



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR
Direção Regional do Ambiente

LICENÇA AMBIENTAL

LA n.º 1/2012/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

UNILEITE – União das Cooperativas Agrícolas de Laticínios e de Produtores de Leite da Ilha de S. Miguel, UCRL.

com o Número de Identificação de Pessoa Coletiva (NIPC) 512 008 752, para a instalação

UNILEITE – União das Cooperativas Agrícolas de Laticínios e de Produtores de Leite da Ilha de S. Miguel, UCRL.

sita em Largo das Arribanas, na freguesia de Arrifes, no concelho de Ponta Delgada, 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.

A presente licença é válida até 18 de julho de 2017.

Horta, 18 de julho de 2012

O DIRETOR REGIONAL DO AMBIENTE

João Carlos Lemos Bettencourt



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR
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. <i>Consumos e caracterização da captação</i>	4
2.1.2.2. <i>Tratamento</i>	5
2.1.2.3. <i>Monitorização</i>	5
2.1.3. Energia	5
2.1.4. Sistemas de refrigeração	6
2.2 Emissões.....	6
2.2.1. Emissões para o ar.....	6
2.2.1.1. <i>Fontes Pontuais</i>	6
2.2.1.2. <i>Fontes difusas</i>	7
2.2.1.3. <i>Tratamento</i>	7
2.2.1.4. <i>Monitorização</i>	7
2.2.2. Emissões de Águas Residuais e Pluviais.....	9
2.2.2.1. <i>Sistemas de drenagem e tratamento</i>	9
2.2.2.2. <i>Pontos de emissão</i>	10
2.2.2.3. <i>Monitorização</i>	10
2.2.3. Ruído.....	11
2.3 Resíduos e Monitorização.....	11
2.3.1. Armazenamento temporário.....	11
2.3.2. Transporte	13
2.3.3. Controlo.....	13
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. Plano de Desempenho Ambiental (PDA)	21
6.2. Relatório Ambiental Anual (RAA).....	21
6.3. E-PRTR – Registo Europeu de Emissões e Transferência de Poluentes	21



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR
Direção Regional do Ambiente

7. 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.....	31
Especificações sobre o conteúdo do relatório de autocontrolo	31
ANEXO III – Título de Utilização de Recursos Hídricos.....	32

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 411 ton/dia [atividade classificada através da CAE REV.3 n.º 10510 – Industrias do Leite e Derivados].

É ainda desenvolvida na instalação a atividade de produção de sumos de fruta com uma capacidade produtiva instalada de 1,4 ton/dia [atividade classificada através da CAE REV.3 n.º 11072 – fabricação de refrigerantes e de outras bebidas não alcoólicas, n.e.].

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 a 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	UNILEITE – União das Cooperativas Agrícolas de Laticínios e de Produtores de Leite da Ilha de S. Miguel, UCRL
Instalação	UNILEITE – União das Cooperativas Agrícolas de Laticínios e de Produtores de Leite da Ilha de S. Miguel, UCRL
NIPC	512 008 752
Morada	Largo das Arribanas, Arrifes 9500-327 – Ponta Delgada

1.1.2. Localização da Instalação

Quadro 2 – Características e localização geográfica

Coordenadas do ponto médio da instalação	Latitude: 37,7787 Longitude: - 25,6938	
Tipo de localização da instalação	Zona Rural	
Áreas (m²)	Área total	60 000
	Área coberta	15 003
	Área Impermeabilizada	44 997

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⁾	411 ton/dia
Secundária	11072	Fabricação de Refrigerantes e de outras bebidas não alcoólicas, n.e.	7.4bii) ⁽²⁾	1,4 ton/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).

(2) Instalações destinadas ao tratamento e transformação destinados ao fabrico de produtos para alimentação humana a partir de matérias-primas vegetais com uma capacidade de produção de produto acabado superior ou igual a 300 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
Decreto-Lei n.º 46/94, de 22 de fevereiro (legislação em vigor à data de emissão do alvará, o qual não sofreu alterações)	Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos para captação de água subterrânea: Alvará n.º CA/SUB 02/2007 de 09/04	Integrados no Anexo III desta LA
Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de dezembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 162/2000, de 27 de julho, pelo Decreto-Lei n.º 92/2006, de 25 de maio, e pelo Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro	Contrato n.º EMB/0000114	Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens (SIGRE)
Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro	Registo PRTR Regional	Categoria 8c) do Anexo VI
Decreto-Lei n.º 171/2008, de 15 de abril	SGCIE	Estabelece o Sistema de Gestão dos Consumidores Intensivos de Energia (SGCIE) relativo aos consumidores intensivos de energia

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 pré-tratamento de águas residuais, da manutenção de equipamentos (nomeadamente do equipamento de extração da captação de água, do sistema de bombagem do efluente, dos sistemas de descarga de águas e das máquinas de limpeza das instalações), 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 leite UHT simples (gordo, meio gordo e magro) e recombinação (achocolatado sem lactose, fácil digestão, com fibra e enriquecido em cálcio, magnésio e vitamina D), natas UHT, manteiga (pasteurizada com e sem sal), queijo (flamengo barra e bola; prato amanteigado, prato meio gordo e prato com alho e salsa; e tipo ilha) e leite com chocolate.

Na instalação é ainda produzido sumo de fruta pasteurizado à base de concentrado (maracujá, ananás e laranja).

Na instalação são ainda utilizadas matérias-primas e/ou subsidiárias, tais como o açúcar, cacau, aromas vários 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: P3-Topax 12, P3-Topax 66, Quimigel, Ácido nítrico a 60%, LTX, Deftacid HP, Hidróxido de sódio a 50%, Deftal TC (soda) 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”, que consistem em produto não conforme e produto devolvido, os quais constituem matérias da categoria 3, 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 e que revoga o Regulamento (CE) n.º 1774/2002, com efeitos a partir de 4 de março de 2011.

2.1.2. Águas de abastecimento

2.1.2.1. Consumos e caracterização da captação

A água consumida na instalação é proveniente de 2 origens distintas: 1 captação de água subterrânea (AC1), nomeadamente um furo, e da rede de abastecimento público.

O consumo total de água estima-se em 179 354 m³/ano, dos quais cerca de 119 325 m³/ano são provenientes da rede pública (dados de 2010).

Quadro 5 – Caracterização da captação AC1

Código	Localização da captação			Utilização	Tipo	Condições captação e bombagem ⁽¹⁾			
	Freguesia, Concelho	Coordenadas (m)				Profundidade máxima (m)	Caudal máximo instantâneo de extração (l/s)	Volume máximo mensal para o mês de maior consumo (m ³)	Potência de extração instantânea (cv)
		M	P						
AC1	Arrifes	614 929,95	4 182 155,65	Atividade industrial	Furo	270	2,49	8 500	24,81

(1) Sem prejuízo das condições apresentadas, a exploração da captação AC1 deverá ser efetuada de acordo com as condições expressas na respetiva Licença de Exploração de Águas Subterrâneas, incluída no Anexo III desta licença.

A utilização dos recursos hídricos para captação de águas superficiais está autorizada de acordo com as condições expressas na Licença de Exploração de Águas Subterrâneas com o Alvará n.º CA/SUB 02/2007, de 9 de abril, emitida pela Administração Hidrográfica dos Açores, incluída no **Anexo III** desta licença.

Sempre que a água captada seja utilizada para fins de consumo humano, deverá o operador efetuar as determinações analíticas aos parâmetros previstos na Licença de Exploração de Águas Subterrâneas, incluída no **Anexo III** desta licença.

2.1.2.2. Tratamento

Toda a água captada é tratada mediante a aplicação de osmose inversa/descalcificador e posteriormente cloração, sendo armazenada em 2 depósitos de 500 m³ cada, de onde é distribuída para uso industrial.

A água da rede é igualmente tratada por cloração e encaminhada para os mesmos depósitos que a água captada, sendo misturada com esta e só então é distribuída para uso industrial.

Após tratamento as águas são sujeitas a controle nos depósitos de armazenamento quanto à cloração efetuada e respetivos níveis de desinfecção.

A água da rede utilizada para uso doméstico não é sujeita a qualquer tratamento.

2.1.2.3. Monitorização

O operador deverá efetuar um controlo diário do consumo de água da unidade industrial, quer da rede, quer do furo de captação, devendo remeter à DRA **trimestralmente** tais dados.

Deverá ainda ser dado cumprimento às condições de utilização da água proveniente da captação AC1 expressa na Licença de Exploração de Águas Subterrâneas, incluída no **Anexo III** desta LA.

2.1.3. Energia

O **Quadro 5** identifica os consumos médios anuais para cada fonte de energia.

Quadro 5 – Consumos de Energia

Energia/ combustível	Consumo anual (¹)	Capacidade de armazenamento	Licenciamento de depósitos	Destino/Utilização
Energia elétrica	6.575.348 kWh (1.413,70 tep/ano)	....	....	Equipamentos, serviços auxiliares, iluminação, produção de frio, etc.
Gasóleo	238.036,2 litros (205,52tep/ano)	2.000 litros	....	Empilhador e gerador de emergência
Gás Butano	0,026 ton (0,03 tep/ano)	4 x 13 kg = 52 kg	....	Instalações sanitárias, laboratório e arranque do gerador de vapor n.º 3 (FF3)
Fuelóleo	1.352.750 ton (315,29 tep/ano)	44.000 litros	Alvará n.º 1211 de 29/01/2003	Geradores de vapor n.º 1 a 3 (FF1 a FF3)

⁽¹⁾ Dados relativos ao ano de 2010.

⁽²⁾ Tep – Toneladas equivalente de petróleo. Para as conversões de unidades de energia foram utilizados os fatores de conversão constantes do Despacho 17313/2008, publicado no D.R. n.º 122, II Série, de 2008.06.26

O consumo médio global de energia estima-se em cerca de 1.934,30 tep/ano (dados de 2010), 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 4º do referido Decreto-Lei.

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

2.1.4. Sistemas de refrigeração

Na instalação existe uma central de frio que utiliza como fluido refrigerante o amoníaco (NH₃), o qual não causa a destruição da camada do ozono, nos termos do Regulamento (CE) n.º 2037/2000 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de junho. 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.

2.2 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

Existe na instalação 5 fontes de emissão pontual descritas no **Quadro 6**.

Quadro 6 – Caracterização das fontes de emissão pontual

Código	Nº de registo	Equipamento	Ponto de emissão	Potência Térmica Instalada (kWth)	Regime de Emissão	Altura do ponto de emissão (m) ⁽¹⁾	Combustível	Observações
FF1	1158/A	Gerador vapor nº 1	Chaminé principal	3 000	Contínuo	15,8	Fuelóleo	...
FF2	1108/A	Gerador vapor nº 2	Chaminé principal	3 000				...
FF3	3010-11/A	Gerador vapor nº 3	Chaminé principal	6 500				Utilizado Gás Butano no arranque

(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 com potência térmica instalada de 438 kWth e cujo combustível utilizado é o gasóleo.

As alturas atuais das chaminés das fontes pontuais FF1 a FF3 (15,8 m) não cumprem com a altura mínima decorrente da aplicação da metodologia de cálculo estipulado na legislação em vigor. Contudo, partindo do princípio que as fontes FF1 e FF2 só serão utilizadas em situações de impossibilidade de funcionamento da FF3, como manutenções ou eventual avaria, considera-se premente que seja efetuado o alteamento da chaminé da fonte FF3 de modo a dar cumprimento a esta imposição legal. As chaminés das fontes FF1 e FF2 poderão eventualmente vir a ficar dispensadas, caso seja apresentado um estudo de inviabilidade técnica e/ou económica, decisão esta que será tomada em sede de aditamento à presente LA.

As chaminés da instalação deverão dar cumprimento às normas relativas à construção de chaminés. Em cada chaminé a secção de amostragem deverá apresentar tomas de amostragem com orifício normalizado, de acordo com o estabelecido na Norma Portuguesa NP 2167:2007 (2ª edição), ou norma posterior que a venha substituir, relativa às condições a cumprir na “*Secção de amostragem e plataforma para chaminés ou condutas*”.

Nesse sentido, as chaminés FF1, FF2 e FF3, são constituídas por condutas circulares com 0,58 m de diâmetro e uma toma de amostragem, pelo que não estão em cumprimento de todos os requisitos previstos na Norma Portuguesa NP 2167:2007, de acordo com a qual condutas circulares com diâmetro superior a 0,35 m deverão apresentar, no mínimo, duas tomas de amostragem desfasadas de 90º.

Na impossibilidade de existência de uma segunda toma de amostragem para cada uma das chaminés FF1, FF2 e FF3, deverão ser apresentadas as razões devidamente fundamentadas.

2.2.1.2. Fontes difusas

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

- Associadas à circulação de camiões inerentes a atividade industrial, destacam-se as partículas e poeiras em suspensão provocadas pela circulação de veículos pesados, bem como as emissões gasosas libertadas pelos escapes desses mesmos camiões.
- Fugas de vapor (dos geradores de vapor/caldeiras);
- ETAR.

2.2.1.3. Tratamento

Na instalação existe um sistema de retenção de partículas acoplado à FF3.

2.2.1.4. Monitorização

O controlo da emissão de gases deverá ser efetuado de acordo com o especificado no **Quadro 7** desta licença, não devendo nenhum parâmetro de emissão exceder os valores limite de emissão (VLE) aí mencionados.

**Quadro 7 – Condições de monitorização associadas às fontes pontuais FF1 a FF3
(Geradores de vapor)**

Parâmetros	VLE ⁽¹⁾ (mg/m ³ N)	Frequência de Monitorização		
		FF1	FF2	FF3
Partículas	150	bianual ⁽²⁾	bianual ⁽²⁾	bianual ⁽²⁾
Monóxido de Carbono (CO)	500	trienal ⁽³⁾	trienal ⁽³⁾	
Dióxido de Enxofre (SO ₂)	1700	bianual ⁽²⁾	bianual ⁽²⁾	
Óxidos de Azoto (NO _x)	500	bianual ⁽²⁾	bianual ⁽²⁾	
COV (expresso em C)	50	trienal ⁽³⁾	trienal ⁽³⁾	
Sulfureto de Hidrogénio (H ₂ S)	5	bianual ⁽²⁾	bianual ⁽²⁾	

(1) Para as fontes FF1 e FF2, os VLE referem-se a um teor de 8% de O₂ de gás seco nos efluentes gasosos. No caso da fonte FF3, os VLE referem-se a um teor de 3% de O₂ gás seco.

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

(3) 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 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 que serviram de base para a definição das condições de monitorização e estabelecidos na legislação aplicável, 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.

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

Com a publicação do diploma regional, Decreto Legislativo Regional n.º 32/2012, de 13 de julho, referente ao regime jurídico da qualidade do ar e da proteção da atmosfera, as obrigações em termos de emissões atmosféricas deverão vir ao abrigo do preconizado neste diploma.

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.

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.

As águas residuais industriais são constituídas por:

- Águas de lavagens da unidade fabril e equipamentos de produção;
- Condensados provenientes do arrefecimento do equipamento;
- Lavagens de camiões e pisos;
- Águas pluviais contaminadas tratadas provenientes da bacia de retenção dos depósitos de fuelóleo;
- Águas de lavagem do parque de resíduos.

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, as quais são encaminhadas para um sumidouro.

2.2.2.1. Sistemas de drenagem e tratamento

Para tratamento de todos os efluentes líquidos da instalação existe, na instalação, uma estação de tratamento de águas residuais industriais (ETARI).

Na ETARI estão implementados os seguintes órgãos de tratamento:

1. Tratamento físico: Gradagem, Tamisador e Desengordurador.
2. Tratamento biológico: Digestor Anaeróbio, Tanque Anóxico, Tanque de Arejamento e Decantador Secundário.

As gorduras provenientes do tanque de desengorduramento passam por raspador mecânico e são encaminhadas para o tanque de gorduras.

As lamas provenientes do tanque de arejamento são encaminhadas para o tanque de recirculação de lamas, sendo o excedente encaminhado para o digestor anaeróbio.

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

A limpeza das linhas associadas aos separadores de hidrocarbonetos deve ser realizada por entidade competente e os resíduos resultantes deverão ser encaminhados para operador licenciado.

2.2.2.2. Pontos de emissão

Os pontos de emissão de águas residuais e pluviais encontram-se identificados no **Quadro 8**.

Quadro 8 – Pontos de emissão de águas residuais e pluviais

Ponto de Emissão/ Descarga	Coordenadas	Tipo	Origem	Meio recetor	Regime de descarga
ED1	M: 615 060 P: 4 181 038	Doméstico e Industrial	LT1 – efluente doméstico e industrial	Coletor municipal	Contínuo ⁽¹⁾
ES1	...	Pluviais	Escorrências dos telhados e zonas pavimentadas não cobertas	Sumidouro	Pontual

(1) – Com caudalímetro associado

O operador encontra-se autorizado pelos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Ponta Delgada para efetuar a descarga de águas residuais no coletor municipal, de acordo com o contrato prestado com essa entidade, válido por um ano, o qual é renovado automaticamente por igual período, quando com a antecedência de 30 dias, não tiver sido posta em causa qualquer objeção por alguma das partes

2.2.2.3. Monitorização

O programa de monitorização da qualidade do efluente tratado e encaminhado para o coletor municipal deverá ser enviado com uma periodicidade **trimestral** à DRA, bem como todos os boletins de análise referentes à monitorização, dando resposta aos requisitos especificados no **Quadro 9**:

Quadro 9 – Condições de monitorização associadas à fonte ED1

Parâmetros	Frequência de Amostragem	Método de amostragem
Caudal de descarga	Diário	Em amostras compostas de 24 horas, proporcionais ao caudal ou por escalões de tempo, representativas do efluente
Temperatura	Quinzenal	
CQO	Quinzenal	
pH	Mensal	
CBO5	Mensal	
SST	Mensal	
Azoto total (Nt)	Mensal	
Fósforo total (Pt)	Mensal	
Óleos e gorduras	Mensal	

Anualmente deverá ser efetuado o controlo dos parâmetros do quadro 9 em laboratório acreditado, e encaminhados os resultados à Autoridade Ambiental até final do **último trimestre**.

Deverá ainda ser dado conhecimento à DRA do relatório anual entregue aos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Ponta Delgada quanto aos resultados nas análises efetuadas ao efluente descarregado no coletor municipal.

Deverá igualmente ser enviado à DRA comprovativo da renovação da autorização de descarga no coletor municipal, até **30 dias**, após a devida obtenção.

2.2.3. Ruído

A gestão dos equipamentos utilizados na atividade deve ser efetuada, tendo em atenção a necessidade de controlar o ruído, particularmente através da utilização de equipamentos que, sempre que aplicável, se encontrem de acordo com o Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para Utilização no Exterior, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de novembro.

Face ao relatório de caracterização de ruído apresentado, o ruído proveniente da atividade da instalação não constitui um impacto significativo para a área envolvente. Assim, deverá ser efetuada nova caracterização de ruído, caso ocorram alterações na instalação que possam ter implicações ao nível do ruído ou, se estas não tiverem lugar, com uma periodicidade máxima de 5 anos.

Efetuada a caracterização do ruído e 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 medidas de minimização, dando cumprimento ao n.º 4 do art.º 22.º do RGRCPs, 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, com uma periodicidade máxima de 5 anos.

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 a 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 RGRCPs.

2.3 Resíduos e Monitorização

2.3.1. Armazenamento temporário

O armazenamento temporário dos resíduos produzidos na instalação, e que aguardam encaminhamento para destino final, deverá ser sempre efetuado em locais destinados a esse efeito (parques/zonas de armazenamento de resíduos), operados de forma a impedir a ocorrência 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 cobertas, equipadas com bacia de retenção e/ou com rede de drenagem com encaminhamento adequado. 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 o ambiente nem para a saúde humana, designadamente por meio de incêndio ou explosão.

No acondicionamento dos resíduos deverão ser utilizados contentores, outras embalagens de elevada resistência, ou, nos casos em que a taxa de produção de resíduos o não permita, *big-bags*. Deverá também ser dada especial atenção à resistência, estado de conservação e capacidade de contenção das embalagens, bem como atender aos eventuais problemas associados ao empilhamento desadequado dessas embalagens. Em particular, salienta-se que se forem criadas pilhas de embalagens, estas deverão ser arrumadas de forma a permitir a circulação entre si e em relação às paredes da área de armazenamento. Deverá ser também assegurada a adequada ventilação dos diferentes locais de armazenamento temporário de resíduos, salientando-se ainda a necessidade do acondicionamento de resíduos permitir, em qualquer altura, a deteção de derrames ou fugas.

Adicionalmente, 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 indestrutível onde conste a identificação dos resíduos em causa de acordo com os códigos LER, 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.

Os resíduos produzidos na instalação são temporariamente armazenados nos Parques de armazenagem de resíduos, identificados no **Quadro 10**.

Quadro 10 – Parques de armazenamento de resíduos

Código	Local	Área (m ²)			Vedado	Sistema de drenagem	Bacia de retenção		Resíduos armazenados (tipo de recipiente)
		Total	Coberta	Impermeabilizada			(S/N)	Volume (m ³)	
PA1	Parque de resíduos	7,90	7,90	7,90	S	S	N	...	- Papel e cartão
PA2		7,91	7,91	7,91	S	S	S	1	- Ácido (bidão)
PA3		7,91	7,91	7,91	S	S	S	1	- Soda (Bidão)
PA4		15,56	15,56	15,56	S	S	S	1	- Produtos químicos - Embalagens - Detergentes
PA5		24,61	24,61	24,61	S	S	N	...	- Embalagens de plástico (recipiente plástico)
PA6		24,82	24,82	24,82	S	S	N	...	- Madeira da secção UHT (paletes)
PA7		7,90	7,90	7,90	S	S	N	...	- Metais (recipiente de aço)
PA8		7,90	7,90	7,90	S	S	N	...	- Mistura de resíduos urbanos e equiparados (recipiente plástico)
PA9		7,90	7,90	7,90	S	S	N	...	Ecoponto
PA10	Edifício dos geradores de vapor	...	...	...	N	S	S	...	- Desperdício sujo - Nafta (bidão)
PA11	Oficina	...	...	...	S	S	S	...	- Óleos usados (bidão)

Caso da exploração da atividade sejam gerados resíduos 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.

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 RAA respetivo deverá ser efetuado ponto de situação deste licenciamento específico, com apresentação dos devidos elementos comprovativos.

2.3.2. Transporte

O transporte rodoviário de resíduos apenas pode 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 resíduos (modelo referido no Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro).

2.3.3. Controlo

Em conformidade com o disposto no Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, deverá ser assegurado que os resíduos resultantes da unidade, incluindo os resíduos equiparados a urbanos das atividades administrativas, sejam encaminhados para operadores devidamente legalizados para o efeito, devendo ser privilegiadas as opções de reciclagem e outras formas de valorização.

Deverá o operador encontrar-se inscrito no Sistema Regional de Informação sobre Resíduos da Direção Regional do Ambiente (SRIR) e efetuar o preenchimento, por via eletrónica, dos mapas de registo referentes aos resíduos produzidos na instalação, até **28 de fevereiro** do ano seguinte àquele a que se reportam os dados.

A instalação coloca no mercado produtos embalados, pelo que se encontra abrangida pelo disposto nos pontos 4 a 6 do art.º 4.º e art.º 5.º do Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de dezembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 162/2000, de 27 de julho, pelo Decreto-Lei n.º 92/2006, de 25 de maio, e pelo Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, relativos à gestão de embalagens e resíduos de embalagem, cujas normas de funcionamento e regulamentação são as constantes do referido Decreto-Lei e da Portaria n.º 29-B/98, de 15 de janeiro, tendo aderido ao Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens (SIGRE) através do contrato EMB/0000114, estabelecido com a Sociedade Ponto Verde.

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 11**.

Quadro 11 – MTD implementadas na instalação

Documento de Referência	MTD utilizadas
<p>Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk industries– (BREF FDM)</p>	<p><u>PROCESSOS GERAIS E OPERAÇÕES DA INSTALAÇÃO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formação ao nível de ambiente: Garantida através de ações de formação, nas quais os funcionários têm conhecimento dos aspetos ambientais da empresa e das suas responsabilidades; ▪ Controlo das Emissões de Ruído: Controladas as emissões sonoras na fonte, através da escolha de equipamento adequado; ▪ Programa de Manutenção Preventiva: Executados planos regulares de manutenção; ▪ Aplicação e manutenção de metodologias para a prevenção e minimização dos consumos de água, energia e resíduos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Criadas de equipas de gestão, organização e planeamento; ○ Avaliados e definidos objetivos, metas e limites, ○ Monitorização através de medições e inspeção visual. ▪ Sistema de monitorização e revisão e consumos de níveis de emissão de: <ul style="list-style-type: none"> ○ Consumo de Energia e Água; ○ Volume de Efluentes; ○ Emissões para o Ar e Água; ○ Produção de Resíduos; ○ Consumo de substâncias perigosas, frequência e severidade das fugas e dos derramamentos; ○ Entradas e saídas do processo produtivo; ○ Condições de operação; ○ Métodos de amostragem, análise e garantia de calibração do equipamento; ○ Rendimento do processo. ▪ Mantido um inventário atualizado das entradas e saídas para as várias fases do processo; ▪ Planeada a produção de forma a minimizar a produção de resíduos associados e a frequência das limpezas; ▪ Minimizado o tempo de armazenagem das substâncias perecíveis; ▪ Otimizado o uso de águas e minimizada a contaminação; ▪ Prevenida a queda de materiais no chão; ▪ Recolhidas frações de água separadamente, como condensados e água de arrefecimento em separado; ▪ Evitado o uso excessivo de energia (aquecimento e arrefecimento). ▪ São implementadas boas práticas internas; ▪ Minimizado o ruído proveniente dos veículos; ▪ Utilizados controlos automáticos de arranque/paragem de abastecimento de água, para fornecimento de água apenas quando é requerido. <p>Gestão Ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementado um Sistema de Gestão Ambiental, como o EMAS ou a ISO 14001.

Documento de Referência	MTD utilizadas
<p>Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk industries– (BREF FDM)</p>	<p>Colaboração com atividades a montante e a jusante</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ É efetuada colaboração a montante e a jusante da atividade, para poder criar uma cadeia de responsabilidade ambiental e deste modo minimizar a poluição e proteger o ambiente no seu todo. <p>Limpeza de Equipamentos e Instalações</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Removidos resíduos das matérias-primas o mais rápido possível, sendo limpas as áreas de armazenamento de materiais com frequência; ▪ Uso de grelhas/caixas de receção na rede de esgotos do chão, sendo garantida a sua inspeção e limpeza frequente, para prevenir a entrada de materiais nas águas residuais; ▪ Humedecidos pavimentos e equipamentos abertos para amolecer a sujidade, antes de ser lavado com água; ▪ Efetuada a gestão e minimização do uso de água, energia e detergentes; ▪ Mangueiras usadas para limpeza manual equipadas com dispositivos do tipo pistola; <p>Limpeza de Equipamentos e Instalações</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizados CIP em equipamentos fechados, sendo assegurado que o seu uso seja otimizado, por exemplo, medindo a turbidez, a condutividade ou pH e doseando automaticamente os produtos químicos nas corretas concentrações; ▪ Utilizados sistemas de utilização única em unidades pequenas ou raramente usadas, ou onde a solução de limpeza fica altamente carregada, como unidades de UHT e unida desde separação por membrana, e na limpeza preliminar de evaporadores e secadores de spray; ▪ Evitada a utilização de biocidas oxidantes halogenados, exceto nos casos em que as alternativas não são eficazes. <p><u>MTD ADICIONAIS PARA O SECTOR AGROALIMENTAR</u></p> <p>Carga e descarga de materiais:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Quando os veículos estão estacionados durante operações de carga e descarga, é desligado o motor e a unidade de refrigeração, se existente, e fornecida uma fonte de energia alternativa; <p>Centrifugação/separação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Centrifugação operada a de forma a minimizar a perda de produto para os efluentes residuais. <p>Congelamento e Refrigeração</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evitada a emissão de substâncias que degradam a camada de ozono, por exemplo, não ser utilizadas substâncias halogenadas como fluidos refrigerantes; ▪ Evitada a manutenção de áreas com ar condicionado ou refrigeradas com temperaturas inferiores às necessárias; ▪ Otimizada a pressão de condensação dos sistemas de frio; ▪ Sistemas de frio descongelados periodicamente; ▪ Efetuadas operações de limpeza periódica dos condensadores dos sistemas de frio; ▪ Garantida a entrada de ar tão frio quanto possível nos condensadores;

Documento de Referência	MTD utilizadas
<p>Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk industries– (BREF FDM)</p>	<p>Congelamento e Refrigeração (Cont.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Otimizada a temperatura de condensação dos sistemas de frio; ▪ Utilizados sistemas automáticos de descongelamento; ▪ Minimizadas perdas de ventilação de espaços e armazéns refrigeradas. <p>Arrefecimento</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Otimizado o funcionamento dos sistemas de arrefecimento de água para evitar as purgas excessivas nas torres de arrefecimento; ▪ Instalado permutador de calor de placas para pré-arrefecimento da água com amónia, antes do seu arrefecimento final num tanque comum com evaporador de serpentina. <p>Embalamento</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Otimizada a conceção dos sistemas de embalagem, incluindo o peso e volume do material a utilizar, de forma a reduzir os quantitativos de resíduos que serão obtidos; ▪ São adquiridas matérias-primas e subsidiárias a granel; ▪ Efetuada recolha seletiva dos resíduos de embalagens; ▪ Minimizadas situações de transbordo nas operações de enchimento. <p>Uso e Produção de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de produção combinada de calor e energia elétrica; ▪ Uso de bombas de calor para recuperação de calor; ▪ Desligados equipamentos quando não são necessários; ▪ Minimizada a carga nos motores; ▪ Minimizadas perdas nos motores; ▪ Utilizados motores com velocidade ajustável, para redução da carga em ventoinhas e bombas; ▪ Aplicado isolamento térmico a equipamentos usados para conduzir, armazenar ou tratar substâncias acima ou abaixo da temperatura ambiente, e a equipamentos usados em processos que envolvam aquecimento ou arrefecimento; ▪ Aplicados controladores de frequência a motores. <p>Uso de Água</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Captada água subterrânea apenas na quantidade necessária. <p>Sistemas de Ar Comprimido</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Revistos os níveis de pressão e, se possível, são reduzidos; ▪ Otimizada a temperatura de entrada de ar; ▪ Estão Instalados silenciadores nas entradas e saídas de ar para reduzir os níveis de ruído. <p>Sistemas de Vapor</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Maximizada a recuperação de condensados; ▪ Evitadas perdas de vapor flash dos condensados recuperados; ▪ Reparadas fugas de vapor; ▪ Minimizadas as purgas das caldeiras.

Documento de Referência	MTD utilizadas
<p>Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk industries– (BREF FDM)</p>	<p><u>MINIMIZAÇÃO DAS EMISSÕES PARA O AR</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicada e mantida uma estratégia de controlo de emissões para o ar; ▪ Recolhidos os gases, odores e poeiras na fonte onde são produzidos e reencaminhados para tratamento posterior; ▪ Otimizadas operações de arranque e paragem do equipamento de tratamento. <p><u>DERRAMES ACIDENTAIS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificadas potenciais fontes de incidentes e descargas acidentais que possam causar dano no ambiente; ▪ Avaliada a probabilidade dos potenciais incidentes e descargas acidentais identificados ocorrerem e respetiva gravidade (isto é, efetuar um estudo de risco); ▪ Identificados tais potenciais incidentes e descargas acidentais para os quais são necessárias medidas de controlo adicionais para evitar a sua ocorrência; ▪ Identificadas e implementadas medidas de controlo necessárias para evitar a ocorrência de acidentes e minimizar os danos no ambiente; ▪ Plano de emergência desenvolvido, implementado e testado com regularidade; ▪ Investigados todos os acidentes ocorridos, bem como evitados acidentes, e mantidos registos de todos. <p><u>TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicada triagem inicial de sólidos; ▪ Eliminadas gorduras através de um extrator de gorduras das águas residuais; ▪ Aplicado tanque de equalização e homogeneização; ▪ Aplicada sedimentação para as águas que apresentam partículas suspensas; ▪ Aplicada oxigenação; ▪ Aplicados tratamentos biológicos; ▪ Remoção biológica do azoto. <p><u>MTD ADICIONAIS PARA A INDÚSTRIA DOS LATICÍNIOS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Leite homogeneizado parcialmente; ▪ Substituídos pasteurizadores batch por pasteurizadores em contínuo; ▪ Utilizada pasteurização regenerativa de calor na pasteurização; <p><u>MTD ADICIONAIS PARA A INDÚSTRIA DOS LATICÍNIOS (Cont.)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzida a frequência de limpeza de centrífugas, através da melhoria da filtração e clarificação preliminar do leite; ▪ Usado sistema <i>just-in-time component filling</i> (diversificação dos produtos o mais tarde possível, de preferência apenas antes do enchimento) para evitar perdas e minimizar a poluição da água; ▪ Maximizada recolha de produto diluído, mas não contaminado, dos enxaguamentos iniciais dos CIP's e de outros equipamentos; ▪ Utilizados vários sistemas CIP pequenos, em vez dum sistema CIP centralizado.

Documento de Referência	MTD utilizadas
<p>Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk industries – (BREF FDM)</p>	<p><u>PRODUÇÃO DE LEITE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Atingidos níveis de consumo de energia e de água e níveis de emissão de águas residuais: <ul style="list-style-type: none"> ○ Consumo de energia: 0,07 – 0,2 kWh / litro de leite recebido ○ Produção de água residual: 0,8 – 1,7 litros de água residual / litro de leite recebido <p><u>PRODUÇÃO DE MANTEIGA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Removidos resíduos de manteiga das tubagens usando manteiga arrefecida e empurrando com ar comprimido.

3.2 Medidas a implementar

O operador deverá adotar as medidas apontadas na Declaração de Impacte Ambiental (DIA), dentro dos prazos estipulados, devendo ser apresentado o ponto de situação no PDA a apresentar pelo operador (vide ponto 6.1 da LA).

No que se refere à utilização de Melhores Técnicas Disponíveis transversais deverão ser analisados os seguintes documentos, 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 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 PDA.

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;
- Plano de ações para corrigir a não conformidade com requisito específico;
- Ações 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 mencionadas no Quadro 15, 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 pelo Técnico Responsável da instalação, 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. Plano de Desempenho Ambiental (PDA)

O operador deve estabelecer e manter um PDA que integre todas as exigências desta licença e as ações de melhoria ambiental a introduzir de acordo com estratégias nacionais de política do ambiente e MTD aprovadas para o BREF referente ao setor de atividade PCIP da instalação, bem como outros BREF relacionados, com o objetivo de minimizar ou, quando possível, eliminar os efeitos adversos no Ambiente. Adicionalmente, deverá também evidenciar as ações a tomar no âmbito do referido em pontos anteriores desta LA, nomeadamente no que se refere a:

- Explicitação, análise e calendário de implementação das várias medidas a tomar com vista à adoção, de MTD ainda não contempladas no projeto apresentado, decorrentes designadamente dos processos de elaboração e revisão dos BREF aplicáveis à instalação. Adicionalmente, a eventual não implementação de técnicas consideradas MTD's aplicáveis à instalação, deverá ser acompanhada da respetiva justificação consagrando alternativas ambientalmente equivalentes. Em cada caso, o resultado desta análise compreenderá a identificação das técnicas previstas implementar, ainda não constantes do projeto apresentado, bem como a respetiva calendarização.

O PDA incluirá a calendarização das ações a que se propõe, para um período **máximo de 5 anos**, clarificando as etapas e todos os procedimentos que especifiquem como prevê o operador alcançar os objetivos e metas de desempenho ambiental para todos os níveis relevantes, nomeadamente os aspetos decorrentes dos Documentos de Referência sobre MTD's. Por objetivo deve ainda incluir:

- a) os meios para as alcançar;
- b) o prazo para a sua execução;
- c) Critérios/métodos de verificação da sua implementação.

O PDA deve ser apresentado à DRA, em dois exemplares, até **15 de janeiro de 2013**, para aprovação.

6.2. Relatório Ambiental Anual (RAA)

Deverá o operador encontrar-se inscrito no Sistema Integrado de Gestão de Serviços e Processos da Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (DO.IT) e efetuar o preenchimento, por via eletrónica, do RAA até **15 de agosto** do ano seguinte àquele a que se reportam os dados.

6.3. E-PRTR – Registo Europeu de Emissões e Transferência de Poluentes

Deverá o operador encontrar-se inscrito no Sistema Integrado de Gestão de Serviços e Processos da Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (DO.IT) e efetuar o preenchimento, por via eletrónica, do PRTR até **31 de maio** do ano seguinte àquele a que se reportam os dados.

7. 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 impacte mínimo no ambiente;
- Programa para alcançar tais 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 Relatório Ambiental Anual (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*
- CAE – Código das Atividades Económicas
- DIA – Declaração de Impacte Ambiental
- DRA – Direção Regional do Ambiente
- DRAIC – Direção Regional de Apoio ao Investimento e 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
- OGR – Operador de Gestão de Resíduos
- PDA – Plano de Desempenho Ambiental
- 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
- Tep – Toneladas equivalente de petróleo

ANEXO I – Exploração da atividade industrial

1 - Descrição do processo produtivo

Diagrama da produção de Nata UHT

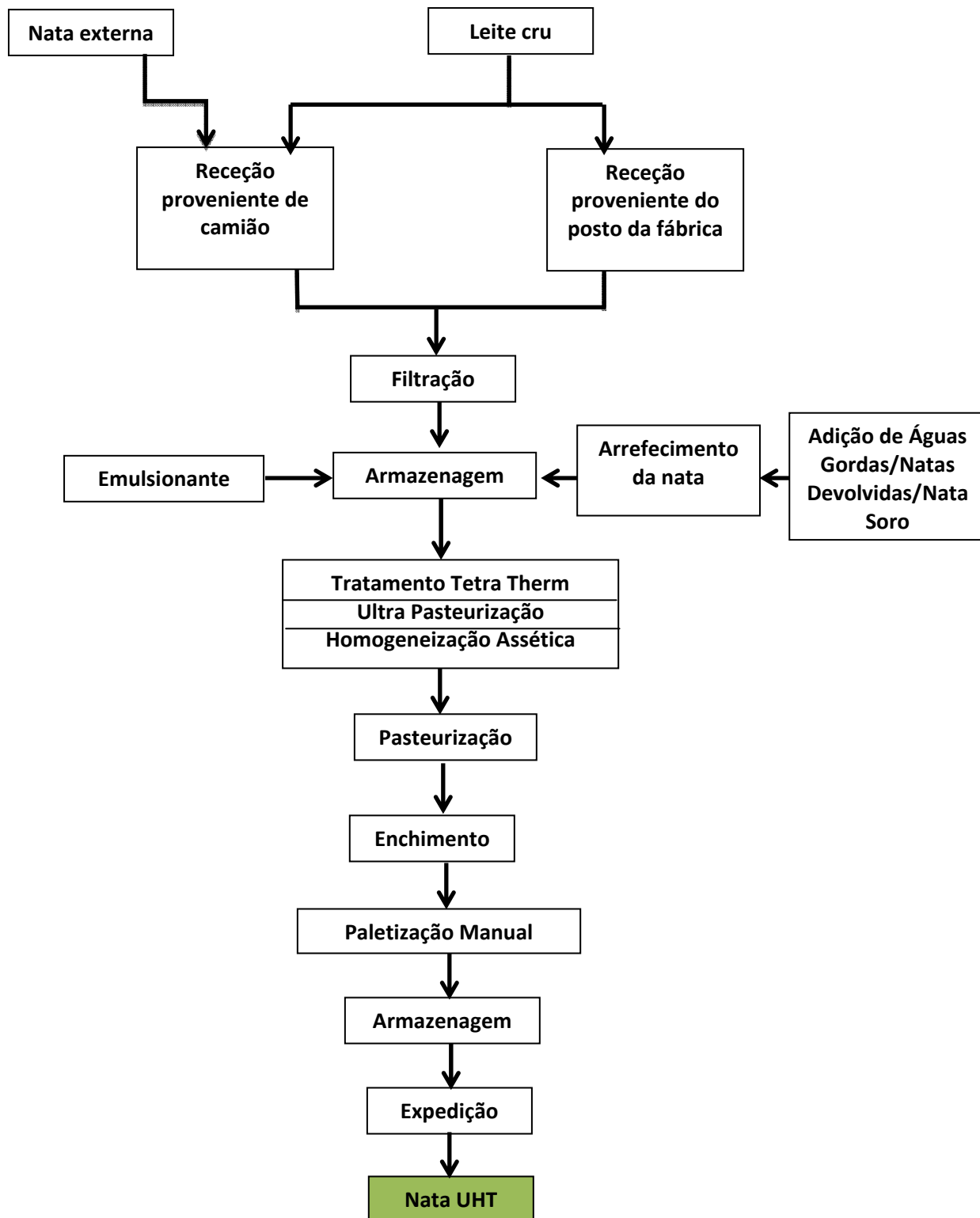
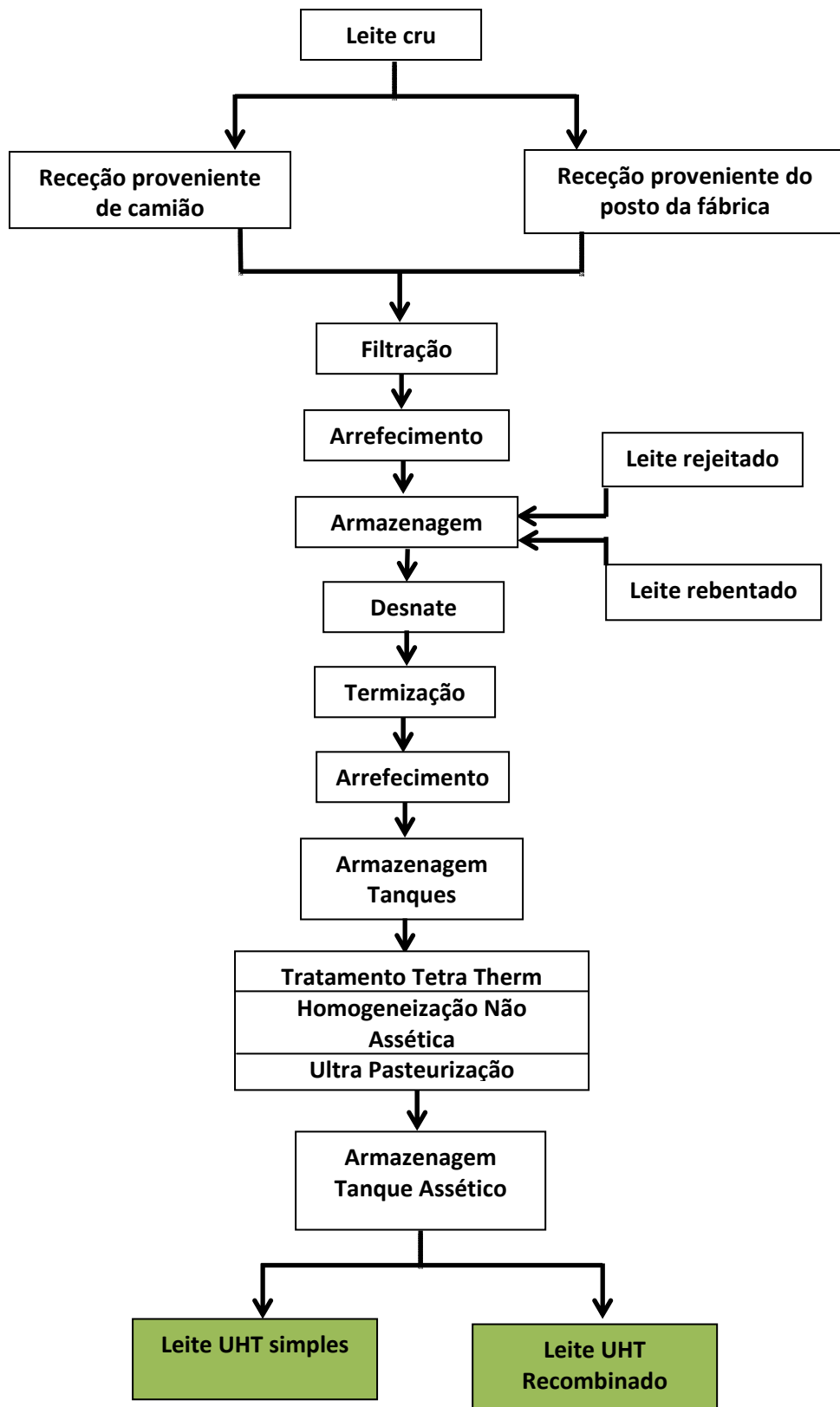


Diagrama da produção de Leite UHT



Continuação - Diagrama da produção de Leite UHT

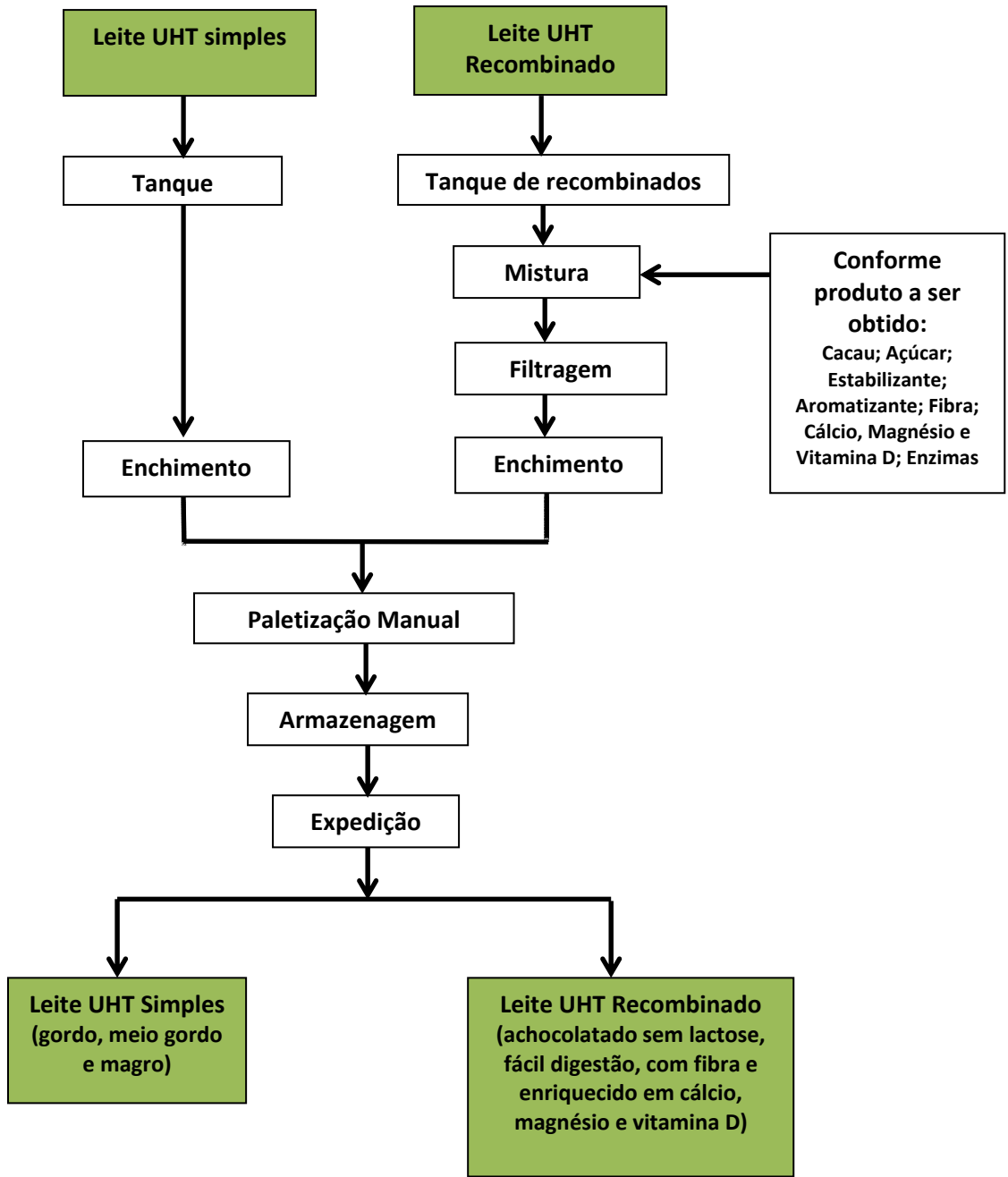


Diagrama da produção de Manteiga pasteurizada

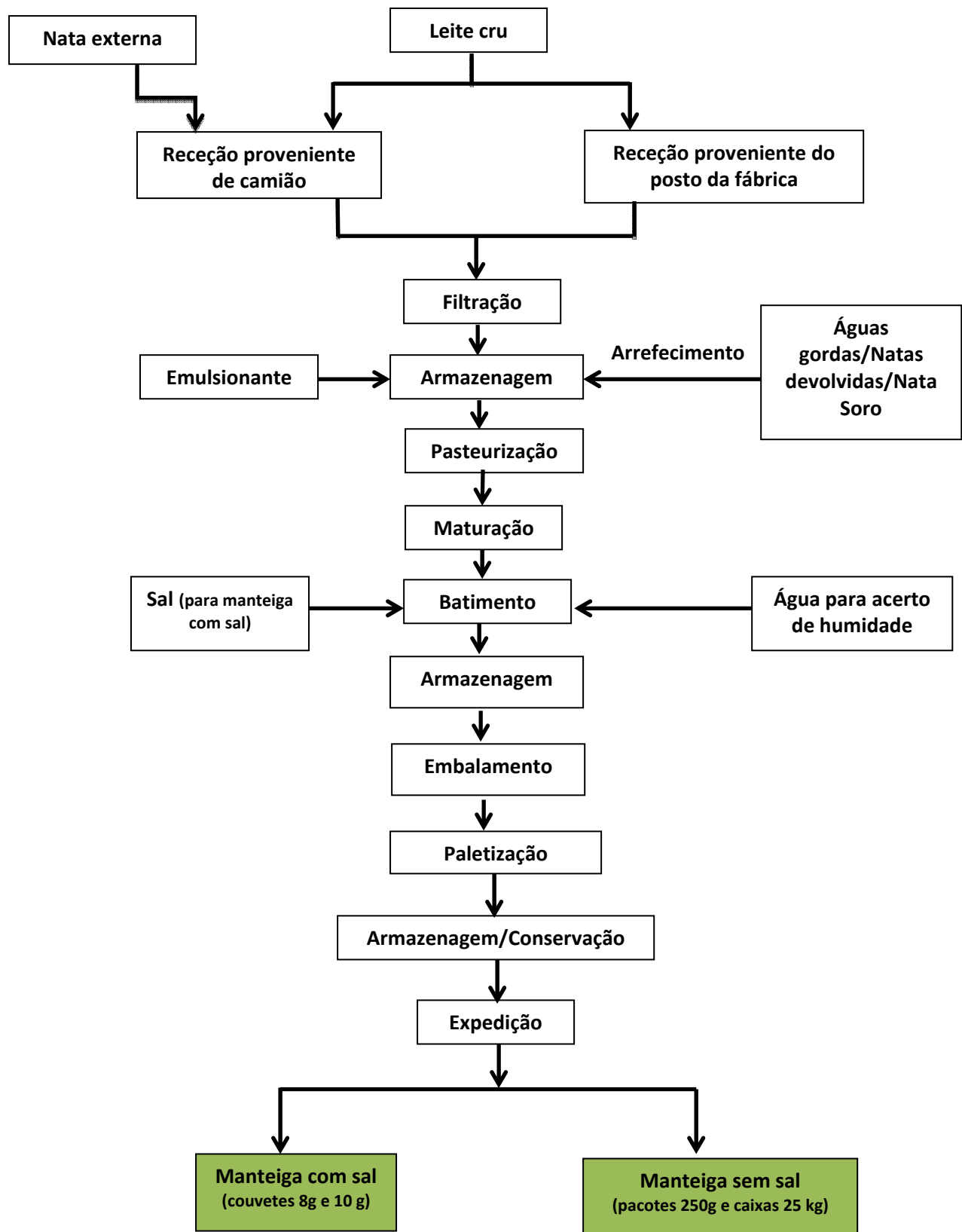
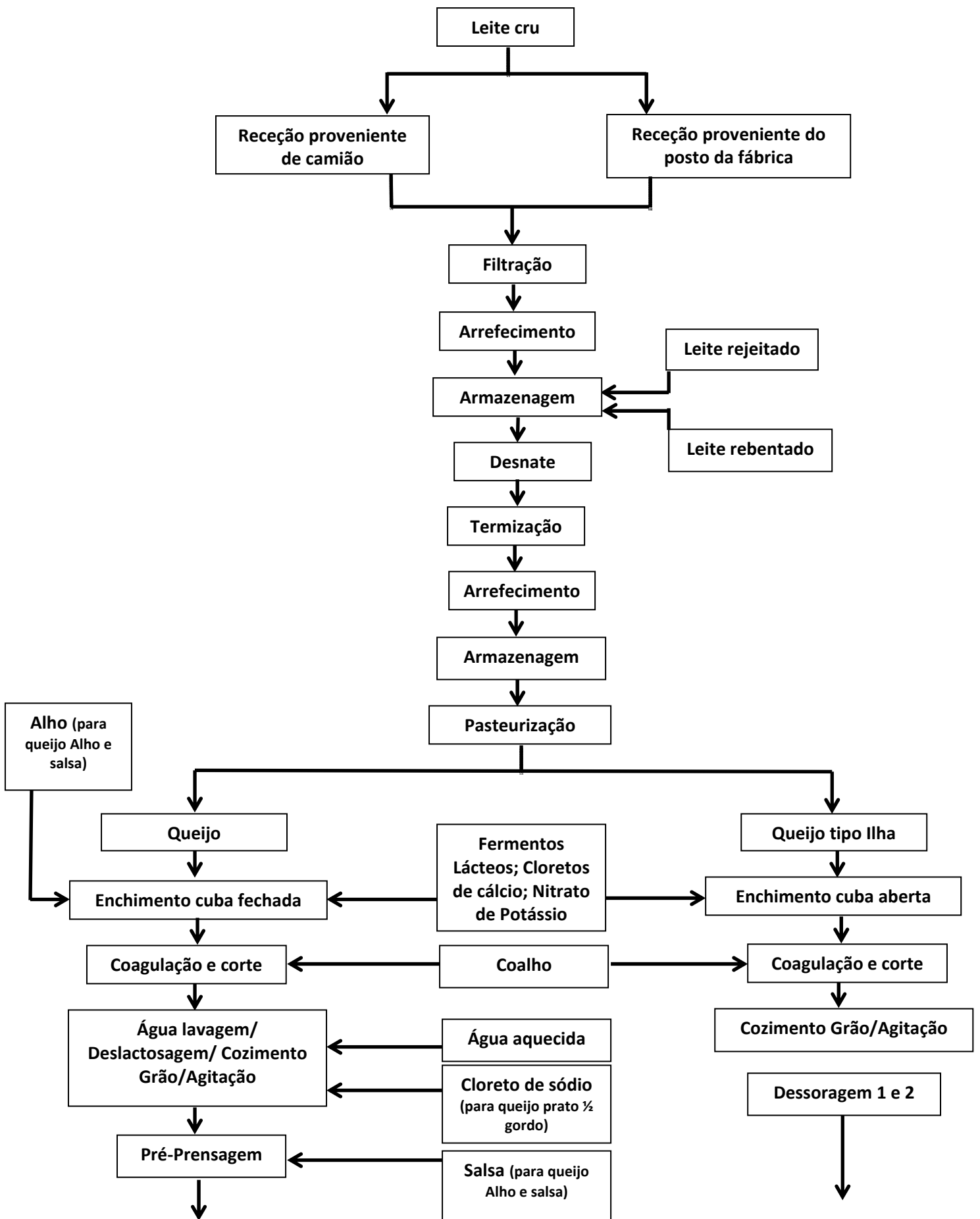


Diagrama da produção de Queijo



Continuação - Diagrama da produção de Queijo

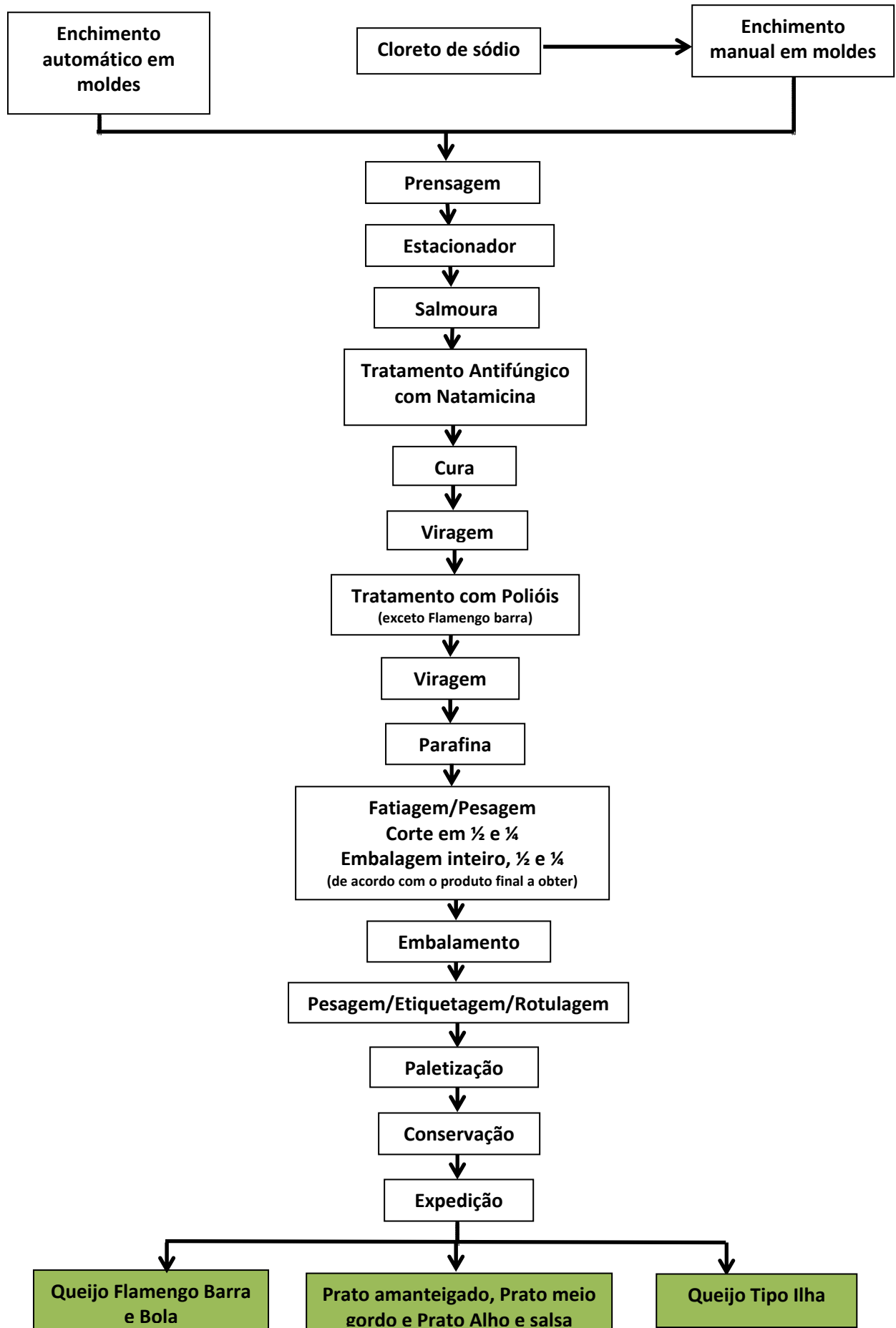
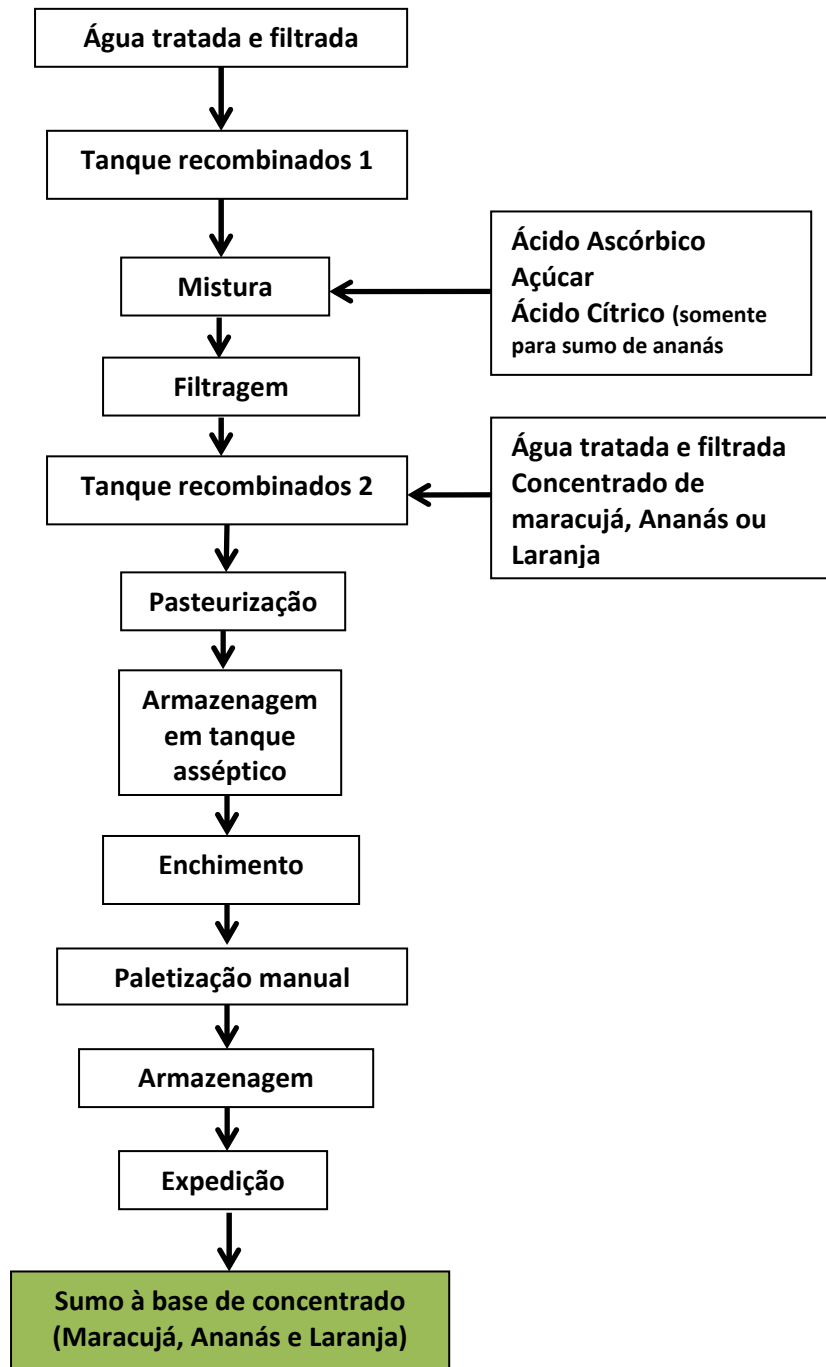


Diagrama da produção de Refrigerantes



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/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 exploração de Águas Subterrâneas - Alvará n.º CA/SUB 02/2007 de 9 de abril.