LICENÇA AMBIENTAL

LA n.º 1/2015/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

Fromageries Bel Portugal, S.A.

com o Número de Identificação de Pessoa Coletiva (NIPC) 503 130 630, para a instalação

Fromageries Bel Portugal, S.A.

sita em Estrada Regional, na freguesia de Matriz, no concelho de Ribeira Grande, para o exercício da atividade de

Indústria do Leite e Derivados

incluída na categoria 7.4c) do Anexo III do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro, e classificada com a CAE $_{REV.3}$ n.º 10510 (Indústrias do Leite e Derivados) de acordo com as condições fixadas no presente documento.

Esta Licença Ambiental consiste na renovação da Licença Ambiental n.º 3/2007/DRA, de 14 de dezembro, ao abrigo do artigo 64º, do Decreto Legislativo Regional nº 30/2010/A, de 15 de novembro.

A presente licença é válida até 9 de junho de 2025.

Horta, 9 de junho de 2015

O DIRETOR REGIONAL DO AMBIENTE

Hernâni Jorge

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 5
2.1.4. Sistemas de refrigeração 6
2.1.5. Equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa 6
2.2 Emissões 6
2.2.1. Emissões para o ar 7
2.2.1.1. Fontes Pontuais 7
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
2.2.3. Ruído 9
2.3 Resíduos e Monitorização 10
2.3.1. Armazenamento temporário 10
2.3.2. Transporte 12
2.3.3. Monitorização e controlo 12
3. MTD UTILIZADAS E MEDIDAS A IMPLEMENTAR 13
3.1 MTD implementadas 13
3.2 Medidas a implementar 18
4. PREVENÇÃO E CONTROLO DE ACIDENTES/GESTÃO DE SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA 19
5. GESTÃO DE INFORMAÇÕES/REGISTOS, DOCUMENTAÇÃO E FORMAÇÃO 20
6. RELATÓRIOS 21
6.1. Relatório Ambiental Anual (RAA) 21
7. E-PRTR – REGISTO EUROPEU DE EMISSÕES E TRANSFERÊNCIA DE POLUENTES 21
8. ENCERRAMENTO E DESMANTELAMENTO/DESATIVAÇÃO DEFINITIVA 22
ABREVIATURAS 23

ANEXO I – Exploração da atividade industrial 24
1 - Descrição do processo produtivo 24
ANEXO II – Informação a incluir nos relatórios referentes à caracterização das emissões para o ar 28
Especificações sobre o conteúdo do relatório de autocontrolo 28
ANEXO III – Título de Utilização de Recursos Hídricos 29
ANEXO IV – Tabela resumo das obrigações ambientais e respetivos prazos 30

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 fabricação de produtos lácteos, com uma capacidade produtiva instalada de 400 toneladas de leite por dia [atividade classificada através da CAE $_{REV.3}$ n.º 10510 – Indústrias do Leite e Derivados].

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

Nenhuma alteração relacionada com a atividade, ou com parte dela, pode ser realizada ou iniciada sem a prévia notificação à Entidade Licenciadora – EL (Direção Regional de Apoio ao Investimento e à Competitividade - DRAIC) e análise por parte da Direção Regional do Ambiente (DRA).

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	Fromageries Bel Portugal, S.A.
Instalação	Fromageries Bel Portugal, S.A.
NIPC	503 130 630
Morada	Estrada Regional, Matriz 9600-549 – Ribeira Grande

1.1.2. Localização da Instalação

Quadro 2 – Características e localização geográfica

Coordenadas do ponto médio da instalação (Sistema de referência WGS 1984)		M = 631113,096 P = 4187524,902
Tipo de localização da instalação		Zona Mista
Áreas (m^2)	**Área total**	53 439,20
	Área coberta	21 460,45
	Área Impermeabilizada	25 062,15

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	10510	Indústrias do Leite e Derivados	7.4c) (1)	400 t/dia

(1) Instalações destinadas ao tratamento e transformação de leite, sendo a quantidade de leite recebida superior ou igual a 200 t por dia (valor médio anual).

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	Registo PRTR Regional	Categoria 8c) do Anexo VI
Decreto-Lei n.º 71/2008, de 15 de abril	…	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	Autorização de descarga de águas residuais Alvará n.º AR/2015/32 de 6 de maio de 2015	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 **10 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).

2.1 Gestão de Recursos e Utilidades

2.1.1. Matérias-primas e produtos

O leite constitui a matéria-prima base para o processo produtivo da instalação, a qual se destina à produção de queijo flamengo (bola e barra), manteiga, leite em pó e soro em pó.

Na instalação são ainda utilizadas matérias-primas e/ou subsidiárias não perigosas, tais como o fermentos, coalhos, sal, parafina e materiais de embalagem.

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

Em termos de matérias perigosas utilizadas na instalação temos: Ácido Nítrico, Hidróxido de Sódio, Amoníaco, Oxigénio, Deptal MP, entre outros.

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 (refeitório e serviços administrativos);
- Captação de água da Nascente dos Cachaços (AC1), que por gravidade chega ao ponto de armazenagem da fábrica;
- Captação de água da Ribeira das Gramas (AC2), que por desvio do curso de água, por gravidade chega ao ponto de armazenagem da fábrica.

O consumo total de água da rede e a captada estima-se em 310 456 m^3/ano, dos quais cerca de 456 m^3/ano são provenientes da rede pública (dados de 2013).

Quadro 5 – Caracterização das captações

Código	Localização da captação			Utilização	Tipo
	Freguesia, Concelho	Coordenadas (m)			
		M	P		
AC1	Ribeira Grande	633561,78	4183573,56	Atividade industrial	Nascente
AC2	Ribeira Grande	633661,78	4186073,50		Ribeira

É autorizada a utilização do domínio hídrico da captação AC1 para extração de água de nascente destinada à atividade industrial no âmbito da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro e Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.

A captação AC2 para extração de água da ribeira encontra-se em fase de licenciamento pela DRA.

2.1.2.2. Tratamento

A água captada é sujeita a tratamento, o qual consiste nas etapas de filtração primária; floculação/coagulação; decantação lamelar; pré-oxidação; filtração com areia; microfiltração; cloragem.

2.1.3. Energia

O **Quadro 6** identifica os consumos de energia/combustíveis na instalação.

Quadro 6 – Consumos de Energia

Energia/ combustível	Capacidade de armazenamento	Licenciamento de depósitos	Destino/Utilização
Energia elétrica	n.a	n.a	Processo produtivo (equipamentos, produção de frio), serviços auxiliares, iluminação, etc.
Gasóleo	1 tanque de de 0,5 m^3	n.d	Gerador de emergência
	1 tanque de 80 litros	n.d	Bombas para arranque da linha de água de combate a incêndio
Fuelóleo	1 reservatório superficial de 100 m^3	Licença de exploração n.º 1/2010 de 15/03 (Válida até 15/03/2030)	Produção de vapor (fontes FF1)
Gás Butano	Botijas Total de 0,078 toneladas	….	Arranque do funcionamento de um gerador de vapor
Gás Propano	Botijas Total de 0,099 toneladas	….	Funcionamento de um empilhador

n.a – não aplicável n.d – não disponível

O consumo médio global de energia estima-se em cerca de 5956 tep/ano (dados de 2013), pelo que de acordo com o n.º 1 do artigo 2º 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), devendo dar cumprimento às obrigações previstas no n.º 1 do artigo 4.º do referido decreto-lei, nomeadamente:

a) Efetuar auditorias energéticas que avaliem, nomeadamente, todos os aspetos relativos à promoção do aumento global da eficiência energética, podendo também incluir aspetos relativos à substituição por fontes de energia de origem renovável, entre outras medidas, nomeadamente, as de redução da fatura energética;

b) Elaborar Planos de Racionalização do Consumo de Energia (PREn), com base nas auditorias previstas na alínea anterior, visando o aumento global da eficiência energética, apresentando-os à Direção Regional da Energia (DRE);

c) Executar e cumprir os PREn aprovados, sob a responsabilidade técnica de um técnico credenciado.

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 a atividade PCIP da instalação.

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

2.1.4. Sistemas de refrigeração

Na instalação existe uma estação de produção de frio, cujo objetivo consiste na produção de água refrigerada para utilização nos processos de arrefecimento, onde o fluido refrigerante principal é o amoníaco líquido (NH_3), 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 num tanque horizontal com a capacidade de 5 toneladas. 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 27 equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa, conforme **Quadro 7**:

Quadro 7 – Caracterização dos equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa

Código	Tipologia do Equipamento	n.º de equipamentos	Fluido
EGF1-21, 27	EFR(1) – Ar condicionado	22	R410A
EGF22-26	EFR(1)	5	R404A

(1) EFR – equipamento fixo de refrigeração.

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 56/2011, de 21 de abril.

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 **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 2 fontes de emissão pontual, descritas no **Quadro 8**.

Quadro 8 – 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	2433/A	Gerador de vapor - Morisa	Chaminé principal	15,175	Contínuo	25	Fuelóleo	Em situação nominal de funcionamento, um dos geradores de vapor estará a funcionar a 100% (12 MWt), enquanto que o outro só poderá funcionar num máximo a 25% da sua capacidade nominal (12,6 MWt), devido à limitação do diâmetro da chaminé.
	2434/A	Gerador de vapor – Luís Gonçalves						
FF2	-	Torre de secagem de soro ou leite em pó	Chaminé principal	-	Contínuo	20	-	-

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

Na instalação existe ainda um Gerador de Emergência (Fonte FF3) com potência térmica instalada de 634 kW, cujo combustível utilizado é o gasóleo.

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

2.2.1.2. Fontes difusas

Foram identificadas ao longo do processo produtivo, fontes de emissões difusas correspondentes:

- Respiros dos reservatórios de combustíveis (fuelóleo e gasóleo);
- Respiros dos CIP's;
- Ventilações;
- Aerossóis das bacias de tratamento de lamas ativadas na ETARI.
- Eventuais fugas ou na trasfega de produtos químicos no armazém;
- Circulação de camiões inerente à atividade industrial, destacando-se as partículas e poeiras em suspensão provocadas pela circulação de veículos pesados, bem como as emissões gasosas libertadas pelos escapes desses mesmos camiões.

2.2.1.3. Tratamento

Na instalação existe um recuperador de partículas do tipo ciclone acoplado à FF1 e um filtro de mangas acoplado à FF2.

2.2.1.4. Monitorização

O controlo da emissão de gases deverá ser efetuado de acordo com o especificado no **Quadro 9 e Quadro 10** desta LA, não devendo nenhum parâmetro de emissão exceder os valores limite de emissão (VLE) aí mencionados.

Quadro 9 – Condições de monitorização associadas à fonte pontual FF1 (caldeiras)

Parâmetros	VLE (1) (mg/m^3N)	Frequência de Monitorização
Partículas	150	Bianual (3)
Monóxido de Carbono (CO)	500	Trienal (4)
Dióxido de Enxofre (SO_2)	1700	Bianual (3)
Óxidos de Azoto (NO_x)	500	Bianual (3)
COV (expresso em C)	50 (2)	Trienal (4)
Sulfureto de Hidrogénio (H_2S)	5	Trienal (4)

(1) Os VLE referem-se a um teor de O_2 de referência de 8%.
(2) Baseado no histórico das emissões.
(3) A monitorização deverá ser efetuada duas vezes em cada ano civil, com intervalo mínimo de dois meses entre medições.
(4) Uma monitorização de três em três anos.

Quadro 10 – Condições de monitorização associadas à fonte pontual FF2 (Torre de Secagem)

Parâmetros	VLE (mg/m^3N)	Frequência de Monitorização
Partículas	150	Trienal (3)
COV (expresso em C)	50 (1)	Trienal (3)

1) Baseado no histórico das emissões.
2) Uma monitorização 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.

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 m^3/h deve ser de pelo menos 6 m/s;
- para caudais inferiores ou iguais a 5000 m^3/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. Deverá também o operador comunicar as alterações que originaram o ultrapassar dos referidos limiares mássicos.

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

A utilização dos recursos hídricos para a descarga de águas residuais está autorizada de acordo com as condições expressas na licença de descarga de águas residuais – Alvará n.º AR/2015/32, de 6 de maio, constante do **Anexo III** desta LA.

O controlo das águas residuais tratadas e encaminhadas para o mar deverá ser efetuado de acordo com o especificado no referido alvará.

2.2.3. Ruído

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

À data de emissão da presente LA, no estudo de avaliação do ruído ambiental (Relatório N.º PTR15.00017.5900 datado de 19/01/2015) apresentado pelo operador, verifica-se que para as condições existentes aquando da sua realização, o valor obtido para o Ln está ligeiramente acima do valor limite de 53 dB(A) associado a zonas não classificadas. Contudo, tendo em conta que se encontra a decorrer a revisão do PDM da Ribeira Grande, o qual levará à classificação de zonas atualmente não classificadas, o valor atualmente obtido para o Ln de 55 dB(A) passará a corresponder ao limiar de cumprimento para zonas mistas.

Além das medidas já implementadas, o operador prevê efetuar a remodelação do interior das paredes e a remodelação das janelas do edifício concentração de 20000.

Face ao exposto, o operador dispõe de um prazo de **3 anos** para a implementação das medidas referidas e realização de nova monitorização, a qual deverá ser remetida à DRA no prazo referido.

Após efetuada nova caracterização de ruído, se verificado algum incumprimento dos critérios de exposição máxima e de incomodidade, à luz do disposto no 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, deverão ser implementadas novas medidas de minimização, dando cumprimento ao n.º 4 do art.º 22.º do referido decreto, devendo posteriormente ser efetuada nova 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 ou, se estas não tiverem lugar, aquando da apresentação do pedido de renovação desta LA.

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

Caso se verifique impossibilidade de parar a atividade de produção da instalação para a medição dos níveis de ruído residual, deverá o operador proceder de acordo com disposto no n.º 6 do art.º 25, do Decreto Legislativo Regional n.º 23/2010/A, de 30 de junho.

2.3 Resíduos e Monitorização

Deverá ser implementado na instalação o Plano Interno de Prevenção e Gestão de Resíduos (PIPGR) que for aprovado pela DRA, 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	Parque de Resíduos Não Perigosos	S	S	N	N	N	….	Resíduos diversos provenientes da recolha seletiva na instalação
PA2	Oficina de camiões e junto ao armazém de óleos	S	S	S	N	S	0,225 (cada)	Óleos usados
PA3	Central de vapor	S	S	S	N	S	0,4	Cinzas do gerador de vapor e resíduos de fuelóleo
PA4	Exterior junto às oficinas	N	S	N	N	N	…	Sucatas
PA5	Armazém de peças de manutenção	S	S	S	N	S	0,4	Lâmpadas, pilhas, baterias, solventes, etc.
PA6	Junto à portaria	N	S	S	N	N	…	Resíduos equiparados a urbanos
PA7	Refeitório	S	S	S	N	N	…	Pilhas
PA8	Laboratório	S	S	S	N	N	…	Objetos perfurantes, produtos químicos fora de prazo, pilhas
PA9	ETARI	S	S	N	N	N	…	Lamas e gorduras

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 da atividade prevê, 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 in Food, Drink and Milk Industries, BREF FDM, Comissão Europeia (agosto de 2006), 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
Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk industries– (BREF FDM)	**PROCESSOS GERAIS E OPERAÇÕES DA INSTALAÇÃO** ▪ Consciencialização dos trabalhadores sobre os aspetos ambientais associados às atividades desenvolvidas e suas responsabilidades no controlo operacional: Garantida através de formação contínua dos colaboradores e prestadores de serviços, definição de funções e responsabilidades, realização de campanhas de sensibilização e definição de procedimentos e instruções de trabalho; ▪ Escolha de equipamentos que permitem otimizar os níveis de consumos e emissões e facilite um correto funcionamento e manutenção; ▪ Controlo das Emissões de Ruído: Controladas as emissões sonoras, através da escolha de equipamento adequado e implementação de medidas de redução e proteção do ruído ao nível da conceção dos locais e equipamentos; ▪ Programa de Manutenção Preventiva: Implementadas rotinas de inspeção e executados planos regulares de manutenção; ▪ Aplicação e manutenção de metodologias para a prevenção e minimização dos consumos de água, energia e resíduos: o Implementado e certificado sistema de gestão ambiental; o Criadas equipas de gestão, organização e planeamento; o Avaliados e definidos objetivos, metas e indicadores; o Monitorização contínua dos consumos. ▪ Sistema de monitorização e revisão e consumos de níveis de emissão de: o Consumo de Energia e Água; o Volume de Efluentes; o Emissões para o Ar e Água; o Produção de Resíduos; o Consumos de matérias-primas; o Produção de ruído; o Entradas e saídas do processo produtivo; o Rendimento do processo; o Contabilização de libertações acidentais não programadas. ▪ Mantido um inventário atualizado das entradas e saídas para as várias fases do processo;

Documento de Referência	MTD utilizadas
Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk industries– (BREF FDM)	**PROCESSOS GERAIS E OPERAÇÕES DA INSTALAÇÃO (cont.)** ▪ Planeada a produção de forma a minimizar paragens e arranques e otimizar os ciclos de limpeza; ▪ Minimizado o tempo de armazenagem das substâncias perecíveis; ▪ Otimizada a aplicação e uso de processos de controlo para prevenir e minimizar o consumo de água e energia e minimizar a produção de resíduos; ▪ Existência de aparadeiras nos locais onde existe risco de queda de produto ou perdas de massa em via de fabrico, facilitando a sua remoção e evitando o consumo excessivo de água e excesso de carga orgânica nas águas residuais; ▪ Recuperação de toda a água refrigerada e condensados e monitorização diária das perdas do sistema; ▪ Existência de circuitos de água separados; ▪ Definição dos usos de energia durante o aquecimento e arrefecimento dos processos de acordo com as necessidades dos processos, e calibração regular dos sistemas de medição; ▪ Aplicadas boas práticas de higiene e arrumação de locais, com a definição de planos de higiene por sector e realização de inspeções regulares e controlo de pragas; ▪ Minimizado o ruído proveniente dos veículos; ▪ Implementadas boas práticas de manipulação e armazenamento de produtos, evitando perdas por ausência de requisitos de higiene e/ou contaminações; ▪ Utilização de processos de controlo, permitindo a prevenção e minimização do consumo de água e energia e a minimização da produção de resíduos. ▪ Utilizados controlos automáticos de arranque/paragem de abastecimento de água, para fornecimento de água apenas quando é requerido; ▪ Seleção de matérias-primas e materiais auxiliares que minimizem a produção de resíduos e emissões para o ar e água; ▪ Utilizadas lamas para valorização agrícola. **Sistema de Gestão Ambiental** ▪ Implementado Sistema de Gestão Ambiental (SGA) baseado na norma ISO 14001:2005, encontrando-se o mesmo certificado desde 2010. **Colaboração com atividades a montante e a jusante** ▪ Rececionados materiais a granel, nomeadamente leite através de camiões cisterna isotérmicos e seu encaminhamento para silos de armazenagem isotérmicos, materiais para uso direto no processo, combustíveis e alguns produtos químicos; ▪ Minimizados os tempos de armazenagem para produtos perecíveis (leite); ▪ Gerida a movimentação de veículos, ocorrendo tráfego preferencialmente durante o dia e utilização de pavimentos em alcatrão para as superfícies de circulação, bem como a seleção de transportes com meios mais modernos e menos ruidosos; ▪ São desligados os motores dos veículos durante a operação descarga do leite.

Documento de Referência	MTD utilizadas
Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk industries– (BREF FDM)	**LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES** ▪ Removidos os resíduos de matérias-primas ou produtos (restos de leite e/ou produtos lácteos) após serem processados; ▪ Instaladas caixas de drenagem com tampas no pavimento e respetiva limpeza e inspeção frequente; ▪ Efetuada limpeza a seco de equipamentos e instalações, inclusive após qualquer derramamento; ▪ Utilizados sistemas individualizados de limpeza e desinfeção CIP ("*Cleaning in Place*"), sendo assegurado de forma automática o controlo da condutividade, e dosagem otimizada de produtos químicos nas concentrações corretas; ▪ Utilização de equipamentos de a alta pressão, conhecidos como satélites em limpezas manuais, minimizando o consumo de água e produtos de limpeza; ▪ Utilização de produtos de limpeza e desinfeção que causam menos impacto para o meio ambiente, homologados para a indústria alimentar; ▪ Não utilização de biocidas halogenados nem compostos à base de EDTA nas limpezas. **MTD'S PARA ALGUNS PROCESSOS E OPERAÇÕES UNITÁRIAS** **Receção e expedição de materiais/produtos:** ▪ Carregamento e descarregamento de contentores desligados e em contínuo, otimizando aberturas e perdas de frio; **Centrifugação/Separação:** ▪ Operação das centrífugas e desnatadeiras de modo a evitar perdas desnecessárias de produto, sendo as pressões de serviço diariamente controladas. **Evaporação** ▪ Utilizados evaporadores de multi-efeito com recuperação de calor. **Congelação e Refrigeração:** ▪ Não utilização de substâncias que empobrecem a camada de ozono (Ex: refrigerantes halogenados) ▪ Controlo diário das temperaturas das salas de refrigeração para os set points definidos; ▪ Efetuadas limpezas regulares aos sistemas de ar condicionado (condensadores); ▪ Os sistemas de captação de ar (ex: ar condicionados) estão afastados de fontes de calor de modo a captar o ar tão frio quanto possível; ▪ Minimizadas as aberturas das salas de refrigeração (existência de portas rápidas de fecho temporizado) e contentores. **Arrefecimento (Uso de Água Gelada)** ▪ Produção de água gelada numa central automatizada através do sistema amoníaco/glicol, sendo reciclada em circuito fechado; ▪ Instaladas torres de arrefecimento e ventiladores de ar, que arrefecem a água no retorno à central de frio, evitando consumos excessivos de energia elétrica para arrefecer a água; ▪ Tratadas as águas das torres de arrefecimento evitando concentrações elevadas de sais e otimizando os sistemas de purgas e perdas água.

Documento de Referência	MTD utilizadas
Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk industries– (BREF FDM)	**Embalagem** ▪ Otimizado design das embalagens sendo o conteúdo passível de reciclagem; ▪ Dada prioridade, sempre que possível, às compras de material a granel; ▪ Recolhidos e separados os diferentes tipos de resíduos gerados nos locais de produção. **Uso e produção de energia** ▪ Desligados equipamentos quando não é necessária a sua utilização; ▪ Selecionadas as potências dos motores em função das aplicações necessárias; ▪ Existência de política de aquisição de motores de alto rendimento, e de manutenção limitada a motores usados; ▪ Aplicados progressivamente arrancadores suaves nos motores de maior consumo; ▪ Isolada toda a tubagem de fluídos refrigerados ou de fluídos quentes; ▪ Progressivamente aplicados controladores de frequência em motores de maior consumo. **Água de consumo** ▪ Monitorização diária dos consumos de água permitindo a deteção de desvios. **Sistemas de ar comprimido** ▪ Controlo e ajustamento regular da pressão de serviço, consoante as necessidades; ▪ Ventilação suficiente da sala onde estão instalados os compressores; ▪ Existência de silenciadores nas entradas e saídas de ar para minimização do efeito do ruído para o exterior. **Sistemas de produção de vapor** ▪ Maximizada recuperação dos condensados; ▪ Isolamento de toda a tubagem de vapor e válvulas, sendo retiradas as linhas sempre que estejam desativadas ou fora de serviço; ▪ Monitorização dos consumos de vapor versus produção, permitindo validar a existência de estrangulamentos na produção de vapor e/ou fugas; ▪ Otimização das purgas de vapor flash para os coletores que recuperam os condensados; ▪ Reparação das fugas de vapor no menor tempo possível; ▪ Minimização das purgas das caldeiras, sendo diariamente controlada a condutividade dos sais e efetuado o tratamento das águas que alimentam as caldeiras de modo a evitar o consumo desnecessário de água. **<u>MINIMIZAÇÃO DAS EMISSÕES ATMOSFÉRICAS</u>** ▪ Aplicada e mantida uma estratégia de controlo de emissões gasosas: 1.definição do problema, 2.realização de um inventário de emissões das diferentes fontes emissoras, incluindo situações de funcionamento anormal, 3.medição das emissões principais e 4.avaliação e a seleção das técnicas de controlo de emissões gasosas; ▪ Otimizados os arranques e procedimentos de paragem dos equipamentos, principalmente nos geradores de vapor de modo a evitar a redução das emissões anormais durante os arranques;

Documento de Referência	MTD utilizadas
Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk industries– (BREF FDM)	**MINIMIZAÇÃO DAS EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (cont.)** ▪ Recolha de partículas das emissões associadas aos processos de combustão dos geradores de vapor e torre de secagem pela implementação de recuperadores de partículas. **TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS** ▪ Existência de estação de tratamento de águas residuais composta pelas seguintes etapas: o Linha Liquida: - Gradagem e tamisação para remoção dos gradados e sólidos de menor dimensão; - Desengordurador/desarenador para remoção das gorduras e areias; - Neutralização do PH; - Equalização (lamas ativadas de alta carga); - Flotação (separação de lamas); - Arejamento (lamas ativadas de baixa carga); - Decantação Primária; - Decantação secundária; o Linha sólida: - Armazenamento do excesso de lamas; - Desidratação das lamas. **LIBERTAÇÕES ACIDENTAIS** ▪ Identificadas as potenciais fontes de libertações acidentais; ▪ Identificadas para cada fonte de libertação acidental, medidas de controlo para evitar a ocorrência e medidas de mitigação para evitar os danos para o ambiente; ▪ Realização de simulacros para testar regularmente a resposta a situações de emergência, nomeadamente derrames de produtos químicos, óleos, outros e fugas de amoníaco; ▪ Registro e estudo das causas de tais acidentes ou quase incidentes. **OUTRAS MTD PARA O SUBSECTOR DE LATICÍNIOS** ▪ Utilização de permutadores em placa permitindo a pasteurização em contínuo e a recuperação do calor regenerativo na pasteurização e uso no pré-aquecimento do leite à entrada do permutador; ▪ Filtragem da totalidade do leite à entrada, permitindo a redução das limpezas dos equipamentos, tais como centrifuga; ▪ Recuperação das soluções dos CIP`s utilizados; ▪ Utilização de vários CIP`s descentralizados; ▪ Funcionamento em circuito fechado de todos os tipos de água passível de ser reutilizada, como água gelada, águas de enxaguamento final dos CIP`s e máquinas de lavar formas, as quais são utilizadas para enxaguamento, bem como a recuperação dos condensados dos concentradores e evaporação; ▪ Monitorização de todos os consumos e emissões para deteção de eventuais desvios. **MTD adicionais para a produção de leite em pó** ▪ Utilizados concentradores multi-efeito ao nível do processo de evaporação de leite em pó; ▪ Utilizado sistema de deteção automático de incêndio na torre de secagem, de forma a reduzir e eliminar os riscos de explosão e incêndio (atuam consoante os diferentes níveis de temperatura, a torre está equipada com sistema de extinção automática e portas de explosão); ▪ Monitorização dos consumos associados ao sector da secagem.

Documento de Referência	MTD utilizadas
Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk industries– (BREF FDM)	**MTD`s adicionais para a produção de manteiga** ▪ No final do ciclo de produção de manteiga, remoção das tubagens e tanque de toda a manteiga residual, utilizando ar comprimido e vapor, cujas águas gordas são recuperadas para reincorporação no leite.  **MTD`s adicionais à produção de queijo** ▪ Recuperação para valorização de todo o soro proveniente da produção de queijo (cuba e moldadora); ▪ Filtragem das pequenas partículas de queijo existente no soro, para redução da produção de "finus", os quais são recuperados para valorização; ▪ Minimização da perdas residuais de soro aquando da entrada de queijo na salga, permitindo o aumento da durabilidade da salga.

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-FDM, deverão também ser considerados os seguintes documentos de referência de aplicação transversal (também disponíveis em *http://eippcb.jrc.es/*):

- *Reference Document on the General Principles of Monitoring*, Comissão Europeia (JOC 170, de 19 de julho de 2003);
- *Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage* – BREF ESB, Comissão Europeia (JOC 253, de 19 de outubro de 2006);
- *Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency* – BREF ENE, Comissão Europeia *(*JOC 41, de 19 de fevereiro de 2009*).*

A adoção de novas MTD pela instalação 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, por fax, 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

- Registar todas as amostragens, análises, medições e exames, realizados de acordo com os requisitos desta licença;
- Registar 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;
- Registar 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.

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.

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.

6. RELATÓRIOS

6.1. 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), até **15 de agosto** do ano seguinte àquele a que se reportam os dados, exceto se for determinada outra data para a sua submissão.

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

Deverá o operador efetuar o preenchimento, por via eletrónica, do PRTR através do Sistema Integrado de Gestão de Serviços e Processos (DO.IT), até **31 de maio** do ano seguinte àquele a que se reportam os dados.

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/descritores, 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 impacte 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

VEA – Valores de Emissão Associados

VLE – Valor Limite de Emissão

ANEXO I – Exploração da atividade industrial

1 - Descrição do processo produtivo

Diagrama da receção e tratamento de leite

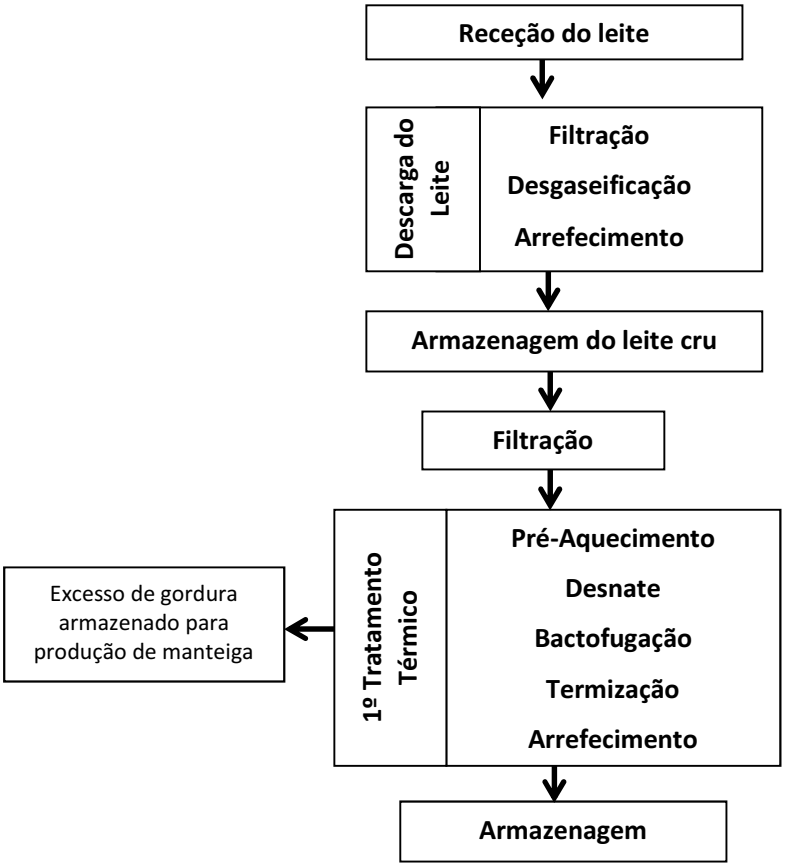


Diagrama da produção de Queijo

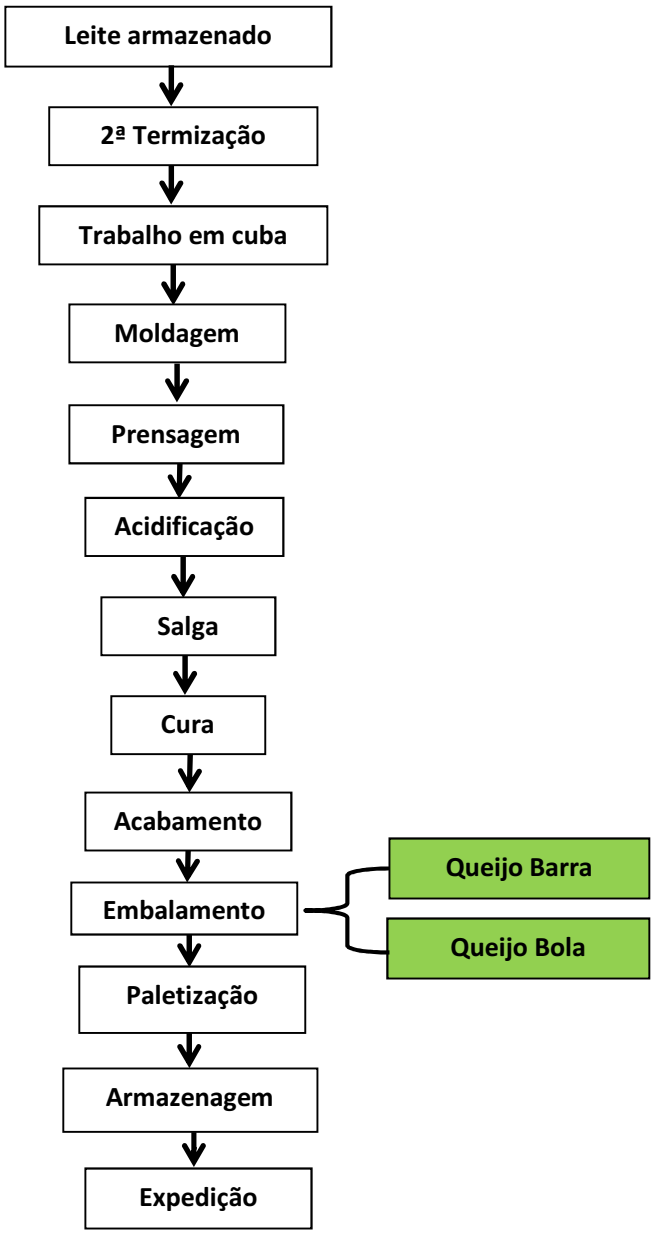


Diagrama da produção de soro e leite em pó

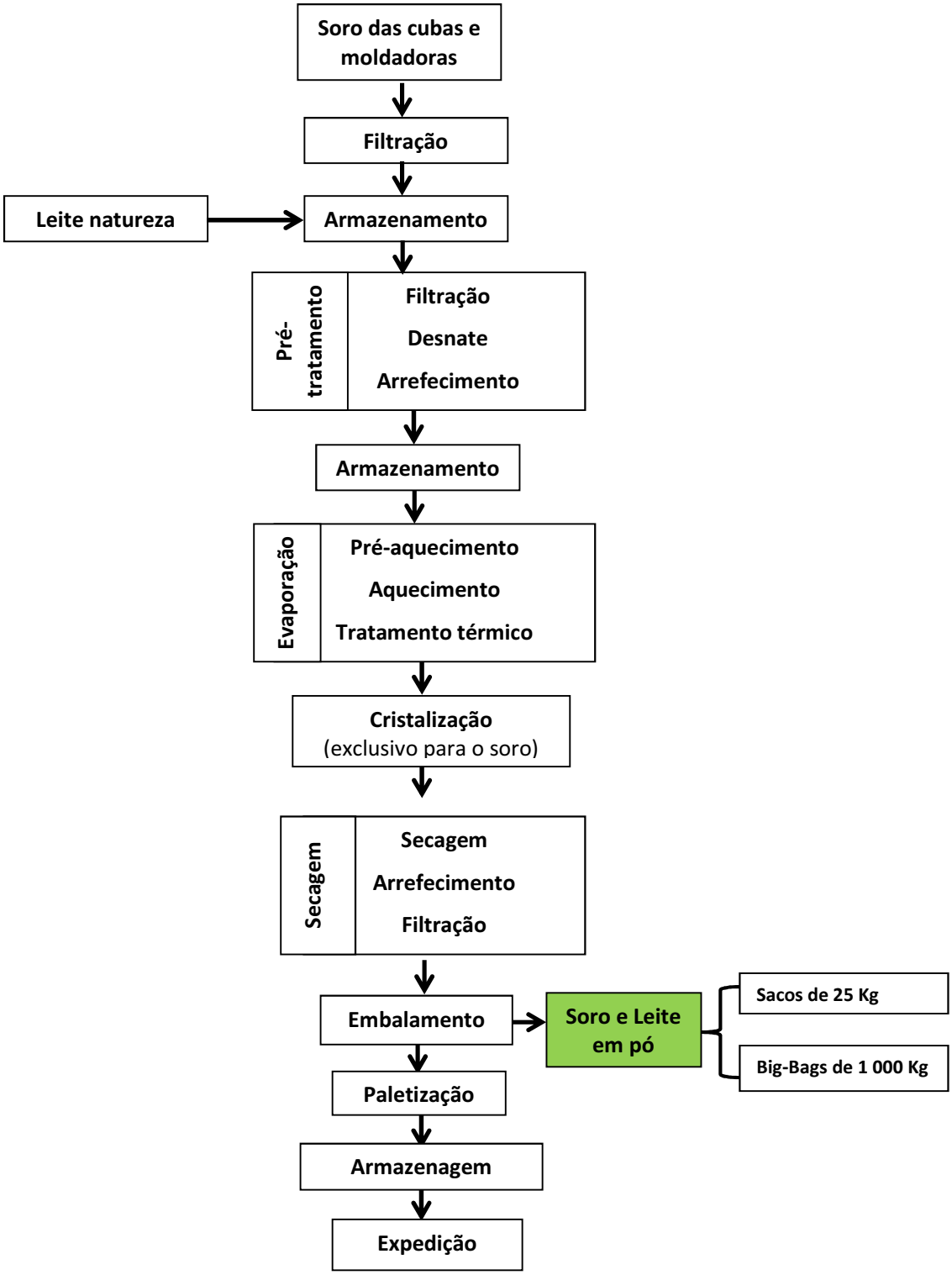
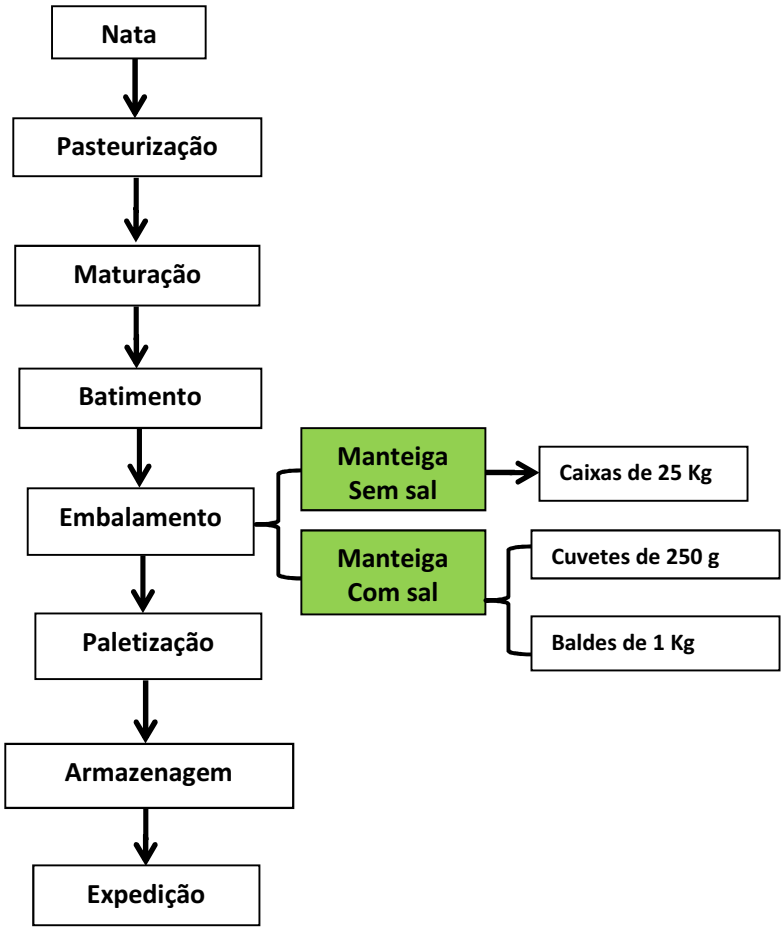


Diagrama da produção de manteiga



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

Especificações sobre o conteúdo do relatório de autocontrolo

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/conduta, 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 O_2 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/2015/32, de 6 de maio

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

Alvará nº AR/2015/32

LICENÇA DE DESCARGA DE ÁGUAS RESIDUAIS

Pela secretaria regional da Agricultura e Ambiente/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 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 114.03.03/2011/5 da direção de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento Território, ficando o seu titular sujeito às condições seguintes:

IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR

Titular da Licença: FROMAGERIES BEL PORTUGAL S.A.

Contribuinte: 503 130 630

Residência/Sede: Estrada Regional, freguesia da Matriz, código postal 9600-549, concelho da Ribeira Grande.

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 descarga das águas residuais provenientes da indústria de lacticínios.

LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

Local: Estrada Regional

Freguesia: Matriz

Concelho: Ribeira Grande

Ilha: S. Miguel

Coordenadas: Ponto Descarga (EH1) N: 37.83180; W: 025.51479

CONDIÇÕES GERAIS

1. A ETARI destina-se exclusivamente ao tratamento das águas residuais geradas na unidade industrial caracterizadas no projeto presente no processo n.º 114.03.03/2011/5 da direção regional do Ambiente, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da direção de serviços dos Recursos Hídricos e Ordenamento do Território;
2. Tratando-se a Fábrica de Lacticínios da Ribeira Grande da FROMAGERIES BEL PORTUGAL S.A. de uma instalação PCIP, deverá ter em vista a melhoria contínua das condições de descarga do efluente tratado, implementando se necessário medidas conducentes à adoção de Melhores Técnicas Disponíveis ainda não contempladas no projeto apresentado;
3. O lançamento das águas residuais industriais no meio recetor não deverá provocar alteração da sua qualidade que ponha em risco os seus usos, devendo respeitar os valores limite de emissão impostos pelo Decreto Legislativo Regional n.º 18/2009/A, de 19 de outubro e pelo Decreto – Lei n.º 236/98, de 1 de agosto;
4. Às águas residuais serão aplicados os valores de concentração ou a percentagem de redução impostos no Quadro n.º 1 do Decreto Legislativo Regional n.º 18/2009/A, de 19 de outubro;
5. Esta licença é concedida a título precário, e não pode ser transferida, a qualquer título, sem autorização da direção de serviços dos Recursos Hídricos e Ordenamento do Território;

6. 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;
7. O titular desta licença deverá respeitar todas as leis e regulamentos aplicáveis, bem como munir-se de quaisquer outras licenças exigíveis por outras entidades;
8. Da inobservância de qualquer das condições impostas resulta imediatamente a perda de todos os direitos conferidos por esta licença;
9. Qualquer anomalia ou acidente com influência nas condições de descarga de águas residuais deve ser comunicada à direção de serviços dos Recursos Hídricos e Ordenamento do Território, nas 24 horas seguintes à ocorrência;
10. A comunicação de uma anomalia ou acidente deverá ser acompanhada pelos procedimentos adotados para esse caso e que constam do plano global e sectorial 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;
11. As despesas com vistorias extraordinárias que resultem de reclamações justificadas serão suportadas pelo titular da licença;
12. Os litígios que surjam relativamente a esta licença serão resolvidos pelos tribunais;
13. A presente licença é temporária e válida até ao término da Licença Ambiental, iniciando-se na data da assinatura do termo de responsabilidade;
14. A presente licença poderá ser revista pela direção de serviços dos Recursos Hídricos e Ordenamento do Território, se entretanto ocorrer a adaptação do regime económico-financeiro à Região.

CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECÍFICAS

Características do sistema de tratamento:

15. O tratamento das águas residuais domésticas e industriais é efetuado por uma ETAR, com sistema de tratamento biológico de lamas altivadas, baseado em duas etapas:

Fase Líquida

Gradagem grosseira;
Tamisagem (0,5 mm);
Desarenamento/Desengorduramento com ar comprimido;
Equalização/homogeneização/lamas ativadas de alta carga;
Flotação;
Tratamento biológico por lamas ativadas em baixa carga;
Decantação secundária.

Fase Sólida

Armazenamento das lamas em excesso;
Condicionamento químico das lamas em excesso;
Desidratação das lamas em excesso.

O sistema de tratamento das águas residuais destina-se ao tratamento de um caudal médio diário de 828 m3/dia e de um caudal de ponta diário de 1650 m3/dia, sendo descarregado no ponto de descarga EH1.

16. O tratamento das águas residuais oleosas é efetuado por um separador de hidrocarbonetos, caracterizado por:
    Caudal nominal – 3 L/s
    Capacidade de retenção de hidrocarbonetos – 89 L
    Volume do separador – 580 L
    Volume do decantador – 300 L

17. O sistema de tratamento constituído pela ETAR e pelo separador de hidrocarbonetos encaminha os seus efluentes tratados até ao ponto de emissão EH1, com descarga no mar.
18. As condições de descarga e o controlo analítico a respeitar pelo titular desta licença, no autocontrolo interno (laboratório da fábrica) para os efluentes ao ponto de emissão EH1, são as seguintes:

Parâmetro	Valor Limite de Emissão	Frequência de Amostragem [1] (Laboratório da fábrica)
Caudal de descarga	1650 m³/dia	Diário
Temperatura [2]	ºC	Quinzenal
CQO [2]	125 mg/L O_2	Quinzenal
pH [2]	6 a 9 (Escala de Sorensen)	Mensal
CBO_5 [2]	25 mg/L O_2	Mensal
SST [2]	35 – 50 mg/L	Mensal
Azoto total [2]	15 mg/L N	Mensal
Fósforo total [2]	10 mg/L P	Mensal
Óleos e gorduras [2]	15 mg/L	-
Óleos minerais [3]	15 mg/L	-

[1] Em amostras compostas de 24 horas, proporcionais ao caudal ou por escalões de tempo, representativas do efluente, representativas do efluente.
[2] As colheitas devem ser efetuadas à saída da ETAR, junto do medidor de caudal.
[3] As colheitas devem ser efetuadas na caixa de saída do separador de hidrocarbonetos.

19. As condições de descarga a respeitar, no autocontrolo efetuado por laboratório externo acreditado, para os efluentes ao ponto de emissão EH1, são as seguintes:
    a. Nos termos do Decreto Legislativo Regional n.º 18/2009/A, de 19 de outubro

Parâmetros	Concentração	% mínima de redução	Métodos
CBO_5 (sem nitrificação)	25 mg/l	70-90 %	Amostra homogeneizada não filtrada, não decantada. Determinação do oxigénio dissolvido antes e depois da incubação de cinco dias a 20 ºC ± 1ºC, na total ausência de luz. Adição de um inibidor da nitrificação.
CQO	125 mg/l	75 %	Amostra homogeneizada não filtrada, não decantada. Dicromato de potássio.
SST	35 - 50 mg/l	90 %	Filtração de uma amostra representativa através de um filtro de membrana de 0,45 µm. Secagem a 105ºC 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 150ºC e pesagem.

b. Nos termos do Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de agosto

Parâmetro	Valor Limite de Emissão
pH	≥6,0 e ≤9,0 (Escala de Sorensen)
Azoto total	15 mg/L N
Fósforo total	10 mg/L P
Óleos e gorduras	15 mg/L
Óleos minerais	15 mg/L

20. O autocontrolo a efetuar para os parâmetros definidos na 19ª condição específica desta licença deverá realizar-se da seguinte forma:

a. Deverão ser colhidas amostras de 24 horas, proporcionais ao caudal ou por escalões de tempo, representativas do efluente, num ponto bem definido à saída da ETAR e, se necessário, à entrada da estação de tratamento, para controlar o cumprimento dos requisitos aplicáveis às descargas de águas residuais tal como estabelecidos no Decreto Legislativo Regional n.º 18/2009/A, de 19 de outubro;

b. O autocontrolo é efetuado com uma frequência trimestral e a colheita será feita em intervalos regulares durante um ano, para todos os parâmetros.

21. Constituem, ainda, obrigações do titular da licença:

a. A correta operacionalidade e manutenção da ETAR;

b. O controlo manutenção da caixa separadora de hidrocarbonetos, que deverá ter em conta as seguintes medidas de segurança:

i. O controlo do nível de óleo, quando este estiver próximo da altura máxima, deverá proceder-se à sua extração,

ii. O filtro de óleo necessita de uma limpeza regular, a frequência de limpeza será determinada pelo fluxo de água à saída da câmara;

c. 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 e lamas de depuração.

d. Os óleos usados deverão ser mantidos na instalação em contentores próprios, em local adequado, nomeadamente sobre solo impermeabilizado, e afastado de fontes de ignição;

e. Garantir a disponibilização de contentorização adequada às necessidades/espaço disponível para os óleos usados. Para tal deverá ser construída uma bacia de retenção para contenção em caso de incidentes provocados por derrames acidentais, oriundos da zona de armazenamento de óleos usados;

f. Os óleos minerais usados armazenados temporariamente no estabelecimento devem ser encaminhados a operadores de recolha devidamente licenciados para a gestão destes resíduos. Em caso de ocorrência de algum incidente, os resíduos daí resultantes deverão ser limpos a seco e igualmente encaminhados a operadores licenciados.

22. O titular da licença obriga-se, igualmente, a efetuar uma obra de proteção da descarga, desde o ponto de descarga existente e o mar, de modo a salvaguardar as condições ambientais e cénicas da zona de descarga;
23. 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 e o Decreto Legislativo Regional n.º 18/2009/A, de 19 de Outubro e o Decreto – Lei 173/2008 de 26 de Agosto (Diploma PCIP).

Ponta Delgada, 8 de maio de 2015

A DIRETORA DE SERVIÇOS DE RECURSOS HÍDRICOS E ORDENAMENTO TERRITÓRIO

Dina Maria Duarte Medeiros Pacheco

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

TERMO DE RESPONSABILIDADE

Ao oitavo dia do mês de maio de dois mil e quinze nas instalações da secretaria regional da Agricultura e Ambiente/direção regional do Ambiente/direção de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território, sito à Avenida Antero de Quental, n.º 9-C – 2.º, em Ponta Delgada, perante a diretora de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território, o titular da licença FROMAGERIES BEL PORTUGAL S.A., contribuinte fiscal nº 503 130 630, perante o senhor colaborador com funções de Representante Legal da FROMAGERIES BEL PORTUGAL S.A., Eduardo Jorge Mota Vasconcelos, declara que, após ter tomado completo conhecimento das condições em que lhe é concedida a presente licença de descarga de águas residuais, referente ao Alvará nº AR/2015/32 do processo nº 114.03.03/2011/5 da direção de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território, com ela se conforma na íntegra, em fé do que se lavra o presente termo de responsabilidade, que depois de lido e achado conforme vai ser encerrado e assinado pela diretora de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento Território, pelo interessado e pelas testemunhas.

Ponta Delgada 8 de maio de 2015

O requerente:

Cartão Cidadão n.º 08451101 0ZZ9 com data de validade 20-10-2019

Testemunhas:

Graça Maria Medeiros Ponte

ANEXO IV – Tabela resumo das obrigações ambientais e respetivos prazos

Área	Notas	Prazo de envio
Equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa	Preenchimento formulário no portal da APA	Final de março
Emissões gasosas das fontes pontuais	Envio dos relatórios à DRA Conter toda a informação constante do **Anexo II** FF1 - cumprimento da frequência e VLE do **Quadro 9** FF2 - cumprimento da frequência e VLE do **Quadro 10** FF3 – registo atualizado do número de horas de funcionamento e consumo de combustível	Até um máximo de 60 dias seguidos contados a partir da data de realização da monitorização
Águas residuais tratadas e encaminhadas para o mar	Ver Alvará n.º AR/2015/32, de 6 de maio constante do **Anexo III**	
Ruído	Implementação das medidas indicadas no **p. 2.2.3** e envio do relatório de monitorização do ruído ambiental	3 anos após emissão da LA
Resíduos	Preenchimento do mapa de resíduos produzidos no SRIR	Final de fevereiro
Relatório Ambiental Anual (RAA)	Preenchimento formulário no DO.IT	15 de agosto
PRTR – Registo de Emissões e Transferência de Poluentes	Preenchimento formulário no DO.IT	31 de maio