1069/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro	---	Regulamento de Subprodutos (Revogou o Regulamento (CE) n.º 1774/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 3 de outubro de 2002)
Regulamento (CE) n.º 142/2011, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de fevereiro	---	Aplica o Regulamento (CE) n.º 1069/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro de 2009
Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro Avaliação do Impacte e do Licenciamento Ambiental	Registo PRTR Regional	Categoria 5d) do Anexo VI
Decreto-Lei n.º 71/2008, de 15 de abril	OP1023-PREN (2017-2024)	Estabelece o sistema de Gestão dos Consumidores Intensivos de Energia (SGCIE) relativo aos consumidores intensivos de energia
Decreto-Lei n.º 56/2011, de 21 de abril	Gases fluorados com efeito estufa	Assegura a execução do Regulamento (CE) n.º 842/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de maio
Decreto Legislativo Regional n.º 18/2009/A, de 19 de outubro	Alvará n.º AR/2020/51 de 25 de maio de 2020	Integrado no Anexo III desta LA

Em matéria de legislação ambiental, a instalação apresenta ainda enquadramento no âmbito de outros diplomas, melhor referenciados ao longo dos pontos seguintes da LA, em função das respetivas áreas de aplicação específicas.

1.4 Validade

Esta licença é válida por um período de **5 anos**, exceto se ocorrer, durante o seu prazo de vigência, as situações previstas no art.º 64 do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro, que motivem a sua renovação.

O pedido de renovação terá de incluir todas as alterações de exploração que não constem da atual Licença Ambiental, seguindo os procedimentos legalmente previstos referidos no artigo supracitado.

2. CONDIÇÕES OPERACIONAIS DE EXPLORAÇÃO

A instalação deve ser operada de forma a serem aplicadas todas as regras de boas práticas e medidas de minimização das emissões durante as fases de arranque e paragens, bem como no que se refere a emissões difusas e/ou fugitivas, durante o funcionamento normal da instalação.

Deverão ser adotadas todas as medidas adequadas ao nível do funcionamento do sistema de tratamento de águas residuais e emissões gasosas, da manutenção de equipamentos, de modo a evitar emissões excecionais, fugas e/ou derrames, bem como minimizar os seus efeitos. Nesta medida, o operador deve assegurar, como parte integrante do plano geral de manutenção da instalação, a realização de operações de inspeção e de manutenção periódicas a estes equipamentos/sistemas. Sempre que sejam efetuadas estas operações de manutenção deverá ser realizado um relatório sobre o referido controlo.

Em caso da ocorrência de acidente com origem na operação da instalação deverá ser efetuado o previsto no ponto 4 da licença (Prevenção e controlo de emergências/Gestão de situações de emergência). Salientando-se que a notificação deverá incluir os períodos de ocorrência, sempre que aplicável, os caudais excecionais descarregados.

2.1 Gestão de Recursos e Utilidades

2.1.1. *Matérias-primas e produtos*

Neste estabelecimento industrial procede-se ao abate de animais para produção de carne, nomeadamente bovinos, suínos, caprinos e aves (frangos), e respetiva preparação de carnes frescas com armazenamento em frigorífico.

É ainda efetuado o processamento de subprodutos de origem animal, de categoria 1, 2 e 3, de acordo com o Regulamento dos Subprodutos, provenientes do próprio estabelecimento e de terceiros.

Devem ser mantidos registos das quantidades das matérias-primas/subsidiárias consumidas na instalação (toneladas/ano).

São utilizadas matérias perigosas na instalação tais como: branqueadores, detergentes e amoníaco.

Dado algumas das matérias subsidiárias utilizadas na instalação serem classificadas como perigosas para a saúde humana ou para o ambiente, deverá o operador tomar em consideração a necessidade de garantir que em matéria de embalagem, rotulagem e ficha de dados de segurança as matérias subsidiárias perigosas utilizadas cumprem os requisitos definidos pela legislação

aplicável nesta matéria, acautelando esses aspetos junto dos respetivos fornecedores, sempre que necessário.

Qualquer alteração decorrente de modificação das matérias-primas ou subsidiárias utilizadas que possa apresentar eventual repercussão ao nível do tipo de poluentes a emitir para o ar ou para a água terá de ser comunicada à DRA.

A atividade gera determinados fluxos de materiais designados por “subprodutos” conforme definidas pelo Regulamento (CE) n.º 1069/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho de 21 de outubro, que define regras sanitárias relativas a subprodutos animais e produtos derivados não destinados ao consumo humano.

2.1.2. Águas de abastecimento

2.1.2.1. Consumos

A água consumida na instalação é proveniente de 3 origens distintas:

- Rede de abastecimento público destinada a diversos usos (processo industrial, instalações sanitárias, balneários e refeitório/cantina do pessoal);
- Águas pluviais, provenientes da cobertura do edifício 1 (grandes espécies), destinadas à rega de espaços verdes, lavagens de zonas exteriores e zonas sujas;
- Águas recuperadas do processo de arrefecimento do permutador localizado na Unidade de Tratamento de Subprodutos (UTS), destinadas à lavagem do cais de pendura das aves e da abegoaria das grandes espécies.

As águas pluviais do edifício 1 são reencaminhadas para dois reservatórios de 350 m³/cada, totalizando numa capacidade de 700 m³.

As águas recuperadas do processo de arrefecimento do permutador localizado na UTS são encaminhadas para o reservatório de produção de água quente existente na central térmica. Contudo, durante o período noturno, como não existe consumo de água quente nas linhas de produção, tais águas são reencaminhadas para o reservatório de águas pluviais.

Deverá manter-se a utilização de águas pluviais para a utilização na lavagem de zonas exteriores e zonas sujas, incluindo de camiões, rodados, oficina, pavimentos, corredores, parque de resíduos, etc., e águas recuperadas do processo de arrefecimento do permutador localizado na Unidade de Tratamento de Subprodutos (UTS) para lavagem do cais de pendura das aves e da abegoaria das grandes espécies, permitindo a redução do consumo de água da rede em usos menos exigentes e a minimização das escorrências de águas pluviais para o solo/águas subterrâneas.

2.1.2.2. Tratamento

A água da rede utilizada no matadouro é tratada mediante a desinfecção por cloragem, sendo armazenada em 2 depósitos de 350 m³/cada totalizando numa capacidade de 700 m³ (estes reservatórios são independentes dos reservatórios de águas pluviais que possuem a mesma capacidade, sendo localizados em zonas distintas).

2.1.3. Energia

O **Quadro 5** identifica os consumos de energia/combustíveis na instalação.

Quadro 5 – Consumos de Energia

Energia/ combustível	Capacidade de armazenamento	Licenciamento de depósitos	Destino/Utilização
Energia elétrica	n.a	n.a	Equipamentos, serviços auxiliares, iluminação, produção de ar comprimido, produção de frio, etc.
Fuelóleo	30 toneladas	Em fase de licenciamento na Câmara Municipal da Ribeira Grande	Central térmica e incineradora
Gasóleo	2500 litros	n.a	Gerador de emergência
Gás Butano	7480 litros	n.a	Instalações sanitárias, cozinha e chauscador

n.a – não aplicável

n.d – não disponível

O consumo médio global de energia é superior a 500 tep/ano, pelo que de acordo com o n.º 1 do art.º 2.º do Decreto-Lei n.º 71/2008, de 15 de abril, a instalação encontra-se abrangida pelo Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia (SGCIE), sendo o operador detentor de um Plano de Racionalização do Consumo de Energia (PREn) aprovado pela Direção-Geral de Energia e Geologia, designado de Acordo de Racionalização dos Consumos de Energia (ARCE), com a referência OP1023-PREn, válido de 2017 a 2024.

O operador deverá efetuar a finalização do licenciamento do depósito de fuelóleo até **finais de 2020** , etapa em que deverá ser comunicada tal situação à DRA.

A instalação deverá estar equipada, com o número adequado de contadores, de forma a ser possível efetuar leituras regulares do consumo total de energia utilizada no processo industrial e determinação do consumo específico de energia para as atividades PCIP da instalação.

Qualquer alteração de combustível tem de ser previamente participada à DRA.

2.1.4. Equipamentos que contêm substâncias que empobrecem a camada de ozono

Na instalação existe uma estação de produção de frio, cujo objetivo consiste na produção de água refrigerada para utilização nos processos de arrefecimento, cujo fluido refrigerante principal é o amoníaco líquido (NH₃), o qual não causa a destruição da camada do ozono, nos termos do Regulamento (CE) n.º 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de setembro, sendo armazenado em dois depósitos com capacidade total de 21 800 litros. A empresa deverá efetuar as operações de manutenção e revisão necessárias de modo a manter nas melhores condições de funcionamento a central de frio da instalação.

2.1.5. Equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa

Na instalação existem 6 equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa, conforme **Quadro 6**:

Quadro 6 – Caracterização dos equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa

Código	Tipologia do Equipamento	N.º de equipamentos	Fluido
EGF1	EFR ⁽¹⁾ – Câmara de refrigeração de couros	1	R-449A
EGF2	EFR ⁽¹⁾ – Reservatório de refrigeração do sangue de suíno	1	R-449A
EGF3 - 4	EMR ⁽²⁾ – Viatura de distribuição refrigerada	2	R-404A
EGF5	AC ⁽³⁾ – Ar condicionado da sala do servidor	1	R-410A
EGF6	AC/BC ⁽⁴⁾ – Secador de ar comprimido	1	R-410A

(1) EFR – equipamento fixo de refrigeração.

(3) AC – Equipamento Fixo de Ar condicionado

(2) EMR – equipamento móvel de refrigeração.

(4) BC – Bomba de Calor

O operador deverá cumprir as disposições do Regulamento (UE) n.º 517/2014, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril. Entre outras, salienta-se a prevenção das emissões de gases fluorados com efeito de estufa, a verificação para a deteção de fugas e o estabelecimento e manutenção de registos associados aos equipamentos que contenham gases fluorados com efeito de estufa.

Deverá ser assegurado que a assistência técnica aos equipamentos de refrigeração que contêm gases fluorados com efeito de estufa e eventuais intervenções são efetuadas por técnicos certificados nos termos do Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro.

O operador deverá indicar anualmente a quantidade de cada gás fluorado com efeito de estufa que tenha instalado, a quantidade de cada gás fluorado com efeito de estufa que tenha recuperado para efeito de recarga e a quantidade de cada gás fluorado com efeito de estufa que tenha recuperado para efeito de regeneração e destruição (quantidades expressas em quilogramas), através do preenchimento, por via eletrónica, do respetivo formulário através do portal da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), até ao **final do mês de março** do ano seguinte àquele a que se reportam os dados.

2.2 Emissões

O operador deve realizar as amostragens, medições e análises de acordo com o mencionado nesta licença e especificações constantes nos pontos seguintes. Todas as análises referentes ao controlo das emissões devem preferencialmente ser efetuadas em laboratórios acreditados.

O operador deve assegurar o acesso permanente e em segurança aos pontos de amostragem e de monitorização.

O equipamento de monitorização e de análise deve ser operado de modo a que a monitorização reflita com precisão as emissões e descargas, respeitando os respetivos programas de calibração e de manutenção.

2.2.1. Emissões para o ar

2.2.1.1. Fontes Pontuais

Existem na instalação 5 fontes de emissão pontual, descritas no **Quadro 7**.

Quadro 7 – Caracterização das fontes de emissão pontual

Código	Nº de registo	Equipamento	Ponto de emissão	Potência Térmica Instalada (MWt)	Regime de Emissão	Altura do ponto de emissão (m) ⁽¹⁾	Combustível	Observações
FF1	2080/A	Gerador vapor nº 1	Chaminé principal	2 400 (cada)	Contínuo	16	Fuelóleo	...
FF2	2081/A	Gerador vapor nº 2	Chaminé principal					...
FF3	...	Recuperador de calor	Chaminé secundária	...	Esporádico	...	Gases quentes do incinerador	Desativado*
FF4	...	Incineradora	Chaminé principal	2 680	Contínuo	15	Fuelóleo e Gordura Animal	Atividade suspensa
FF5	...	Chamusgador	Chaminé principal	2 100	Esporádico	14	Gás Butano	5h/dia e 2x/semana

(1) Altura da chaminé, correspondente à distância medida na vertical entre o topo da chaminé e o solo.

* A ativação está dependente da aquisição de um sistema de tratamento de emissões a instalar na fonte FF4, pelo que previamente à sua ativação deverá ser dado conhecimento á DRA para posterior aditamento a esta LA.

Na instalação existe um gerador de emergência, alimentado a gasóleo, com potência térmica de 447 kW, utilizado apenas para suportar falhas de energia.

A fonte pontual designada por recuperador de calor (FF3) encontra-se desativada, dependendo a sua ativação da aprovação do projeto de implementação de um ciclone na Fonte Fixa (FF4). Por outro lado, a incineradora (FF4) encontra-se com a atividade suspensa, cujo retorno deverá ser previamente notificado à Autoridade Ambiental e analisado em sede de aditamento a esta LA.

As alturas atuais das chaminés das fontes pontuais FF1, FF2, FF4 e FF5, atendendo à natureza qualitativa e quantitativa dos efluentes emitidos, apresentam uma altura adequada à correta dispersão dos efluentes e orifício de amostragem normalizado.

Cada chaminé existente na instalação apresenta duas tomas de amostragem com orifício normalizado, de acordo com o estabelecido na Norma Portuguesa NP 2167:2007 (2ª edição), relativa às condições a cumprir na “Secção de amostragem e plataforma para chaminés ou condutas”.

2.2.1.2. Fontes difusas

As emissões difusas da instalação estão associadas a:

- ETAR;
- Unidade de tratamento de subprodutos (onde apenas está a ser efetuada a digestão, estando a atividade de incineração suspensa);
- Abegoaria.

2.2.1.3. Tratamento

Na instalação existe um sistema de tratamento de gases provenientes da Unidade de Transformação de Subprodutos (UTS) de origem animal de categoria 1 e 3, de forma a minimizar os odores nocivos ou incómodos, sendo constituído por um desodorizador.

2.2.1.4. Monitorização

O controlo da emissão de gases deverá ser efetuado de acordo com o especificado nos **Quadros 8 e 9** desta LA, não devendo nenhum parâmetro de emissão exceder os valores limite de emissão (VLE) aí mencionados.

**Quadro 8 – Condições de monitorização associadas às fontes pontuais FF1 e FF2
(Geradores de vapor)**

Parâmetros	VLE ⁽¹⁾ (mg/m ³ N)	Frequência de Monitorização	
		FF1	FF2
Partículas	150	Trienal ⁽²⁾	Trienal ⁽⁵⁾
Monóxido de Carbono (CO)	500		
Dióxido de Enxofre (SO ₂)	1700	Bianual ⁽³⁾	Bianual ⁽³⁾
Óxidos de Azoto (NO _x)	750	Trienal ⁽²⁾	Trienal ⁽²⁾
COV (expresso em C)	50		
Sulfureto de Hidrogénio (H ₂ S)	5		
Níquel (Ni)	1	Bianual ⁽³⁾	Bianual ⁽³⁾
Vanádio (V)	5		

(1) Os VLE referem-se a um teor de 8% de O₂ nos efluentes gasosos;

(2) Monitorização uma vez de três em três anos;

(3) A monitorização deverá ser efetuada duas vezes em cada ano civil, com intervalo mínimo de dois meses entre medições.

Quadro 9 – Condições de monitorização associada à fonte pontual FF5 (Chamuscador)

Parâmetros	VLE ^{(1) (2)} (mg/m ³ N)	Frequência de Monitorização
		FF5
Óxidos de Azoto (NO _x)	300	Trienal ⁽⁵⁾
COV (expresso em C)	200	

(1) Os VLE referem-se a um teor de 8% de O₂ nos efluentes gasosos;

(2) Monitorização uma vez de três em três anos.

A amostragem deve ser representativa das condições de funcionamento normal da instalação e deverá ser efetuada, sempre que possível, à carga máxima com indicação no relatório de caracterização do nível de atividade no período em causa.

A comunicação dos resultados da monitorização deverá ser efetuada à DRA, até um máximo de 60 dias seguidos contados a partir da data de realização da monitorização e conter toda a informação constante do **Anexo II** desta LA.

Salienta-se que, sempre que tecnicamente viável, a velocidade de saída dos gases, em regime de funcionamento normal da instalação, deve ser garantida do seguinte modo:

- para caudais superiores a 5000 m³/h deve ser de pelo menos 6 m/s;
- para caudais inferiores ou iguais a 5000 m³/h deve ser de pelo menos 4 m/s.

No caso das fontes com monitorização trienal, a ultrapassagem dos limiares mássicos mínimos estabelecidos na legislação aplicável que serviram de base para a definição das condições de monitorização, conduzirá à necessidade de o operador passar a efetuar monitorização semestralmente. Simultaneamente essa alteração deverá ser comunicada à DRA, de forma a ser reavaliada a eventual necessidade de alteração da frequência e/ou tipo de monitorização assim impostos por força dessa alteração. Deverá também o operador comunicar as alterações que originaram o ultrapassar dos referidos limiares mássicos.

Deverá ser integrado no RAA uma cópia das fichas técnicas atualizadas da realização das operações de verificação/calibração com a indicação dos procedimentos utilizados para assegurar a rastreabilidade e exatidão dos resultados das medições.

No que se refere aos equipamentos de monitorização das emissões para a atmosfera, os mesmos deverão ser submetidos a um controlo metrológico.

Em termos gerais, todos os equipamentos de monitorização, de medição de amostragem, deverão ser operados, calibrados e mantidos, de acordo com as recomendações expressas pelos respetivos fabricantes nos respetivos manuais de operação.

Na determinação de parâmetros e poluentes atmosféricos emitidos por fontes pontuais, a recolha e análise das emissões deverão ser efetuadas recorrendo a normas europeias (CEN) ou nacionais, sempre que disponíveis.

Se for verificada alguma situação de incumprimento nas avaliações efetuadas, devem ser adotadas de imediato medidas corretivas adequadas, após as quais deverá ser efetuada uma nova avaliação da conformidade. Deve ainda ser cumprido o estipulado no ponto 4 desta licença (Prevenção e controlo de acidentes/Gestão de situações de emergência).

2.2.2. Emissões de Águas Residuais e Pluviais

Na instalação são gerados dois tipos de efluentes líquidos, designadamente, águas residuais domésticas, provenientes das instalações sociais, e águas residuais industriais, partilhando ambas a mesma rede de drenagem, até ao ponto de descarga (ES1).

As águas residuais industriais são constituídas por:

- Águas resultantes do processo de abate e das unidades de transformação de subprodutos e preparados de carne;
- Águas pluviais provenientes da bacia de retenção dos depósitos de fuelóleo;
- Águas pluviais contaminadas provenientes do separador de hidrocarbonetos, instalado no posto de abastecimento de combustíveis;
- Águas pluviais contaminadas provenientes da zona suja da instalação.

Na instalação existe ainda uma rede de drenagem de águas pluviais, que recolhe as águas pluviais dos telhados dos edifícios e das zonas pavimentadas não cobertas, em que as provenientes do edifício 1 são destinadas à rega de espaços verdes, lavagens de zonas exteriores e zonas sujas e as restantes são encaminhadas para o solo (código ES2).

2.2.2.1. Sistemas de drenagem e tratamento

As águas residuais domésticas e industriais são previamente submetidas a um tratamento na Estação de Tratamento de Águas Residuais Industriais (ETARI) da instalação, a qual é constituída pelas seguintes operações:

Fase líquida:

1. Gradagem: efetuada uma gradagem grosseira manual com um espaçamento mínimo de 10 mm;
2. Tamisagem 1 e 2: efetuada uma tamisagem com espaçamento mínimo de 2 mm e 1 mm previamente à elevação do efluente para o tanque de equalização/homogeneização 1;
3. Tanque de equalização/homogeneização 1: permite promover a mistura dos diversos efluentes, amortização de cargas e alimentação de um caudal constante ao tanque de arejamento;
4. Tamisagem 3: efetuada uma tamisagem com espaçamento mínimo de 5 mm previamente à elevação do efluente para o desarenador/desengordurador;
5. Desarenador/Desengordurador: destinado à remoção de areias e gorduras através de um arejador mecânico submersível, cujo efluente é posteriormente encaminhado para o tanque de arejamento;
6. Tanque de equalização/homogeneização 2: permite promover a mistura dos diversos efluentes, amortização de cargas e alimentação de um caudal constante ao tanque de arejamento;
7. Tanque de arejamento: é efetuada a oxidação biológica da matéria orgânica poluente (CBO e CQO);
8. Tratamento biológico por lamas ativadas
9. Decantador secundário: ocorre a separação da fase líquida, a qual é encaminhada para destino final e da fase sólida, onde as espumas formadas na superfície são evacuadas para o poço de bombagem de sobrenadantes e as lamas depositadas no fundo são encaminhadas para o poço de recirculação de lamas;
10. Flotador FRC-30: promover a separação e remoção de sólidos suspensos mais finos que recirculam para o tanque de equalização 2.

Fase sólida

11. Grelha de Espessamento: as lamas são introduzidas na grelha num floculador, onde são misturadas com um polieletrólito;

À data de emissão da presente LA, os boletins de monitorização das águas residuais permitem averiguar que para as condições existentes no atual sistema de tratamento verifica-se incumprimentos dos VLE legalmente impostos para alguns parâmetros. Assim, deverão ser realizadas todas as ações indicadas no âmbito do procedimento de renovação da licença ambiental até finais de 2021 etapa em que deverá verificar-se o cumprimento de todos os VEA na descarga para o solo, nomeadamente:

- Criação de uma zona anóxica para a desnitrificação através da utilização do tanque antigo de equalização como tanque anóxico;
- Reforço da capacidade de arejamento para a nitrificação através da instalação no tanque anóxico de uma rede difusora por bolha fina com um blower de 37 kW e um agitador submersível, permitindo manter uma gama de trabalho de valores de potencial redox que permita otimizar a nitrificação/desnitrificação;
- Reformulação do quadro elétrico de potência e comando, com uma nova automação que englobe os novos processos e tenham funcionalidades de acesso remoto e envio de mensagens a informar avarias.

Qualquer alteração nas redes de drenagem das águas residuais ou das águas pluviais deverá ser comunicada previamente à DRA.

2.2.2.2. Pontos de emissão

Os pontos de emissão de águas residuais e pluviais encontram-se identificados no **Quadro 10**.

Quadro 10 – Pontos de emissão de águas residuais e pluviais

Ponto de Emissão/ Descarga	Coordenadas (Sistema de referência EPSG 5015)	Tipo	Origem	Meio recetor	Regime de descarga
ES1	M= 37.781230 P= -25.596782	Doméstico e Industrial	LT1 – efluente doméstico e industrial	Solo	Descontínuo ⁽¹⁾
ES2	M= 37.782956 P = -25.598719	Pluviais	Escorrências dos telhados dos edifícios 2,3 e 4, e zonas pavimentadas não cobertas	Solo	Esporádico

(1) – Com caudalímetro associado.

O operador encontra-se autorizado pela DRA à utilização do domínio hídrico para efeitos de descarga de águas residuais, de acordo com a Licença de Utilização n.º AR/2020/51 de 25 de maio, constante do **Anexo III** desta LA.

2.2.2.3. Monitorização

O controlo das águas residuais tratadas e encaminhadas para o solo deverá ser efetuado de acordo com o especificado na licença de descarga de águas residuais – Alvará n.º AR/2020/51, de 25 de maio, constante do **Anexo III** desta LA.

2.2.3. Ruído

O matadouro situa-se numa zona industrial, não existindo recetores sensíveis próximos.

Caso ocorram alterações na envolvente, nomeadamente a acomodação de algum recetor sensível próximo, deverá ser efetuada a caracterização do ruído ambiental.

Se verificado algum incumprimento dos critérios de exposição máxima e de incomodidade, deverão ser implementadas medidas de minimização, dando cumprimento ao n.º 4 do art.º 22.º do Regulamento Geral do Ruído e de Controlo da Poluição Sonora (RGRCPs), aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 23/2010/A, de 30 de junho, devendo posteriormente ser efetuada a caracterização de ruído para verificação dos referidos critérios.

Após garantia do cumprimento do critério de exposição máxima e do critério de incomodidade (período diurno, período do entardecer e período noturno, se aplicável), as medições de ruído deverão ser repetidas sempre que ocorram alterações na instalação que possam ter implicações ao nível do ruído.

As campanhas de monitorização, medições e a apresentação dos resultados deverão cumprir os procedimentos constantes nas Normas NP ISO 1996-1:2011 e NP ISO 1996-2:2011.

A gestão dos equipamentos utilizados na atividade da instalação deve ser efetuada tendo em atenção a necessidade de controlar o ruído.

2.3 Resíduos e Monitorização

Deverá ser mantida a implementação na instalação do Plano Interno de Prevenção e Gestão de Resíduos (PIPGR) aprovado pela DRA, o qual deverá manter-se atualizado, devendo estar definido um gestor de resíduos que assegure o cumprimento da execução do plano e sirva de interlocutor com a DRA quanto a questões relacionadas com essa implementação.

Deverá ser efetuado o acompanhamento da implementação do PIPGR, assim como a sua avaliação e revisão sempre que relevante e com uma periodicidade mínima de um ano, devendo ser indicadas (e devidamente justificadas) as eventuais alterações ao plano no RAA respetivo.

2.3.1. Armazenamento temporário

Sempre que possível, as operações de prevenção e de reutilização praticadas na instalação devem visar uma redução considerável da quantidade e nocividade dos resíduos produzidos, através da aplicação das melhores tecnologias e técnicas disponíveis no processo e da adoção de boas práticas de gestão. Além disso, devem ser estabelecidos objetivos e identificadas medidas de prevenção que permitam a obtenção de resultados concretos e mensuráveis, de forma a dissociar o crescimento económico dos impactes ambientais relacionados com a produção de resíduos, devendo ser definidos valores de referência qualitativos e quantitativos específicos, que permitam o acompanhamento e a avaliação dos progressos das medidas de prevenção da produção de resíduos estabelecidas.

Devem encontrar-se descritos na exploração os procedimentos implementados relativos ao controlo, registo, carga/descarga e transporte de resíduos, e definidas práticas e criação de locais de armazenamento de resíduos que tornem exequível a separação na origem, triagem e armazenagem de resíduos que garantam a separação permanente destes e que promovam a valorização por fluxos ou fileiras.

Devem ser previstas medidas específicas e adequadas quanto à gestão dos resíduos resultantes das análises realizadas nos laboratórios.

O armazenamento temporário dos resíduos produzidos na instalação, e que aguardam encaminhamento para destino final, e a respetiva triagem deverá manter-se em locais destinados a esse efeito (parques/zonas de armazenamento de resíduos), os quais devem possuir ventilação adequada, havendo separação dos resíduos perigosos dos não perigosos, cujos meios de acondicionamento e meios de operação permitam a deteção de qualquer derrame ou fuga, evitando situações de potencial contaminação do solo e/ou da água. Assim, estas áreas deverão apresentar piso impermeabilizado, bem como, em função do mais adequado em cada caso específico, serem protegidos da pluviosidade (cobertos), do acesso de pessoas e animais e da ação do vento, equipados com bacia de retenção e/ou com rede de drenagem com encaminhamento adequado consoante o resíduo que armazenam. Neste armazenamento temporário devem igualmente ser respeitadas as condições de segurança relativas às características que conferem perigosidade ao(s) resíduo(s), de forma a não provocar qualquer dano para a saúde humana nem para o ambiente, designadamente por meio de incêndio ou explosão.

No acondicionamento dos resíduos deverá manter-se a atenção de que todos os recipientes, contentores e áreas utilizadas devem atender a critérios de resistência, adequabilidade dos materiais e capacidade de contenção, os quais devem ser mantidos em bom estado de conservação e estarem dimensionados/selecionados em função da produção e natureza de cada resíduo e da respetiva periodicidade de recolha, e adequadamente ventilados.

Os resíduos produzidos deverão ser armazenados tendo em consideração a respetiva classificação em termos dos códigos da Lista Europeia de Resíduos – LER (Portaria n.º 209/2004, de 3 de março), as suas características físicas e químicas, bem como as características que lhes conferem

perigosidade. Os dispositivos de armazenamento deverão permitir a fácil identificação dos resíduos acondicionados, mediante rótulo indelével onde conste a identificação dos resíduos em causa de acordo com os códigos LER e nome comum, o local de produção e, sempre que possível/aplicável, a indicação de nível de quantidade, características que lhes conferem perigosidade e da respetiva classe de perigosidade associada.

Adicionalmente, os resíduos perigosos devem ser armazenados separadamente dos não perigosos, atendendo às suas características físicas e químicas, bem como as características que lhes conferem perigosidade, em local coberto, vedado, de acesso restrito e com superfície impermeável, dotado de sistema de recolha, drenagem de águas residuais e de derramamentos. Os resíduos perigosos líquidos devem ser armazenados em contentores estanques de parede dupla ou em contentores com bacia de retenção, devendo existir no local equipamento de contenção de derrames adequado às características físico-químicas do resíduo.

Os resíduos produzidos na instalação são temporariamente armazenados nos parques de armazenagem de resíduos, identificados no **Quadro 11**.

Quadro 11 – Parques de armazenamento de resíduos

Código	Local	Coberto	Impermeabilizado	Vedado	Sistema de drenagem	Bacia de retenção		Resíduos armazenados
						(S/N)	Volume (m ³)	
PA1	Traseiras do Edifício 1	S	S	S	N	S	0,35	- Ferro e aço; - Cinzas da limpeza das caldeiras; - Óleos hidráulicos; - Óleos isolantes e de transmissão de calor; - Mistura de combustíveis; - Recipientes de óleos; - Lâmpadas fluorescentes; - Embalagens de tintas, produtos adesivos, colas e resinas; - Resíduos de munições; - Madeira; - Borrachas diversas; - Plástico.
PA2	Edifício administrativo (economato)	S	N	N	N	N	...	- Toner e tinteiros.
PA3	Entrada Edifício 3 (ecopontos)	S	N	N	N	N	...	- Embalagens de papel e cartão; - Embalagens de plástico; - Embalagens de vidro
PA4	ETAR	N	S	S	S	N	...	- Lamas do tratamento local de efluentes (centrifugadas).
PA5	Oficina (contentor)	S	N	N	N	N	...	- Absorventes e materiais filtrantes; - Resíduos metálicos contaminados com substâncias perigosas; - Materiais elétricos e eletrónicos (<i>nota</i> : Posteriormente encaminhados para o PA1)

S – Sim

N – Não

Caso sejam gerados resíduos provenientes da exploração da atividade cujo LER não se enquadre nos resíduos armazenados nos parques de armazenamento atualmente existentes, deverá o operador proceder à criação de novos parques de armazenamento de resíduos.

Devem ser implementadas medidas de minimização de emissão de cheiros com origem nos resíduos e de dispersão de resíduos pelo vento, que inclua nomeadamente orientações para a remoção do lixo espalhado. Devem igualmente ser implementadas medidas de controlo e minimização de proliferação de aves, vermes, roedores (disposições constantes do Decreto Legislativo Regional n.º 31/2010/A, de 17 de novembro, regulamentado pela Portaria n.º 98/2012, de 18 de setembro), insetos e outros animais, relacionadas com os resíduos que podem ser prejudiciais ao bom funcionamento da instalação e que podem ser vetores de doença, e minimização da utilização de pesticidas.

A armazenagem de resíduos no próprio local de produção por período superior a um ano carece de licença a emitir pela entidade competente, nos termos do previsto no Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro. Caso esta situação venha a ser aplicável à instalação, no Relatório Ambiental Anual (RAA) respetivo deverá ser efetuado o ponto de situação deste licenciamento específico.

A empresa deverá promover a sensibilização/formação dos colaboradores para as boas práticas de gestão de resíduos.

No que respeita à utilização das lamas em solos agrícolas deverá ser dado cumprimento ao disposto no Decreto Legislativo Regional n.º 18/2009/A, de 19 de outubro.

2.3.2. Transporte

O transporte rodoviário de resíduos apenas deverá ser realizado pelas entidades definidas no Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro e de acordo com as condições aí estabelecidas. O operador deverá assegurar que, sempre que aplicável, o transporte de resíduos não urbanos seja acompanhado das competentes guias de acompanhamento de transporte de resíduos (modelo referido no Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro), devendo ser guardadas as respetivas cópias durante 4 anos.

2.3.3. Monitorização e controlo

Deverá ser efetuado e mantido um registo completo dos resíduos produzidos na instalação por origem, tipo e quantidade produzida, classificação LER conforme Portaria n.º 209/2004, de 3 de março, entidade(s) responsável(eis) pela recolha e transporte de cada tipo de resíduos, e destino final, cuja listagem deverá conter a totalidade dos resíduos produzidos na instalação independentemente do seu destino, ou seja, se foram encaminhados para operador licenciado, contentores municipais ou empresa/entidade prestadora de serviços (manutenção das instalações e equipamentos), devendo os quantitativos a apresentar serem determinados por medição, cálculo e/ou estimativa.

Deverá o operador efetuar anualmente o preenchimento, por via eletrónica, dos mapas de registo referentes aos resíduos produzidos na instalação através do Sistema Regional de Informação sobre Resíduos da DRA (SRIR).

Deverá o operador efetuar a monitorização do sistema de produção, gestão e encaminhamento de resíduos, implementado na instalação, bem como a avaliação da evolução das medidas de prevenção e de melhoria contínua da gestão de resíduos face aos objetivos definidos e aos resultados alcançados.

3. MTD UTILIZADAS E MEDIDAS A IMPLEMENTAR

3.1 MTD implementadas

O funcionamento das atividades preveem, de acordo com o projeto apresentado pelo operador, a aplicação de algumas das técnicas identificadas como Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) estabelecidas no Documento de Referência no âmbito PCIP para aplicação sectorial, *Reference Document on Best Available Techniques on Slaughterhouses and Animal By-products - (BREF SA)*, com adoção publicada em JOC 107 de 3 de Maio de 2005, disponível para consulta em <http://eippcb.jrc.es>, as quais se encontram identificadas no **Quadro 12**.

Quadro 12 – MTD implementadas na instalação

Documento de Referência	MTD utilizadas
Processos gerais e operações da instalação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presta formação aos trabalhadores; ▪ Possui plano de manutenção; ▪ Segregação das águas de processo das outras águas residuais; ▪ Procedo ao controlo, remoção e/ou reparação de torneiras, canos, mangueiras e fonte de água com eventuais fugas; ▪ Utiliza drenos com grelhas que previnem a entrada de sólidos nos circuitos das águas residuais; ▪ Disponibilizadas e utilizadas bacias de retenção em tanques de armazenamento; ▪ Implementação de um sistema de gestão de energia; ▪ Implementado sistema de gestão de frio; ▪ Uso de vapor termostaticamente controlado e de válvulas de mistura de águas; ▪ Procedo à racionalização e isolamento térmico das canalizações de água quente e vapor; ▪ Isolamento térmico em instalações de vapor e água quente; ▪ Implementação de um sistema de controlo da iluminação; ▪ Desenho e construção de veículos, equipamentos e instalações de modo a assegurar a sua fácil limpeza; ▪ Limpeza regular das áreas do armazenamento de materiais; ▪ Implementação de um sistema de gestão de ruídos; ▪ Redução das emissões de ruído (ventilações e centrais de frio); ▪ Cobertura dos recipientes de transporte de subprodutos durante os processos de transporte, carga e descarga e armazenamento dos mesmos.
Integração de atividades no mesmo local	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilização de equipamentos de fim-de-linha.
Colaboração com atividades a montante e a jusante	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Colaboração com parceiros a jusante e a montante, na criação de uma cadeia de responsabilidade ambiental, na minimização da poluição e na proteção do ambiente no seu todo.
Limpeza de equipamentos e instalações	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestão e minimização das quantidades de águas e detergentes consumidos; ▪ Procedo à seleção e aquisição de detergentes e desinfetantes que minimizem o impacto no ambiente, sem comprometer a eficácia da lavagem. ▪ Evitados, quanto possível, a utilização de agentes desinfetantes e limpeza que contenham cloro ativo; ▪ Sempre que o equipamento o permita é operado um sistema CIP (limpeza no próprio local).

Documento de Referência	MTD utilizadas
Tratamento das águas residuais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicada a remoção de sólidos inicial na própria instalação pelo uso de grelhas nos drenos; ▪ Remoção de gordura das águas residuais pelo uso de um separador de gorduras; ▪ Utilizado um floculador (agente floculante) para remover sólidos; ▪ Existência de tanque de equalização/homogeneização das águas residuais; ▪ Providenciado excesso de armazenamento de águas residuais para além do volume gerado pela operação rotineira da instalação; ▪ Prevenida a infiltração de líquidos e a emissão de gases odoríferos dos tanques de tratamento, através da estanquicidade das suas paredes laterais e bases, uso de cobertura dos mesmos ou o seu eficaz arejamento; ▪ Sujeição do efluente a tratamento biológico; ▪ Removidas as lamas produzidas e encaminhamento para destino final em conformidade com os destinos aprovados para a gestão de subprodutos; ▪ Sujeição do efluente emitido a análises mensais quanto à sua composição (autocontrolo), e manutenção de registos atualizados e organizados.
MTD adicionais para matadouros	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Raspagem a seco das viaturas (com rolo/vassoura) previamente à limpeza com água a alta-pressão; ▪ Evitada a lavagem das carcaças ou, quando não é possível, a sua minimização, conjugando-a com técnicas de abate limpas; ▪ Recolha contínua e a seco dos subprodutos ao longo da linha de abate, segregando-os por tipo de categoria, em conjugação com uma sangria e recolha do sangue otimizadas e segregando as zonas de armazenagem e manuseamento de subprodutos; ▪ Na sala de sangria, operado um dreno duplo; ▪ Recolha a seco dos resíduos existentes nos pavimentos; ▪ Remoção de todas as torneiras desnecessárias da linha de processo; ▪ Isolado e cobridos os esterilizadores de facas, em conjugação com o uso de esterilizadores usando vapor de baixa pressão; ▪ Operados os pontos de lavagens de mãos e aventais com as torneiras fechadas, por defeito (não ter água permanentemente a correr); ▪ Gerido e monitorizado o uso de ar comprimido; ▪ Gerido e monitorizado o uso de ventilação; ▪ Utilizados de ventiladores centrífugos inclinados para trás em sistemas de ventilação e refrigeração; ▪ Gerido e monitorizado o uso de água quente; ▪ Eliminadas aparas de pele e tecidos animais não valorizáveis imediatamente após a sua remoção.
MTD aplicáveis a matadouros de grande porte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Não alimentação dos animais nas 12 horas prévias ao abate em combinação com a redução da estadia dos animais nas instalações do matadouro de forma a minimizar os estrumes produzidos; ▪ Utilizados bebedouros eficientes e de reduzidas perdas para os suínos; ▪ Dados chuveiro a suínos através de aspersores de baixo consumo e com controlo do tempo; ▪ Escalda dos suínos com vapor (escaldão vertical); ▪ Lavar (chuveiro) os suínos com água, através de aspersores de jato plano, após a escalda; ▪ Substituídos os tubos de irrigação por jatos planos para acabamento (rind treatment) em matadouros de suínos; ▪ Regularizada e minimizada a água utilizada para transporte de intestinos;

Documento de Referência	MTD utilizadas
MTD aplicáveis a matadouros de grande porte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizadas ambas as técnicas para refrigeração das carcaças de suínos: "water-spray/mist-cooling" ou tunel "blast-chilling/shock-cooling"; ▪ Efetuado o esvaziamento a seco dos estômagos; ▪ Recolha do conteúdo dos intestinos a seco, quando estes não se destinam a ser utilizados como tripas; ▪ Regulariza e minimiza o consumo de água nas lavagens dos intestinos; ▪ Regula e minimiza o consumo de água nas lavagens de línguas e corações; ▪ Processa imediatamente, tanto quanto possível, as peles frescas; ▪ Conservados couros e peles entre 10 e 15°C, quando é impossível o seu processamento antes de perfazer 8-12 horas e satisfazer as condições locais; ▪ Conservação imediatamente de couros a 2°C, quando é impossível o seu processamento antes de perfazer 8-12 horas e 5-8 dias e satisfazer as condições locais.
MTD adicionais aplicáveis a matadouros de aves	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzido consumo de água no abate das aves, com a remoção dos equipamentos de lavagem de carcaças da linha produtiva, excetuando a etapa de depenar e evisceração; ▪ Isolados tanques onde se procede à escalda das aves, onde não é economicamente viável a alteração para o escaldão vertical; ▪ Utilizados aspersores de baixo consumo na lavagem das carcaças após as aves serem depenadas. ▪ Utilizada água reciclada (nos tanques de escaldar e para transporte de penas); ▪ Utilizados chuveiros eficientes para a lavagem das carcaças após evisceração.
MTD adicionais para instalações de subprodutos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Após o tratamento dos subprodutos, os mesmos são operados continuamente, de forma seca e segregada; ▪ Uso de recipientes selados para o armazenamento, manuseamento e descarregamento de subprodutos de origem animal; ▪ Onde não seja possível o tratamento de subprodutos de origem animal antes do início decomposição causar eventuais problemas de odores e de qualidade, estes são refrigerados o mais rapidamente e pelo período mais curto possível.
MTD adicionais para o processo de farinação de subprodutos animais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fecho total e completo da linha de cozedura; ▪ Reduzido tamanho das carcaças ou das partes de animais prévia ao processo de farinação; ▪ Removida a água do sangue, prévia à cozedura, por coagulação com vapor.

3.2 Medidas a implementar

O operador deverá manter mecanismos de acompanhamento dos processos de elaboração e revisão dos BREF aplicáveis à instalação, permitindo a avaliação de futuras MTD que venham a ser adotadas nesse âmbito. Neste sentido, para além do acompanhamento do BREF-SA, deverão também ser considerados os seguintes documentos de referência de aplicação transversal (também disponíveis em <http://eippcb.jrc.es/>):

- *Reference Document on the Application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems – BREF ICS, Comissão Europeia (dezembro de 2001);*
- *Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations (agosto de 2018);*
- *Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage – BREF ESB, Comissão Europeia (outubro de 2006);*
- *Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency – BREF ENE, Comissão Europeia (fevereiro de 2009).*

A adoção das técnicas consideradas MTD pelos Documentos de Referência, que sejam adequadas à instalação e para as quais os elementos de projeto não evidenciam a sua utilização, deverá ser sistematizada no RAA.

4. PREVENÇÃO E CONTROLO DE ACIDENTES/GESTÃO DE SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

O operador deve declarar uma situação de (potencial) emergência sempre que ocorra uma situação identificada no **Quadro 13**.

Quadro 13 – Situações de (potencial) emergência

- Qualquer disfunção ou falha técnica detetada nos equipamentos de produção ou nos sistemas de redução da poluição, passível de se traduzir num incumprimento com os requisitos desta licença;
- Qualquer disfunção ou avaria dos equipamentos de controlo ou de monitorização, passíveis de conduzir a perdas de controlo dos sistemas de redução da poluição;
- Qualquer falha técnica detetada nos sistemas de impermeabilização, drenagem, retenção ou redução/tratamento de emissões existentes na instalação;
- Qualquer outra libertação não programada para a atmosfera, água, solo ou coletor de terceiros, por outras causas, nomeadamente falha humana e/ou causas externas à instalação (de origem natural ou humana).

Em caso de ocorrência de qualquer situação de (potencial) emergência, o operador deve notificar a DRA e a entidade licenciadora, a DRAIC, pelos meios oficiais, tão rapidamente quanto possível e no prazo máximo de 24 horas após a ocorrência. A notificação deve incluir a data e a hora da ocorrência, a identificação da sua origem, os períodos de ocorrência, os detalhes das circunstâncias que a ocasionaram (causas iniciadoras e mecanismos de afetação) e as medidas adotadas para minimizar as emissões e evitar a sua repetição, assim como, sempre que aplicável, as emissões excecionais. Neste caso, se considerado necessário, a DRA notificará o operador via fax do plano de monitorização e/ou outras medidas a cumprir durante o período em que a situação se mantiver.

O operador enviará à DRA, num prazo de 15 dias após a ocorrência, um relatório onde conste os aspetos identificados no **Quadro 14**.

Quadro 14 – Informação a contemplar no relatório a declarar situações de (potencial) emergência

- Factos que determinaram as razões da ocorrência da emergência (causas iniciadoras e mecanismos de afetação);
- Caracterização (qualitativa e quantitativa) do risco associado à situação de emergência;
- Ações corretivas e preventivas implementadas de imediato e outras ações previstas implementar, correspondentes à situação/nível de risco encontrado.

No caso de se verificar que o procedimento de resposta a emergências não é adequado, este deverá ser revisto e submetido a aprovação da DRA, em dois exemplares, num prazo de 3 meses, após notificação escrita.

5. GESTÃO DE INFORMAÇÕES/REGISTOS, DOCUMENTAÇÃO E FORMAÇÃO

O operador deve proceder de acordo com o definido no **Quadro 15**.

Quadro 15 – Procedimentos a adotar pelo operador

- Registrar todas as amostragens, análises, medições e exames, realizados de acordo com os requisitos desta licença;
- Registrar todas as ocorrências que afetem o normal funcionamento da exploração da atividade e que possam criar um risco ambiental;
- Elaborar por escrito todas as instruções relativas à exploração, para todo o pessoal cujas tarefas estejam relacionadas com esta licença, de forma a transmitir conhecimento da importância das tarefas e das responsabilidades de cada pessoa para dar cumprimento à licença ambiental e suas atualizações. O operador deve ainda manter procedimentos que concedam formação adequada a todo o pessoal cujas tarefas estejam relacionadas com esta licença;
- Registrar todas as queixas de natureza ambiental que se relacionem com a exploração da atividade, estabelecendo-se um procedimento de recolha, tratamento e encaminhamento de reclamações, que verifique e responda às questões levantadas nessas reclamações, designadamente relacionadas com odores, proliferação de moscas ou outros problemas ambientais. Devem ainda ser identificadas as causas e implementadas ações que minimizem os efeitos associados, informando o queixoso do que foi feito para resolver e evitar o problema no futuro. Deverá ser mantido um registo datado das referidas reclamações que identifique os problemas denunciados e o conjunto de ações desenvolvidas pelo operador, devendo ser guardado o registo da resposta a cada queixa.

Relativamente às queixas, o operador deve enviar um relatório à DRA no mês seguinte à existência da queixa, o qual deve integrar a informação, com detalhe, indicada no **Quadro 16**.

Quadro 16 – Informação a incluir no relatório referente às queixas

- Data e hora;
- Natureza da queixa;
- Nome do queixoso;
- Motivos que deram origem à queixa;
- Medidas e ações desencadeadas.

Os relatórios de todos os registos, amostragens, análises, medições e exames devem ser verificados e assinados, e mantidos organizados em sistema de arquivo devidamente atualizado. Todos os relatórios devem ser conservados na instalação por um período não inferior a 5 anos e devem ser disponibilizados para inspeção sempre que necessário.

6. RELATÓRIOS

6.1. Relatório de Base

De acordo com o previsto no Artigo 22.º do Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 24 de novembro, as instalações onde se desenvolvem atividades que envolvem a utilização, produção ou libertação de substâncias perigosas relevantes, devem submeter à DRA um Relatório de Base efetuado de acordo com o previsto nas Diretrizes da Comissão Europeia respeitantes aos relatórios de base nos termos do artigo 22.º, n.º 2, da referida Diretiva, o qual se destina a permitir estabelecer uma comparação quantitativa com o estado do local após a cessação definitiva das atividades.

Deste modo, a fim de verificar a necessidade da sua realização, deve ser entregue à DRA, até **6 meses após a emissão/receção desta LA**, a avaliação das substâncias perigosas relevantes, efetuada de acordo com o previsto nas Diretrizes da Comissão Europeia respeitantes aos relatórios de base nos termos do artigo 22.º, n.º 2, da Diretiva 2010/75/UE relativa às emissões industriais (publicadas a 6 de maio de 2014, com o número 2014/C 136/03).

A abordagem a seguir deverá ser a seguinte:

- 1) Identificação das substâncias perigosas usadas, produzidas ou libertadas na instalação, de acordo com a classificação do art.º 3.º do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (Regulamento CLP).
- 2) Identificação, de entre as substâncias listadas no ponto anterior, quais são passíveis de provocar contaminação dos solos e águas subterrâneas.
- 3) Identificação, de entre as substâncias listadas no ponto 2, as que, tendo em consideração das suas características, quantidades presentes e medidas previstas e implementadas para o manuseamento, armazenamento e transporte, ainda são suscetíveis de provocar contaminação do local de onde se encontra a instalação.
- 4) Conclusão sobre a necessidade de apresentação do Relatório de Base completo, atendendo ao resultado dos pontos anteriores.

A DRA avalia a informação fornecida pelo operador e estabelece, conforme o caso:

- Dispensa provisória de apresentação do Relatório de Base, ou,
- Um prazo para a apresentação do Relatório de Base.

6.2. Relatório Ambiental Anual (RAA)

Deverá o operador efetuar o preenchimento, por via eletrónica, do RAA através do Sistema Integrado de Gestão de Serviços e Processos (DO.IT), em data a definir pela DRA.

7. E-PRTR – REGISTO EUROPEU DE EMISSÕES E TRANSFERÊNCIA DE POLUENTES

Deverá o operador efetuar o preenchimento, por via eletrónica, do PRTR através da plataforma disponibilizada, em data a definir pela DRA.

8. ENCERRAMENTO E DESMANTELAMENTO/DESATIVAÇÃO DEFINITIVA

Deverá ser elaborado um Plano de Desativação da instalação ou de partes desta a apresentar à DRA, para aprovação, com o objetivo de adotar as medidas necessárias, na fase de desativação definitiva parcial ou total da instalação, destinadas a evitar qualquer risco de poluição e a repor o local da exploração em estado ambientalmente satisfatório e compatível com o futuro uso previsto para o local desativado. Este plano deverá ser apresentado com a brevidade que seja possível tendo em consideração o planeamento da gestão que o operador prevê para a sua instalação.

A paragem de laboração da instalação ou de partes desta deve ser efetuada de forma segura tanto para a saúde humana como para o ambiente em todas as suas componentes/descriptores, eliminando focos de potenciais emergências a estes níveis.

Após a paragem, o desmantelamento de equipamentos, demolição de estruturas e outras ações integradas no encerramento definitivo só deverá ocorrer após a aprovação do plano de desativação.

O plano de desativação deverá conter no mínimo os elementos evidenciados no **Quadro 17**.

Quadro 17 – Itens a incluir no Plano de Desativação

- Âmbito do plano;
- Critérios que definem o sucesso da desativação da atividade ou de parte dela, de modo a assegurarem um impacto mínimo no ambiente;
- Programa com medidas para alcançar aqueles critérios, que inclua os testes de verificação;
- Plano de recuperação paisagística do local, quando aplicável.

Após o encerramento definitivo o operador deverá entregar à DRA, um relatório de conclusão do plano, para aprovação.

No caso da desativação e desmantelamento de partes da instalação e/ou de equipamentos isolados e/ou de menor relevância, o respetivo destino previsto e a calendarização das ações a realizar deverão ser incluídos no RAA correspondente. Em cada caso concreto, e em função da especificidade do equipamento em causa, deverá ser também apresentada no RAA evidência de se encontrarem tomadas as devidas medidas com vista à minimização dos potenciais impactes ambientais mais relevantes decorrentes da ação isolada de desativação ou desmantelamento em causa.

ABREVIATURAS

BREF	– Reference Document on Best Available Techniques
CAE	– Código das Atividades Económicas
DRA	– Direção Regional do Ambiente
DRAIC	– Direção Regional de Apoio ao Investimento e à Competitividade
EL	– Entidade Licenciadora
JOC	– Jornal Oficial da Comunidade
LA	– Licença Ambiental
LER	– Lista Europeia de Resíduos
MTD	– Melhores Técnicas Disponíveis
NIPC	– Número de Identificação de Pessoa Coletiva
PCIP	– Prevenção e Controlo Integrados da Poluição
RAA	– Relatório Ambiental Anual
RGRCPS	– Regulamento Geral do Ruído e de Controlo da Poluição Sonora
SGA	– Sistema de Gestão Ambiental
SRIR	– Sistema Regional de Informação sobre Resíduos
Tep	– Toneladas Equivalente de Petróleo
UTS	– Unidade de Tratamento de Subprodutos
VEA	– Valores de Emissão Associados
VLE	– Valor Limite de Emissão

ANEXO I – Exploração da atividade industrial

1 - Descrição do processo produtivo

Diagrama do Abate de Bovinos

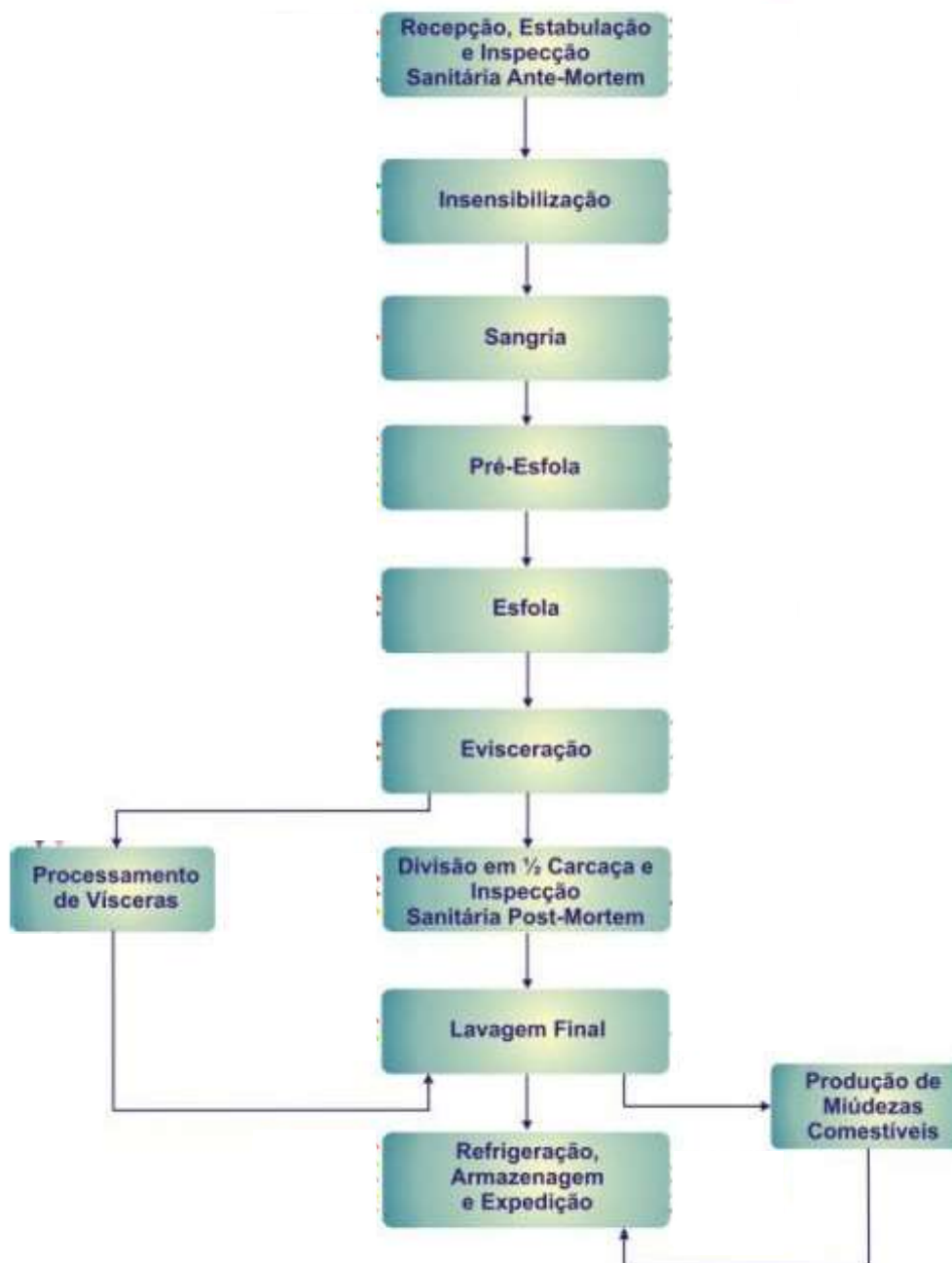


Diagrama do Abate de Suínos

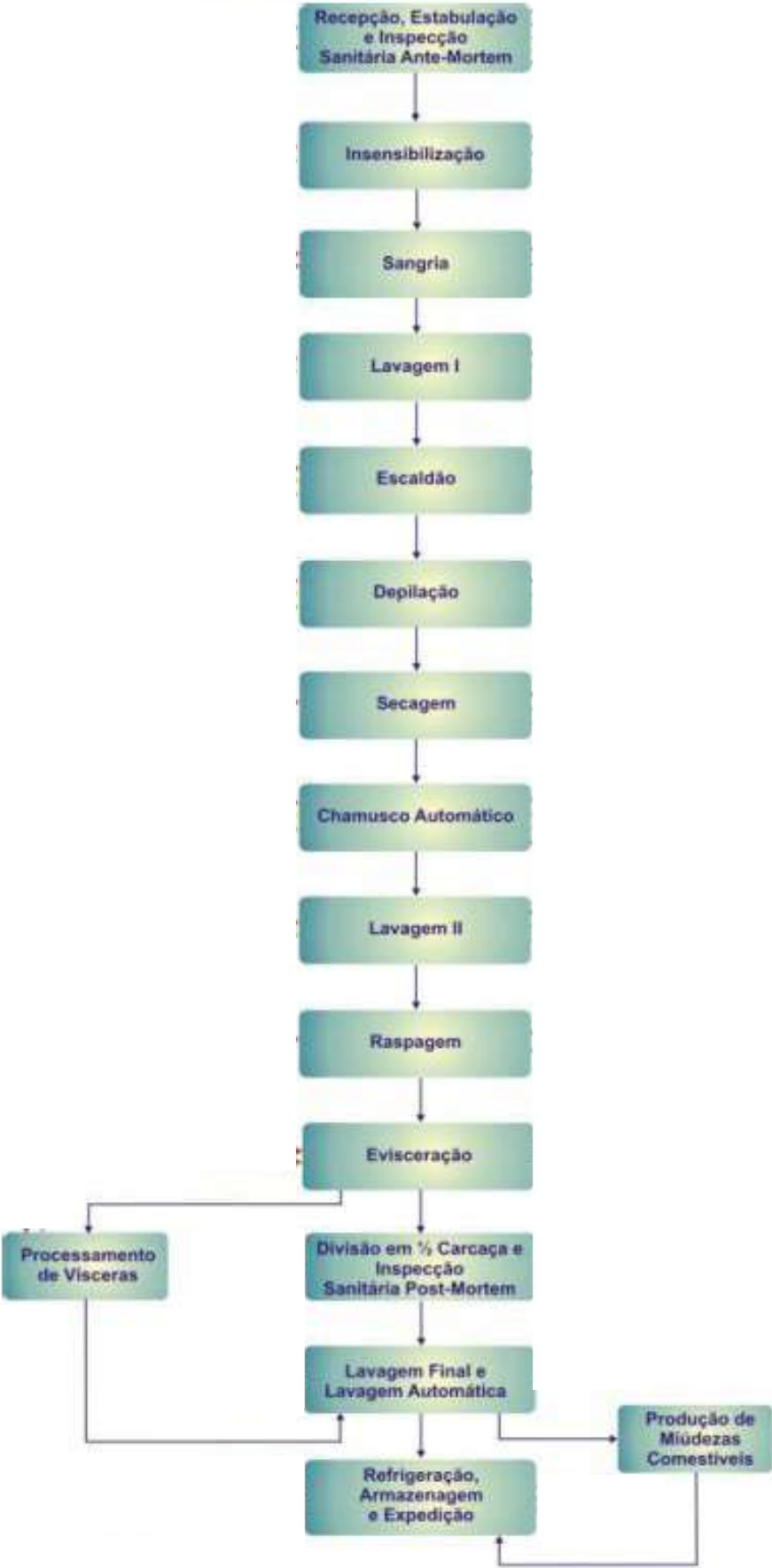


Diagrama do Abate de Ovinos e Caprinos



Diagrama do Abate de Aves

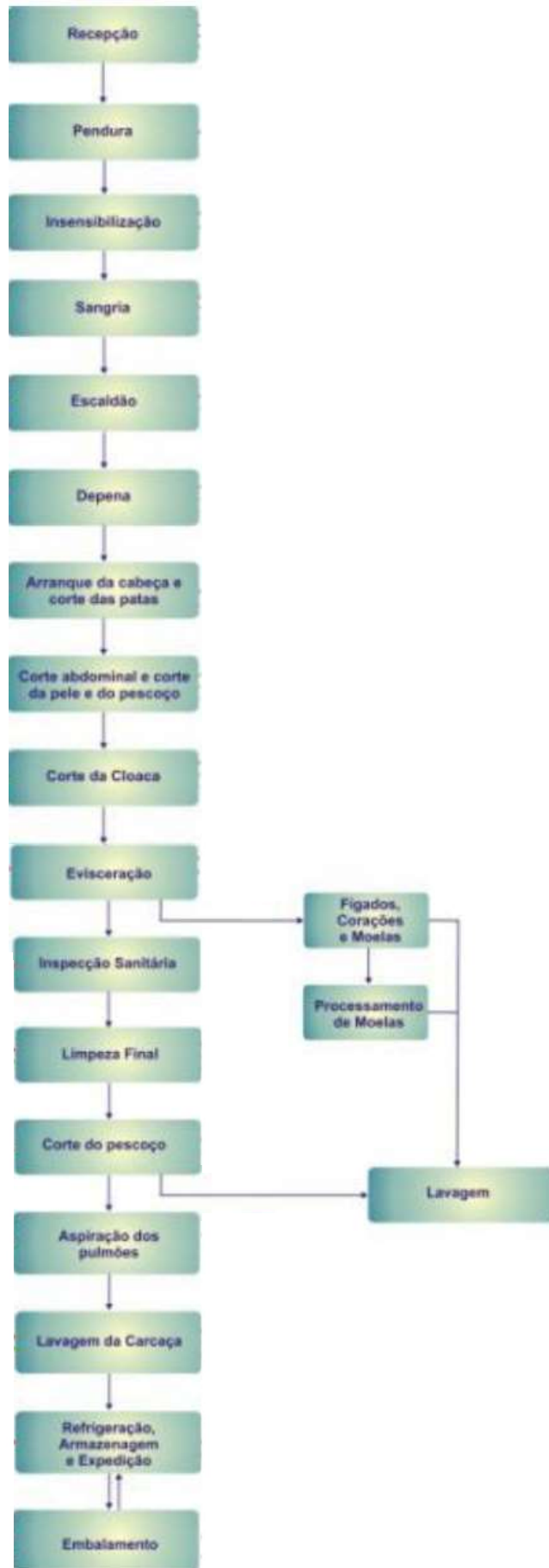
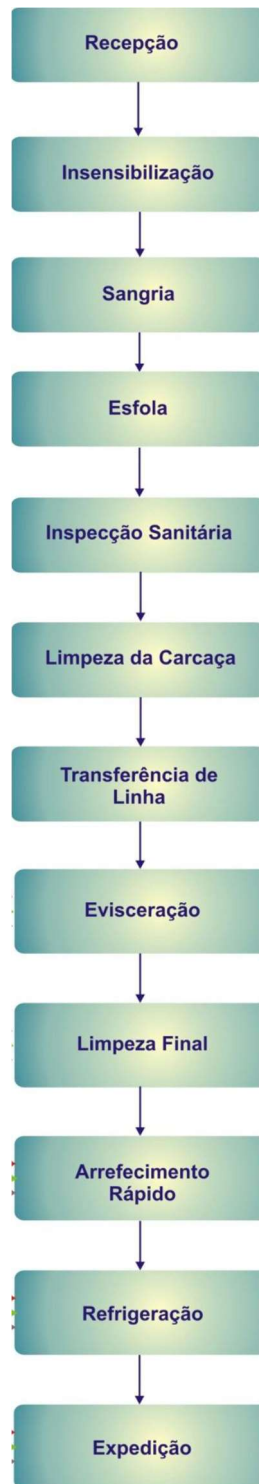


Diagrama do Abate de Coelhos



ANEXO II – Informação a incluir nos relatórios referentes à caracterização das emissões para o ar

1. Especificações sobre o conteúdo do relatório de autocontrolo para as monitorizações pontuais

Um relatório de caracterização de efluentes gasosos para verificação da conformidade com a legislação sobre emissões de poluentes atmosféricos deve conter, no mínimo, a seguinte informação:

- Nome e localização do estabelecimento;
- Identificação da(s) fonte(s) alvo de monitorização com a denominação usada nesta licença;
- Dados da entidade responsável pela realização dos ensaios, incluindo a data da recolha e da análise;
- Data do relatório;
- Data de realização dos ensaios, diferenciando entre recolha e análise;
- Identificação dos técnicos envolvidos nos ensaios, indicando explicitamente as operações de recolha, análise e responsável técnico;
- Objetivo dos ensaios;
- Normas utilizadas nas determinações e indicação dos desvios, justificação e consequências;
- Descrição sumária da instalação incluindo, sempre que possível, o respetivo layout (exemplo: capacidade nominal, combustíveis utilizados, equipamentos de redução, etc.);
- Condições relevantes de operação durante o período de realização do ensaio (exemplo: capacidade utilizada, etc.);
- Informações relativas ao local de amostragem (exemplo: dimensões da chaminé/conduto, número de pontos de toma, número de tomas de amostragem, etc.);
- Condições relevantes do escoamento durante a realização dos ensaios (teor de oxigénio, pressão na chaminé, humidade, massa molecular, temperatura, velocidade e caudal do efluente gasoso – efetivo e PTN, expressos em unidades SI);
- Resultados e precisão considerando os algarismos significativos expressos nas unidades em que são definidos os VLE, indicando concentrações “tal-qual” medidas e corrigidas para o teor de O₂ adequado quando aplicável;
- Comparação dos resultados com os VLE aplicáveis. Apresentação de caudais mássicos;
- Indicação dos equipamentos de medição utilizados;

Anexos: Detalhes sobre o sistema de qualidade utilizado; certificados de calibração dos equipamentos de medição; cópias de outros dados de suporte essenciais.

ANEXO III – Título de Utilização de Recursos Hídricos

Licença de Descarga de Águas Residuais

Alvará n.º AR/2020/51, de 25 de maio



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DA ENERGIA, AMBIENTE E TURISMO
DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE
Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território

Alvará n.º AR/2020/51

LICENÇA DE DESCARGA DE ÁGUAS RESIDUAIS

Pela secretaria regional da Energia, Ambiente e Turismo/direção regional do Ambiente/direção de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território, é atribuída a presente licença de utilização dos recursos hídricos, nos termos do decreto legislativo regional n.º 18/2009/A, de 19 de outubro, do decreto-lei n.º 236/98, de 1 de agosto, portaria n.º 67/2007, de 15 de outubro, e demais legislação aplicável para rejeição de águas residuais, constante do processo n.º 114.03.03/2011/1 da direção de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território, ficando o seu titular sujeito às condições seguintes:

IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR

Titular da Licença: IAMA – Instituto de Alimentação e Mercados Agrícolas

Contribuinte n.º: 512 021 155

Residência/Sede: Rua do Passal n.º 150, freguesia de São Sebastião, código postal 9500-096, concelho de Ponta Delgada

FINALIDADE, PRAZO E DESCRIÇÃO GERAL

Tipo de utilização: Descarga de águas residuais

Prazo: O prazo de vigência desta licença é igual ao prazo de vigência da Licença Ambiental

Descrição: Para licenciamento da descarga das águas residuais domésticas e industriais provenientes do Matadouro de São Miguel, cuja descarga é efetuada no solo, via poço absorvente.

LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

Local: Rua Joaquim Marques

Freguesia: Pico da Pedra

Concelho: Ribeira Grande

Ilha: São Miguel

Coordenadas: X/M 623 339 Y/P 418 246 9

CONDIÇÕES GERAIS

1. O tratamento das águas residuais domésticas e industriais é efetuado por um sistema de tratamento biológico de lamas ativadas, seguindo o efluente tratado para poço absorvente. O sistema de tratamento encontra-se executado de acordo com o projeto enviado à direção de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território.
2. A Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) será somente utilizada para o tratamento das águas residuais caracterizadas no projeto, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da direção de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território;
3. Tratando-se o Matadouro de São Miguel de uma instalação PCIP, este terá de remodelar o sistema de tratamento das águas residuais, de forma a cumprir o estipulado na presente licença;
4. Com a adoção das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD's) a instalação PCIP deverá cumprir os Valores de Emissão Associados (VEA) do BREF;
5. O lançamento das águas residuais no meio recetor não deverá provocar alteração das suas qualidades que ponham em risco os seus usos, devendo respeitar o cumprimento das normas específicas de descarga das águas residuais, nomeadamente os VEA do BREF;



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DA ENERGIA, AMBIENTE E TURISMO
DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE
Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território

6. O lançamento das águas residuais no solo não deverá provocar alteração dos sistemas aquíferos pelo que fica condicionado às boas condições de permeabilidade do terreno e à altura do nível freático;
7. Esta licença é concedida a título precário, e não pode ser transferida, a qualquer título, sem autorização destes serviços;
8. O objeto da licença fica sujeito à polícia e fiscalização de todas as autoridades com jurisdição local, obrigando-se o titular da licença a facultar o livre acesso aos agentes dessas autoridades de modo que possam exercer as suas funções com eficiência;
9. O titular desta licença deverá respeitar todas as leis e regulamentos aplicáveis, bem como munir-se de quaisquer outras licenças exigíveis por outras entidades;
10. Da inobservância de qualquer das condições impostas resulta imediatamente a perda de todos os direitos conferidos por esta licença;
11. Qualquer anomalia ou acidente com influência nas condições de descarga de águas residuais deve ser comunicada a estes serviços, nas 24 horas seguintes à ocorrência;
12. A comunicação de uma anomalia ou acidente deverá ser acompanhada pelos procedimentos adotados para esse caso e que constam do plano global e setorial de risco onde se encontram definidos os procedimentos a seguir em situações de emergência, nos termos do estipulado na alínea i) do ponto 1 do artigo 13º do decreto legislativo regional n.º 18/2009/A, de 19 de outubro;
13. As despesas com vistorias extraordinárias que resultem de reclamações justificadas serão suportadas pelo titular da licença;
14. Os litígios que surjam relativamente a esta licença serão resolvidos pelos tribunais;
15. A presente licença é temporária e válida até ao término da Licença Ambiental, iniciando-se na data de assinatura do termo de responsabilidade;
16. A presente licença poderá ser revista, se entretanto ocorrer a adaptação do regime económico-financeiro à Região.

CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECÍFICAS

17. Características do sistema de tratamento:

O sistema de tratamento das águas residuais domésticas e industriais consiste nos seguintes equipamentos e operações:

Fase líquida

- Gradagem: efetuada uma gradagem grosseira manual com um espaçamento mínimo de 10 mm previamente à elevação do efluente para o desarenador/desengordurador;
- Tamisação 1 e 2: efetuada uma tamisação com espaçamento mínimo de 2 mm e 1 mm previamente à elevação do efluente para o tanque de equalização/homogeneização;
- Tanque de equalização/homogeneização 1: permite promover a mistura dos diversos efluentes, amortização de cargas e alimentação de um caudal constante ao tanque de arejamento;
- Tamisação 3: efetuada uma tamisação com espaçamento mínimo de 5 mm previamente à elevação do efluente para o desarenador/desengordurador;
- Desarenador/Desengordurador: destinado à remoção de areias e gorduras através de um arejador mecânico submersível, cujo efluente é posteriormente encaminhado para o tanque de arejamento;
- Tanque de equalização/homogeneização 2: permite promover a mistura dos diversos efluentes, amortização de cargas e alimentação de um caudal constante ao tanque de arejamento;



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DA ENERGIA, AMBIENTE E TURISMO
DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE
Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território

- Tratamento Biológico por lamas ativadas:
- Decantador secundário: ocorre a separação da fase líquida, a qual é encaminhada para destino final e da fase sólida, onde as espumas formadas e as lamas depositadas no fundo são encaminhadas para o poço de recirculação de lamas.
- Flotação FRC-30: as lamas são introduzidas na grelha num floculador, onde são misturadas com um polieletrólito, sendo lamas excedentes encaminhadas à Equalização 2.
- Caixa de Recolha de Amostras: local de recolha de amostras de monitorização;
- Poço Sumidouro: descarga de águas residuais tratadas em meio hídrico;

Fase Sólida

- Espessamento/desidratação das lamas: efetuada em tanque de repartição, com prensas por discos filtrantes da BENENV (Série MDS, nomeadamente MDS 313), a lama desidrata segue para destino final.

18. O sistema de tratamento das águas residuais quer domésticas quer industriais, destina-se ao tratamento de um caudal médio diário de 594,11 m³/dia e de um caudal médio anual de 149.121 m³/ano;

19. As condições de descarga a respeitar no autocontrolo analítico pelo titular desta licença, são as seguintes:

Parâmetros	VEA's do BREF	Periodicidade	Métodos
pH	6 a 9 (Escala de Sorensen) *	Mensal	-
CQO	125 mg/L O ₂		Amostra homogeneizada não filtrada, não decantada. Dicromato de potássio.
CBO ₅ (sem nitrificação)	40 mg/L O ₂		Amostra homogeneizada não filtrada, não decantada. Determinação do oxigénio dissolvido antes e depois da incubação de cinco dias a 20 °C ± 1°C, na total ausência de luz. Adição de um inibidor da nitrificação.
SST	60 mg/L		Filtração de uma amostra representativa através de um filtro de membrana de 0,45 µm. Secagem a 105°C e pesagem. Centrifugação de uma amostra representativa (durante pelo menos cinco minutos a uma aceleração média de 2 800 a 3 200 g), secagem a 150°C e pesagem.
Óleos e gorduras	15 mg/L		O método analítico deve ser devidamente comprovado e conduzir a resultados equivalentes e comparáveis, nomeadamente no que se refere ao seu limite de deteção, exatidão e precisão;
Cloro Residual total	1 mg/L Cl ₂ *		-
Azoto total	40 mg/L N		O método analítico deve ser devidamente comprovado e conduzir a resultados equivalentes e comparáveis, nomeadamente no que se refere ao seu limite de deteção, exatidão e precisão;
Fósforo total	10 mg/L P *	Espectrometria de absorção molecular	
Óleos minerais	15 mg/L *	Semestral	-

*Valor Limite de Emissão na descarga de águas residuais estipulado no Anexo XVIII do decreto-lei n.º 236/98, de 1 de agosto




REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DA ENERGIA, AMBIENTE E TURISMO
DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE
Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território

20. O titular desta licença obriga-se a enviar a esta direção de serviços as medições de caudal com uma **frequência mensal**;
21. O autocontrolo a efetuar para os parâmetros definidos na 19.ª condição específica desta licença deverá realizar-se da seguinte forma:
- a) Deverão ser colhidas amostras de vinte e quatro horas, proporcionais ao caudal ou por escalões de tempo, num ponto bem definido à saída da ETAR, junto ao medidor de caudal, antes da infiltração no solo e, se necessário, à entrada da estação de tratamento, para controlar o cumprimento dos requisitos aplicáveis às descargas de águas residuais;
 - b) O autocontrolo é efetuado com uma **frequência mensal** e a colheita será feita em intervalos regulares.
 - c) O autocontrolo para o parâmetro óleos minerais é efetuado com uma **frequência semestral**.
22. O método analítico para cada parâmetro é definido nos termos do Anexo XXII do decreto-lei n.º 236/98 de 1 de agosto, com exceção para o parâmetro óleos e gorduras e cloro residual total definido no "*Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*";
23. O titular desta licença obriga-se a enviar todos os boletins da análise referentes aos autocontrolos efetuados com uma **periodicidade mensal** à direção de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território;
24. Constituem ainda obrigações do titular da licença:
- a) Controlo das variáveis do processo na ETAR, com recolha de amostras, sua caracterização, análise dos resultados obtidos e implementação das medidas corretivas em tempo;
 - b) O controlo metódico das condições de funcionamento dos equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos e elétricos;
 - c) Realização de ações de conservação e limpeza de um modo sistemático nos equipamentos, instalações e arranjos exteriores.
 - d) Cumprimento do programa de manutenção de forma a obter o funcionamento contínuo e fiável dos equipamentos;
 - e) O assegurar um destino final adequado para todos os resíduos resultantes da sua atividade nomeadamente os resultantes do processo de tratamento das águas residuais, incluindo os sólidos provenientes do processo de gradagem, tamisação e as lamas de depuração.
25. Com a assinatura do termo de responsabilidade que faz parte integrante da presente licença, o titular obriga-se a cumprir todas as disposições legais em vigor que à mesma sejam aplicáveis, nomeadamente a lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, o decreto-lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, o decreto-lei n.º 236/98, de 1 de agosto, decreto-lei n.º 173/2008 de 26 de agosto (Diploma PCIP).

Ponta Delgada, 25 de maio de 2020

A DIRETORA DE SERVIÇOS DE RECURSOS HÍDRICOS E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO


Dina Maria Duarte Medeiros

ANEXO IV – Tabela resumo das obrigações ambientais e respetivos prazos

Área	Notas	Prazo de envio
Energia	Finalização do licenciamento dos depósitos de combustível	Finais de 2020
Equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa	Preenchimento do formulário no portal da APA	Final de março
Emissões gasosas das fontes pontuais	Envio dos relatórios à DRA relativos à monitorização pontual Conter toda a informação constante do Anexo II.1 Cumprimento da frequência e VLE do Quadro 7 para FF1 e FF2 e do Quadro 8 para FF5	Até um máximo de 60 dias seguidos contados a partir da data de realização da monitorização
Águas residuais tratadas e encaminhadas para o solo	Implementação das medidas referidas no ponto <u>2.2.2.1</u> e o cumprimento de todos os VEA na descarga para o solo	Finais de 2022
	Ver Alvará n.º AR/2020/51, de 25 de maio constante do Anexo III	
Resíduos	Preenchimento do mapa de resíduos produzidos no SRIR	Final de fevereiro
Relatório Ambiental Anual (RAA)	Preenchimento formulário no DO.IT	Em data a definir pela DRA
PRTR – Registo de Emissões e Transferência de Poluentes	Preenchimento do formulário na plataforma	Em data a definir pela DRA
Situações de emergência (acidentes e incidentes) e incumprimento da LA	Preenchimento de formulário no DO.IT	No prazo máximo de 48h após a ocorrência. Relatório até 15 dias após a ocorrência
Plano de Desativação total ou parcial	Envio à DRA	Até 6 meses antes da data prevista da cessação definitiva total ou parcial das atividades
Relatório de conclusão do Plano de Desativação total ou parcial	Envio à DRA	Aquando da conclusão da desativação de acordo com o Plano previamente aprovado
Relatório de Base	Envio à DRA	Até 6 meses após a emissão/receção desta LA