



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DOS RECURSOS NATURAIS
Direção Regional do Ambiente

LICENÇA AMBIENTAL

LA n.º 3/2012/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

PRNICOL – Produtos Lácteos, S.A.

com o Número de Identificação de Pessoa Coletiva (NIPC) 512 035 377, para a instalação

PRNICOL – Produtos Lácteos, S.A.

sita em Quinta S. Luís, na freguesia de S. Bento, no concelho de Angra do Heroísmo, 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 1/2007/DRA, de 29 de agosto, ao abrigo do artigo 64º, do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro, a qual produz efeitos a partir da data de caducidade da anterior licença (29 de agosto).

A presente licença é válida até 29 de agosto de 2015.

Horta, 12 de novembro de 2012

O DIRETOR REGIONAL DO AMBIENTE

João Carlos Lemos Bettencourt



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DOS RECURSOS NATURAIS
Direção Regional do Ambiente

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO GERAL.....	1
1.1 Identificação e Localização.....	1
1.1.1. Identificação	1
1.1.2. Localização da Instalação	1
1.2 Atividades da Instalação e Processo Produtivo.....	2
1.3 Articulação com outros regimes jurídicos.....	2
1.4 Validade	3
2. CONDIÇÕES OPERACIONAIS DE EXPLORAÇÃO	3
2.1 Gestão de Recursos e Utilidades	3
2.1.1. Matérias-primas e produtos.....	3
2.1.2. Águas de abastecimento	4
2.1.2.1. Consumos	4
2.1.2.2. Tratamento	4
2.1.2.3. Monitorização	4
2.1.3. Energia	4
2.1.4. Sistemas de refrigeração	5
2.2 Emissões.....	6
2.2.1. Emissões para o ar.....	6
2.2.1.1. Fontes Pontuais.....	6
2.2.1.2. Fontes difusas.....	7
2.2.1.3. Tratamento	7
2.2.1.4. Monitorização	7
2.2.2. Emissões de Águas Residuais e Pluviais.....	8
2.2.2.1. Sistemas de drenagem e tratamento.....	8
2.2.2.2. Pontos de emissão.....	10
2.2.2.3. Monitorização	10
2.2.3. Ruído.....	11
2.3 Resíduos e Monitorização.....	12
2.3.1. Armazenamento temporário.....	12
2.3.2. Transporte	15
2.3.3. Controlo.....	15
3. MTD'S UTILIZADAS E MEDIDAS A IMPLEMENTAR	15
3.1 MTD's implementadas.....	15
3.2 Medidas a implementar.....	21
4. PREVENÇÃO E CONTROLO DE ACIDENTES/GESTÃO DE SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA	22
5. GESTÃO DE INFORMAÇÕES/REGISTOS, DOCUMENTAÇÃO E FORMAÇÃO	23
6. RELATÓRIOS	24
6.1. Relatório Ambiental Anual (RAA).....	24
7. E-PRTR – REGISTO EUROPEU DE EMISSÕES E TRANSFERÊNCIA DE POLUENTES	24



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DOS RECURSOS NATURAIS
Direção Regional do Ambiente

8. ENCERRAMENTO E DESMANTELAMENTO/DESATIVAÇÃO DEFINITIVA	24
ABREVIATURAS	26
ANEXO I – Exploração da atividade industrial	27
1 - Descrição do processo produtivo	27
ANEXO II – Informação a incluir nos relatórios referentes à caracterização das emissões para o ar.....	36
Especificações sobre o conteúdo do relatório de autocontrolo	36
ANEXO III – Título de Emissão de Gases com Efeito de Estufa	37

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 impacto 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 500 ton de leite por dia [atividade classificada através da CAE REV.3 n.º 10510 – Indústrias do Leite e Derivados].

É ainda desenvolvida na instalação a atividade de produção de sumos de fruta com uma capacidade produtiva instalada de 192 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	PRNICOL – Produtos Lácteos, S.A.
Instalação	PRNICOL – Produtos Lácteos, S.A.
NIPC	512 035 377
Morada	Quinta S. Luís, S. Bento 9700-224 – Angra do Heroísmo

1.1.2. Localização da Instalação

Quadro 2 – Características e localização geográfica

Coordenadas do ponto médio da instalação (Sistema de referência WGS 1984)		Latitude: 481585,86 Longitude: 4280788,10
Tipo de localização da instalação		Zona Industrial
Áreas (m²)	Área total	76 600
	Área coberta	17 457
	Área Impermeabilizada	31 101

O operador pretende efetuar algumas remodelações, ampliações e demolições de partes de alguns edifícios, bem como o aumento de zonas pavimentadas, totalizando cerca de 1 269,5 m² de área de implantação/construção, estando dependente da aprovação da candidatura a fundos europeus.

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⁾	500 ton/dia
Secundária	11072	Fabricação de Refrigerantes e de outras bebidas não alcoólicas, n.e.	7.4bii) ⁽²⁾	192 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 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/0011828	Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens (SIGRE)
Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro	TEGEE.RAA.100	Categoria 1.1 do Anexo V Integrado no Anexo III desta LA
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	Sistema de Gestão dos Consumidores Intensivos de Energia (SGCIE)	A instalação fica isenta do cumprimento das obrigações previstas no n.º 1 do art.º 4º do referido Decreto-Lei

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 **3 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 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 (gordo, meio gordo e magro), natas frescas, manteiga pasteurizada (com e sem sal), queijo (flamengo barra e bola; prato amanteigado - castelinhos), leite em pó e lactosoro em pó.

Na instalação são ainda produzidos sumos de frutos à base de concentrado.

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: Ácido nítrico 60%, Peróxido de Hidrogénio, Soda Cáustica 50% e Soda Cáustica Palhetas, Hipoclorito de Sódio, Hidróxido de Sódio em solução, Amoníaco, Floculante Tefloc 2060, coagulante Tefloc 5100 e Freon R-22.

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 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

A água consumida na instalação é proveniente de uma única origem, a rede de abastecimento público, cujo consumo total estima-se em 386 249 m³/ano (dados de 2011).

2.1.2.2. Tratamento

Toda a água utilizada na fábrica é tratada mediante a desinfecção com hipoclorito de sódio, sendo armazenada em 2 depósitos de 500 000 litros cada. A água da rede, antes da sua utilização no processo fabril, é ainda sujeita a um controlo de qualidade através da verificação do teor em cloro a partir de sondas de monitorização de cloro localizadas à saída dos depósitos de água.

O operador pretende adquirir um tanque de armazenagem de água, de cerca de 750 000 litros, a localizar ao lado dos tanques já existentes, no entanto a aquisição está dependente da aprovação da candidatura a fundos europeus. Face ao exposto, previamente à implantação deverá o operador comunicar essa intenção à DRA, sendo analisado em sede de aditamento à licença ambiental.

2.1.2.3. Monitorização

O operador deverá efetuar um controlo diário do consumo de água da unidade industrial devendo remeter à DRA trimestralmente tais dados.

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	10 665 878 kWh (2 293,16 tep/ano)	....	....	Equipamentos, serviços auxiliares, iluminação, produção de frio, etc.
Gasóleo	11,8 ton (12,20 tep/ano)	30 000 litros	Licença de exploração n.º 03/2010 de 12/03 (Válida até 17/06/2028)	Empilhadores e geradores de emergência
Fuelóleo	4 194 ton (4 126,90 tep/ano)	400 000 litros		Produção de vapor e aquecimento de termofluido (fontes FF1 e FF2)
Gás Butano	0,605 ton (0,68 tep/ano)	0,22 ton	....	Instalações sanitárias, laboratório e arranque das caldeiras a vapor (FF1)

⁽¹⁾ Dados relativos ao ano de 2011.

⁽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 6 432,94 tep/ano (dados de 2011), 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), no entanto, face a estar abrangido pela regime CELE, estando sujeita ao PNALE (Plano Nacional de Atribuição de Licenças de Emissão) fica isenta do cumprimento das obrigações constantes do n.º 1 do art.º 4º.

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.

O operador prevê substituir os queimadores de fuelóleo das caldeiras de produção de vapor (FF1) e a termofluido (FF2) por queimadores de biomassa (*pellets*), os quais poderão igualmente funcionar a fuelóleo, cujo abastecimento de pó de pellets, se fará a partir da unidade de produção de pellets a construir em terreno contíguo ao da fábrica da Pronicol, prevendo-se uma capacidade de armazenagem do pó de pellets junto às caldeiras de cerca de 125 toneladas, ficando a restante armazenagem nas instalações do fabricante das pellets, garantindo este o armazenamento suficiente ao normal funcionamento das caldeiras. Está ainda prevista que a alimentação dos *pellets* às caldeiras seja totalmente automatizada e o abastecimento de *pellets* aos silos efetuado por conduta a construir entre a fábrica de produção das pellets e as caldeiras da Pronicol. O investimento em causa apenas será efetuado com aprovação da candidatura a fundos comunitários, pelo que deverá o operador previamente à substituição, comunicar essa intenção à DRA, a qual deverá vir acompanhada dos desenhos de implantação do sistema e respetiva memória descritiva, sendo analisado em sede de aditamento à presente LA.

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 tratamento do leite, arrefecimento de uma câmara de congelação e conservação da manteiga e respetiva antecâmara e arrefecimento de uma câmara de refrigerados e respetiva antecâmara, e cujo refrigerante principal é o amoníaco líquido (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, sendo armazenado num tanque horizontal com a capacidade de cerca de 6,0 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.

2.2 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	2170/A	Caldeira de vapor nº 1	Chaminé principal	10 259	Contínuo	36	Fuelóleo	Funcionamento alternado; Utilizado Gás Butano no arranque
	2171/A	Caldeira de vapor nº 2		10 259				
FF2	2484/A	Caldeira de termofluido nº 1	Chaminé principal	4 500	Esporádico	36	Fuelóleo	Funcionamento alternado
	2485/A	Caldeira de termofluido nº 2		4 500				
FF3	...	Câmara secagem leite/lactosoro	Chaminé principal	...		36		Funciona através do aquecimento de termofluido da FF2 que circula em circuito fechado para a FF3

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

Na instalação existem ainda dois Geradores de Emergência com potência térmica instalada de 1280 kW e 1320 kW, cujo combustível utilizado é o gasóleo.

As alturas atuais das chaminés das fontes pontuais FF1 a FF3, atendendo à natureza qualitativa e quantitativa dos efluentes emitidos, apresentam uma altura adequada à correta dispersão dos efluentes.

Cada chaminé existente na instalação apresenta uma toma 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”.

2.2.1.2. Fontes difusas

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

- Circulação de camiões inerentes a 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;
- ETARI.

2.2.1.3. Tratamento

Na instalação existe um sistema de retenção de partículas (filtros de mangas) acoplado à FF3, as quais são reprocessadas e reaproveitadas.

2.2.1.4. Monitorização

O controlo da emissão de gases deverá ser efetuado de acordo com o especificado no **Quadro 7 e Quadro 8** desta LA, 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 e FF2

Parâmetros	VLE ⁽¹⁾ (mg/m ³ N)	Frequência de Monitorização	
		FF1	FF2
Partículas	150	Bianual ⁽²⁾	Bianual ⁽²⁾
Monóxido de Carbono (CO)	500	Trienal ⁽³⁾	Trienal ⁽³⁾
Dióxido de Enxofre (SO ₂)	1 700	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) Os VLE referem-se a um teor de 8% de O₂ de gás seco nos efluentes gasosos;

(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.

**Quadro 8 – Condições de monitorização associadas à fonte pontual FF3
(Câmara de secagem)**

Parâmetros	VLE (mg/m ³ N)	Frequência de Monitorização
		FF3
Partículas	150	Bianual ⁽¹⁾
COV (expresso em C)	50	Trienal ⁽²⁾

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

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 5 000 m³/h deve ser de pelo menos 6 m/s;
- para caudais inferiores ou iguais a 5 000 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.

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 (casas de banho, balneários, refeitório), e águas residuais industriais (lavagens de pisos, camiões, tanques, etc.).

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.

2.2.2.1. Sistemas de drenagem e tratamento

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

1. Bombagem de efluente: destinado unicamente à elevação do efluente pré-tratado para a ETARI;
2. Tratamento biológico anaeróbio: destinado à regularização de caudais, à redução e essencialmente à digestão de matéria orgânica e inorgânica, através de um processo biológico anaeróbio em fase de hidrólise. Possui um sistema de desodorização associado. O tanque é fechado e desodorizado por sistema de ventilação e captação dos gases para coluna de carvão ativado, evitando a emissão de odores;
3. Tratamento biológico aeróbio: destinado à redução de matéria orgânica e inorgânica, incluindo nitrificação e desnitrificação, através de um processo biológico de lamas ativadas incluindo uma fase anóxica;
4. Tratamento químico: destinado à remoção final de matéria orgânica e inorgânica, suspensa e/ou dissolvida, através de um processo químico de floco-decantação;
5. Processamento de lamas: destinado à desidratação de lamas químicas e, se necessário, de lamas biológicas em excesso. A lama espessada é armazenada num tanque fechado (espessador) sendo posteriormente desidratada por um decantador centrífugo colocado no interior de um edifício;
6. Processamento de químicos: destinado à preparação, armazenagem e doseamento de soluções de químicos auxiliares de tratamento;
7. Instalações complementares: estas englobam a instrumentação de medida e controlo e a instalação dos sistemas elétricos de potência e comando de toda a estação.

Em média são gerados, pré-tratados na ETARI da instalação e encaminhados para a ETAR de Angra do Heroísmo, cerca de 1 060 m³/dia de efluentes industriais (valor médio diário relativo a 2011), no entanto estão previstos em projeto cerca de 2 040 m³/dia de efluentes industriais, tratados conjuntamente com os efluentes domésticos (chuveiros e sanitários) e efluentes da lavagem de camiões.

Após tratamento do efluente é efetuada a recuperação de cerca de 2% para incorporação direta no processo de centrifugação das lamas biológicas.

O operador prevê efetuar a adequação da ETARI, permitindo um aumento da capacidade de tratamento em 85 m³/hora, através da instalação de novos sistemas de microborbulhamento, de um novo dispositivo de raspagem de lamas flotadas e de um sistema duplo de encaminhamento de lamas flotadas para o raspador. Prevê igualmente uma maior eficiência da remoção de gorduras e de sólidos em suspensão, de reduzidas dimensões, aderidos às gorduras flotadas, reduzindo-se por isso a afluência desses materiais à ETARI, situada a jusante. O investimento em causa apenas será efetuado com aprovação da candidatura a fundos comunitários, pelo que deverá o operador previamente comunicar essa intenção à DRA, a qual deverá vir acompanhada de projeto, memória descritiva e respetivos desenhos, sendo analisado em sede de aditamento à presente LA.

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.

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

Para permitir a redução do consumo de água da rede em usos menos exigentes na unidade industrial, bem como para minimizar as escorrências de águas pluviais para o solo/águas subterrâneas, deverá ser implementado um sistema de recolha de águas pluviais e seu

encaminhamento para um tanque de armazenamento para posterior utilização na lavagem de camiões, rodados, oficina, pavimentos, corredores, parque de resíduos, etc.

2.2.2.2. Pontos de emissão

Os pontos de emissão de águas residuais e pluviais encontram-se identificados no **Quadro 9**.

Quadro 9 – Pontos de emissão de águas residuais e pluviais

Ponto de Emissão/ Descarga	Coordenadas (Sistema de referência WGS 1984)	Tipo	Origem	Meio recetor	Regime de descarga	Observações
EH1	M: 4280554,10 P: 481423,86	Pluviais	Escorrências dos telhados e zonas pavimentadas não cobertas	Grota dos Calrinhos	Descontínuo	Contíguo ao ponto de descarga ED1
ED1	M: 4280554,10 P: 481423,86	Doméstico e Industrial	LT1 – efluente doméstico e industrial	Coletor municipal seguido de ETAR municipal	Contínuo ⁽¹⁾	-

(1) – Com caudalímetro associado

O operador encontra-se autorizado pelos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Angra do Heroísmo para efetuar a descarga de águas residuais no coletor municipal, de acordo com o contrato prestado com essa entidade, o qual é válido até 31 de dezembro de 2013.

2.2.2.3. Monitorização

O controlo das águas residuais tratadas e encaminhadas para o coletor municipal deverá ser efetuado de acordo com o especificado no **Quadro 10** desta licença, e entregue relatório trimestral à DRA com todos os boletins de análise referentes à monitorização:

Quadro 10 – Condições de monitorização associadas à fonte ED1

Parâmetros	Expressão dos resultados	Frequência de Monitorização	Método analítico de referência ⁽¹⁾	Método de amostragem
Caudal de descarga	-	Diário	-	Em amostras compostas de 24 horas, proporcionais ao caudal ou por escalões de tempo, representativas do efluente
pH	Escala de Sorensen		Eletrometria	
Temperatura	°C	Quinzenal	Termometria	
Carência Química de Oxigénio (CQO)	mg/l O ₂		Método do dicromato de potássio	
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO ₅ , 20°C)	mg/l O ₂	Mensal	Determinação de O ₂ dissolvido antes e após cinco dias de incubação a 20 °C ± 1 °C ao abrigo da luz, com adição de um inibidor de nitrificação	

Parâmetros	Expressão dos resultados	Frequência de Monitorização	Método analítico de referência ⁽¹⁾	Método de amostragem
Sólidos Suspensos Totais (SST)	mg/l	Mensal	Centrifugação ou filtração através de membrana filtrante de 0,45 µm, secagem a 105 °C e pesagem	Em amostras compostas de 24 horas, proporcionais ao caudal ou por escalões de tempo, representativas do efluente
Azoto total	mg/l N		Espetrofotometria em fluxo segmentado	
Fósforo total	mg/l P		Espetrometria de absorção molecular	
Óleos e gorduras	mg/l		Espetrometria de infravermelhos	

(1) Se for utilizado outro método analítico deve ser devidamente comprovado que conduz a resultados equivalentes e comparáveis, nomeadamente no que se refere ao seu limite de deteção, exatidão e precisão.

Anualmente deverá ser efetuado o controlo dos parâmetros do quadro 10 em laboratório acreditado, e encaminhados os resultados à DRA até final do **último trimestre**.

O operador remete aos Serviços Municipalizados da Câmara Municipal de Angra do Heroísmo os boletins analíticos mensais dos resultados ao efluente descarregado no coletor municipal, devendo os mesmos ser remetidos semestralmente à DRA para conhecimento.

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

O tratamento do efluente industrial na ETARI da instalação deverá assegurar uma qualidade tal, que atendendo às eficiências de remoção da ETAR de Angra do Heroísmo, sejam cumpridas as metas dos valores de emissão associados (VEA) para os parâmetros de referência do BREF "Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk Industry".

As eficiências de remoção da ETAR de Angra do Heroísmo para os parâmetros de referência do BREF sectorial (CBO5, CQO, SST, pH, óleos e gorduras, azoto total e fósforo total) bem como o cálculo dos valores de emissão dos efluentes da instalação após tratamento na referida ETAR deverão ser indicadas no RAA disponibilizado no Sistema Integrado de Gestão de Serviços e Processos (DO.IT). Caso se conclua que a ETAR de Angra do Heroísmo não tem capacidade para permitir atingir os VEA, deverão também ser apresentadas soluções, como alterações a introduzir na ETAR da instalação ou outras, a fim de assegurar o cumprimento dos VEA.

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, o estudo de avaliação do ruído ambiental (Relatório de Ensaio N.º RER/2011.08, datado de 09.2011) apresentado pelo operador, verifica-se que para as condições existentes aquando da sua realização, o ruído proveniente da atividade da instalação constitui um impacte significativo para a área envolvente. Assim, deverão ser implementadas todas as medidas de minimização indicadas no âmbito do procedimento de renovação da licença ambiental, nomeadamente a colocação de 5 atenuadores sonoros na torre de secagem no decorrer de 2013 e as medidas constantes da proposta para realização de obra de condicionamento acústico da empresa Inacoustics (Ref. P397-09_b.docx de 11 de novembro de 2009), a qual é dividida em quatro fases:

- 1ª Fase - grupo gerador: atuação na sala e colocação de atenuadores sonoros;
- 2ª Fase - torre de secagem: colocação de ventiladores de admissão de ar, exaustão de ar e ventilação da torre (com a implementação de 5 atenuadores sonoros);
- 3ª Fase - edifício das caldeiras: utilização de 4 atenuadores sonoros na cobertura do edifício;
- 4ª Fase - sala dos compressores, torres de refrigeração do parque de contentores e túnel de explosão

Face à 1ª fase da proposta incidir sobre o grupo gerador, o qual apenas labora em caso de falha de energia elétrica, não se tratando de uma fonte geradora de ruído em contínuo, esta fase deverá passar para último lugar, devendo unicamente ser implementada caso se verifique a existência de incumprimentos após a implementação das medidas nas fontes enumeradas nas fases 2 a 4 do projeto.

Após a implementação das medidas de minimização referidas, 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 (RGRPCS), 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, 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 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

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 a saúde humana nem para o ambiente, 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 não o 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 lhe 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 11**.

Quadro 11 – 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 sólidos geral	50	....	50	S	S	N	....	<ul style="list-style-type: none"> - Gradados (tambor de plástico); - Matéria orgânica (tambor de plástico); - Paletes de transporte inutilizadas; - Outros resíduos urbanos e equiparados; - Resíduos biodegradáveis de jardins e envolvente (granel em recipiente de madeira); - Materiais impróprios para consumo (tambor de plástico), Lamas de fossas sépticas (tambor de plástico); - Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais de pequenas reparações de edifícios (granel em recipiente de madeira); - Metais ferrosos (tambor de aço); - Resíduos urbanos e equiparados (tambor de plástico)
PA2	Edifício da ETAR (centrífuga)	40	40	40	N	S	S	40	<ul style="list-style-type: none"> - Lamas do tratamento local de efluentes (centrifugadas) (tambor de aço); - Lamas do tratamento biológico de águas residuais industriais (tambor de aço).

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)	
PA3	Parque de resíduos sólidos oficinas	7	....	7	N	S	N	....	<ul style="list-style-type: none"> - Papel e cartão (tambor plástico); - Plástico (tambor plástico); - Embalagens de papel e cartão (tambor plástico); - Embalagens de plástico (tambor plástico); - Embalagens de madeira - Metais ferrosos da desativação de equipamento ou restos de alguma intervenção (tambor de aço); - Plásticos provenientes de resíduos de produção (tambor plástico).
PA4	Armazém dos resíduos sólidos	260	260	260	N	S	S	130	<ul style="list-style-type: none"> - Óleos usados de lubrificação de equipamentos (tambor de plástico); - Cinzas da limpeza de caldeiras (saco de plástico); - Absorventes provenientes das caldeiras (saco de plástico); - Embalagens contaminadas provenientes das caldeiras (saco de plástico); -material de isolamento de tubagens (saco de plástico); - Lâmpadas fluorescentes (caixa de madeira); - Acumuladores de chumbo de baterias de equipamentos (caixa de plástico); - Fuelóleo e gasóleo proveniente de purgas das caldeiras (tambor de plástico); - Materiais de isolamento de superfícies; - Embalagens de metal; - Embalagens ECAL; - Resíduos de Equipamento Elétrico (tambor de aço); - Componentes de equipamento fora de uso (tambor de aço); - Toner e tinteiros (contentor de papel e cartão)

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.

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 o ponto de situação deste licenciamento específico, com a 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 licenciados para o efeito, devendo ser privilegiadas as opções de reciclagem e outras formas de valorização.

Deverá o operador efetuar o preenchimento, por via eletrónica, dos mapas de registo referentes aos resíduos produzidos na instalação através do Sistema Regional de Informação sobre Resíduos da Direção Regional do Ambiente (SRIR), 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/0011828, estabelecido com a Sociedade Ponto Verde.

3. MTD'S UTILIZADAS E MEDIDAS A IMPLEMENTAR

3.1 MTD's 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's implementadas na instalação

Documento de Referência	MTD's utilizadas
<p>Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk industries– (BREF FDM)</p>	<p><u>SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementado Sistema de Gestão Ambiental (SGA) baseado na norma ISO 14001:1996, encontrando-se adaptado e associado aos processos de produção e auxiliares, bem como aos impactes gerados por cada processo. A documentação de suporte encontra-se organizada em quatro áreas, nomeadamente: a) Manual do Sistema de Gestão Ambiental de Segurança e Saúde no trabalho; b) Estrutura Documental do SGA; c) Impressos e Registos. <p><u>COLABORAÇÃO COM ATIVIDADES A MONTANTE E A JUSANTE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 (soda cáustica líquida, ácido nítrico, polieletrólito e coagulantes); ▪ 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; ▪ Seleccionadas matérias-primas que reduzem a quantidade de resíduos sólidos e emissões para o ar e água, através da aceitação de leite para produção quando este respeita um conjunto de especificações de qualidade bastante restrito; ▪ São desligados os motores dos veículos durante a operação descarga do leite. <p><u>LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Removidos os resíduos de matérias-primas ou produtos (restos de leite e/ou produtos lácteos) após serem processados; ▪ Instalados pequenos recetáculos nos ralos de esgoto de pavimento e respetiva limpeza e inspeção frequente; ▪ Efetuada limpeza a seco através da utilização de aspiradores nos equipamentos nas instalações de secagem e armazenamento de leite e lactosoro em pó, inclusive após qualquer derramamento; ▪ Efetuadas limpezas mais aprofundadas para desencrustamento de pavimentos e superfícies de equipamento (sempre que necessário) com a introdução de soluções ativas de higienização e limpeza, antes de ser efetuada a limpeza normal desses pavimentos e/ou superfícies; ▪ Utilizados planos de higienização para cada secção permitindo uma gestão rigorosa do uso de água e detergentes utilizados na limpeza das instalações e de alguns equipamentos; ▪ Utilizadas mangueiras acionadas por manípulos individuais e diferenciados de água fria para a limpeza manual das diferentes secções; ▪ Adicionamento controlado de água sob pressão através de bocais instalados nos próprios equipamentos; ▪ Utilizados agentes de limpeza e desinfeção que causem o mínimo de danos ao ambiente e apresentem capacidade de higienização eficaz;

Documento de Referência	MTD's utilizadas
<p>Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk industries– (BREF FDM)</p>	<p><u>LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES (cont.)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizados sistemas individualizados de limpeza e desinfeção CIP (“<i>Cleaning in Place</i>”) para cada secção de fabrico (total de seis), sendo assegurado de forma automática o controlo da condutividade, e dosagem otimizada de produtos químicos nas concentrações corretas; ▪ Utilizado sistema automático de neutralização das correntes de águas residuais alcalinas e acidificantes no tanque de neutralização da ETAR. <p><u>MTD’S PARA ALGUNS PROCESSOS E OPERAÇÕES UNITÁRIAS</u></p> <p>Evaporação</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizados evaporadores de multi-efeito permitindo aquecimentos mais suaves e com menores consumos de energia; ▪ Recompressão de vapor otimizada pela utilização de termo compressores efetuando a, sendo reaproveitado o vapor libertado pelo produto e pelo próprio processo; ▪ Utilizada instalação em vácuo permitindo obter temperaturas de ebulição dos produtos consideravelmente mais baixas. <p>Sistemas de frio</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimizada a utilização de substâncias halogenadas como os refrigerantes, prevenindo a emissão de substâncias que destroem a camada de ozono; ▪ O ar das áreas condicionadas e refrigeradas não é mantido mais frio do que o necessário; ▪ Otimizada a pressão e temperatura de condensação; ▪ Limpeza regular dos condensadores; ▪ Introduzido ar frio nos condensadores; ▪ Utilizados sistemas de refrigeração sem sistema automático de descongelamento durante curtas paragens de produção; ▪ Colocados sistemas de isolamento eficazes e sistemas de fecho automáticos nas câmaras de cura de queijo. <p>Refrigeração</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Otimizada a operação de refrigeração dos sistemas de água evitando a paragem excessiva das torres que efetuam a refrigeração; ▪ Utilizado permutador de calor de placas para arrefecer a água gelada com amónia antes da refrigeração final num tanque de água gelada; ▪ Aproveitado calor de refrigeração do equipamento. <p>Embalagem</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Otimizado design das embalagens ao nível do peso e volume do material, sendo o conteúdo passível de reciclagem; ▪ Rececionado materiais de embalagem a granel; ▪ Efetuada recolha seletiva do material de embalagem (papel/cartão, plástico e paletes de madeira) para posterior envio para reciclagem; ▪ Minimizados desperdícios nos materiais de embalagens durante o processo de embalamento.

Documento de Referência	MTD's utilizadas
<p>Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk industries– (BREF FDM)</p>	<p>Uso e produção de energia</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilização combinada do calor e energia elétrica para acionamento dos processos de evaporação e secagem de leite e lactosoro em pó, nomeadamente pelo uso de termofluido para a operação secagem e vapor para o processo de evaporação; ▪ Recuperado calor de várias fontes através do uso de bombas de calor; ▪ Acionamento das caldeiras de termofluido apenas quando é necessário; ▪ Minimizadas cargas dos motores através da utilização dos equipamentos no mínimo da sua capacidade, sendo efetuada manutenção preventiva regular e planeada, de modo a evitar o desgaste dos equipamentos e o consequente consumo desajustado de energia; ▪ Reduzidas as cargas dos moto-redutores através do uso de tapetes rolantes com velocidade e utilização variável; ▪ Aplicado isolamento térmico em todas as tubagens de vapor e de água gelada, tanques e equipamento usados para transportar, fornecer ou tratar vapor; ▪ Utilizados controladores de frequência em diversos motores, de modo a evitar o seu desgaste. <p>Água de consumo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Efetuado bombeamento controlado da água para consumo através de hidropressores montados a jusante dos depósitos, permitindo racionalizar a admissão de água nos depósitos; ▪ Monitorização rigorosa mensal dos consumos de água nos principais sectores da fábrica, de forma a acompanhar os consumos correntes e a deteção de fugas de água na rede. <p>Sistemas de ar comprimido</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisão automática dos níveis de pressão e quando possível a sua redução; ▪ Otimizada temperatura de entrada de ar através do arrefecimento do ar que entra no compressor, não sendo excedidos os 35 °C e não estando inferior aos 5º C; ▪ Utilizados filtros de partículas de ar de modo a evitar a contaminação incorporada nos equipamentos e o desgaste dos compressores e dos equipamentos; ▪ Utilizados silenciadores específicos nos escapes dos compressores de forma a reduzir os níveis de ruído na fonte. <p>Sistemas de produção de vapor</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Maximizada recuperação dos condensados através de um sistema autónomo montado nas caldeiras de vapor, sendo os condensados utilizados no pré-aquecimento da água que entra nas caldeiras; ▪ Evitadas perdas do vapor flash produzido durante a recuperação dos condensados, através do retorno à caldeira; ▪ Isolamento dos tubos de transporte de vapor evitando perdas de vapor no sistema; ▪ Otimizadas purgas de vapor; ▪ Reparação imediata das fugas de vapor na rede; ▪ Utilizados variadores nos queimadores e moduladores de ar de admissão, de modo a minimizar os arranques e paragens das caldeiras, otimizando o seu funcionamento.

Documento de Referência	MTD's utilizadas
<p>Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk industries– (BREF FDM)</p>	<p><u>MINIMIZAÇÃO DAS EMISSÕES ATMOSFÉRICAS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizados filtros de mangas à saída do processo de secagem para captação das partículas de pó emitidas pelo processo; ▪ Encaminhamento dos gases de emissão para meios de emissão específicos e isolados consoante as fontes (chaminés) e recolha por sistema de desodorização dos odores produzidos no digester anaeróbio da ETARI e eliminação através de um sistema de absorção por carvão ativado; ▪ Otimizado o arranque e procedimentos de paragem do equipamento de minimização de emissões, de modo a assegurar o seu funcionamento, sendo efetuadas duas paragens por ano e em períodos onde não se efetua a secagem de leite ou lactosoro em pó; ▪ Aplicada e mantida estratégia de controlo de emissões gasosas através da definição do problema, realização de um inventário de emissões das diferentes fontes emissoras, medição das emissões principais, e avaliação e seleção das técnicas de controlo de emissão gasosas, através da vistoria do sistema de filtros de mangas. <p><u>TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicado processo de gradagem à entrada do tanque de equalização e de um sistema de tamizagem para remoção de sólidos mais finos, evitando a sua passagem para os processos de tratamento a jusante; ▪ Aplicado sistema de equalização, promovendo a mistura e a neutralização de todo o efluente antes deste seguir para os restantes processos de tratamento; ▪ Aplicado sistema de neutralização de pH, instalado no primeiro tanque de equalização da ETAR, sendo efetuada a medição contínua e o acerto automático do pH e soda caustica a 50% ou ácido sulfúrico a 60%, a adicionar às águas residuais fortemente ácidas ou alcalinas; ▪ Aplicado sistema de flotação por ar para remoção de gorduras; ▪ Aplicado tratamento biológico, nomeadamente sistema anaeróbico por digestão anaeróbia e sistema aeróbio por lamas ativadas; ▪ Efetuada remoção biológica por mecanismos de desnitrificação de azoto; ▪ Efetuada desidratação das lamas por decantação centrífuga, com a consequente redução de volume em 60%, estando a ser encaminhada parte da produção das lamas desidratadas para utilização agrícola como fertilizante agrícola. <p><u>LIBERTAÇÕES ACIDENTAIS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificados incidentes potenciais e lançamentos acidentais para os quais os controlos adicionais devem impedi-los de ocorrer; ▪ Avaliada probabilidade da ocorrência de incidentes potenciais identificados e ocorrência de lançamentos acidental, bem como avaliados riscos caso tais incidentes ocorram; ▪ Identificadas e implementadas medidas de controlo para prevenir acidentes e minimizar o seu dano ambiental; ▪ Desenvolvido procedimento de preparação e resposta a emergência; ▪ Investigados todos os acidentes e incidentes, sendo guardados os respetivos registos.

Documento de Referência	MTD's utilizadas
<p>Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk industries– (BREF FDM)</p>	<p><u>OUTRAS MTD'S PARA O SUBSECTOR DE LACTICÍNIOS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementada técnica que permite a homogeneização parcial do leite pasteurizado; ▪ Funcionamento contínuo dos pasteurizadores com sistemas de contra corrente, existindo duas superfícies de passagem, aproveitando-se de modo mais eficiente o calor aplicado ao leite; ▪ Implementada técnica que efetua a troca de calor regenerativa no processo de pasteurização na secção de Receção e Tratamento, estando os permutadores/pasteurizadores equipados com sistemas de fluxo em contracorrente regenerativo que aquecem diferentes secções, permitindo o pré-aquecimento do leite de entrada com o leite quente que deixa a secção de pasteurização; ▪ Reduzida frequência de limpeza dos separadores centrífugos (desnatadeiras) através da implementação de purgas automáticas do sistema de centrifugação para rejeição de impurezas, evitando-se a abertura sistemática dos equipamentos para a execução de operações de limpeza; ▪ Maximizada recuperação de produto nas linhas de produção através de empurros com quantidades mínimas de água e de leite, através da instalação de medidores de caudal e sondas de condutividade que medem em tempo corrente a passagem quer de produto, quer das soluções de lavagem das estações CIP; ▪ Existência de 6 estações CIP para a limpeza e desinfecção das linhas e tanques de produto, permitindo uma descentralização do processo CIP com consequentes reduções nas perdas de calor, detergentes e água e capacidades de bombagem, visto que os circuitos se encontram individualizados em pequenas distâncias; ▪ Cumprimento dos valores e níveis expressos nas Tabelas 5.2 e Tabela 5.3 do Bref, os quais são indicativos dos níveis que podem ser realizados aplicando MTD's nos processos. <p>MTD's adicionais para a produção de leite de pasteurizado</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumprimento dos valores de consumo e níveis de emissão apresentados na Tabela 5.2 do Bref, nomeadamente no que respeita ao consumo de energia, consumo de água e águas residuais. <p>MTD's adicionais para a produção de leite em pó</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizados evaporadores multi-efeito ao nível do processo de evaporação de leite e lactosoro em pó, permitindo a otimização da recompressão de vapor para aquecimento gradual do fluido a evaporar e aumento da quantidade de vapor disponível na instalação utilizada para concentrar leite e lactosoro líquidos antes do envio para o processo de secagem; ▪ Utilizado sistema de deteção automático de incêndio na câmara de secagem, de forma a reduzir e eliminar os riscos de explosão e incêndio da instalação de secagem; ▪ Cumprimento dos níveis de consumo e de emissão apresentados na Tabela 5.3 do Bref, nomeadamente no que respeita ao consumo de energia, consumo de água e águas residuais.

Documento de Referência	MTD's utilizadas
<p>Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk industries– (BREF FDM)</p>	<p>MTD's adicionais para a produção de manteiga</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilização de ar comprimido para efetuar a extração da manteiga residual que se encontra na instalação e equipamentos. <p>MTD's adicionais para a produção de queijo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Maximizada recuperação do soro através da transformação total em produto final sob a forma de lactosoro em pó, podendo ter vários destinos desde a indústria alimentar até à indústria farmacêutica; ▪ Minimização completa dos derrames de soro ou solução da salmoura através da utilização de tanques de salmoura estanques e que possuem um nível de trabalho inferior para evitar derrames para o pavimento.

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's 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's 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;
- 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. 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.

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/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 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 produção de Leite UHT

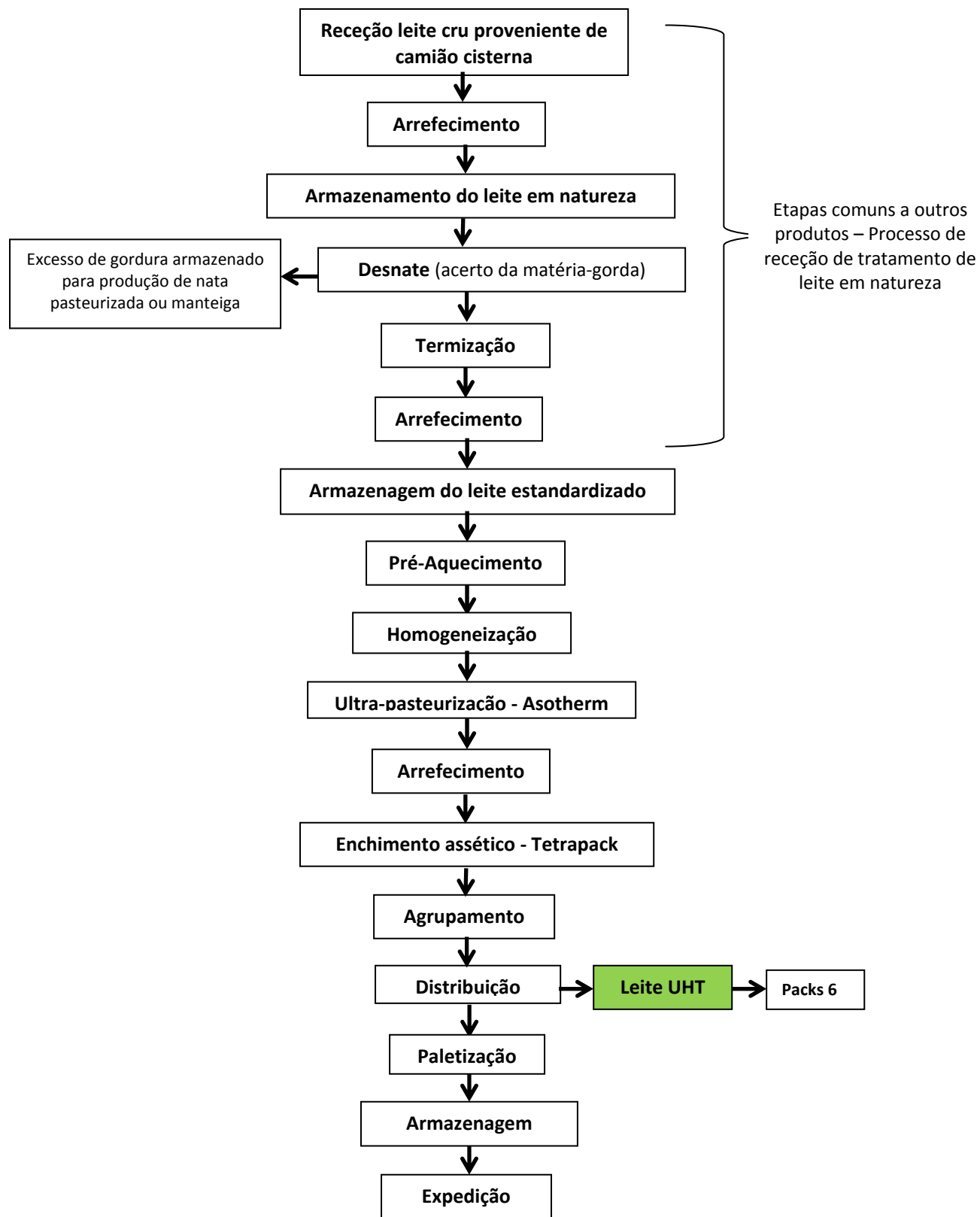


Diagrama da produção de Leite em pó

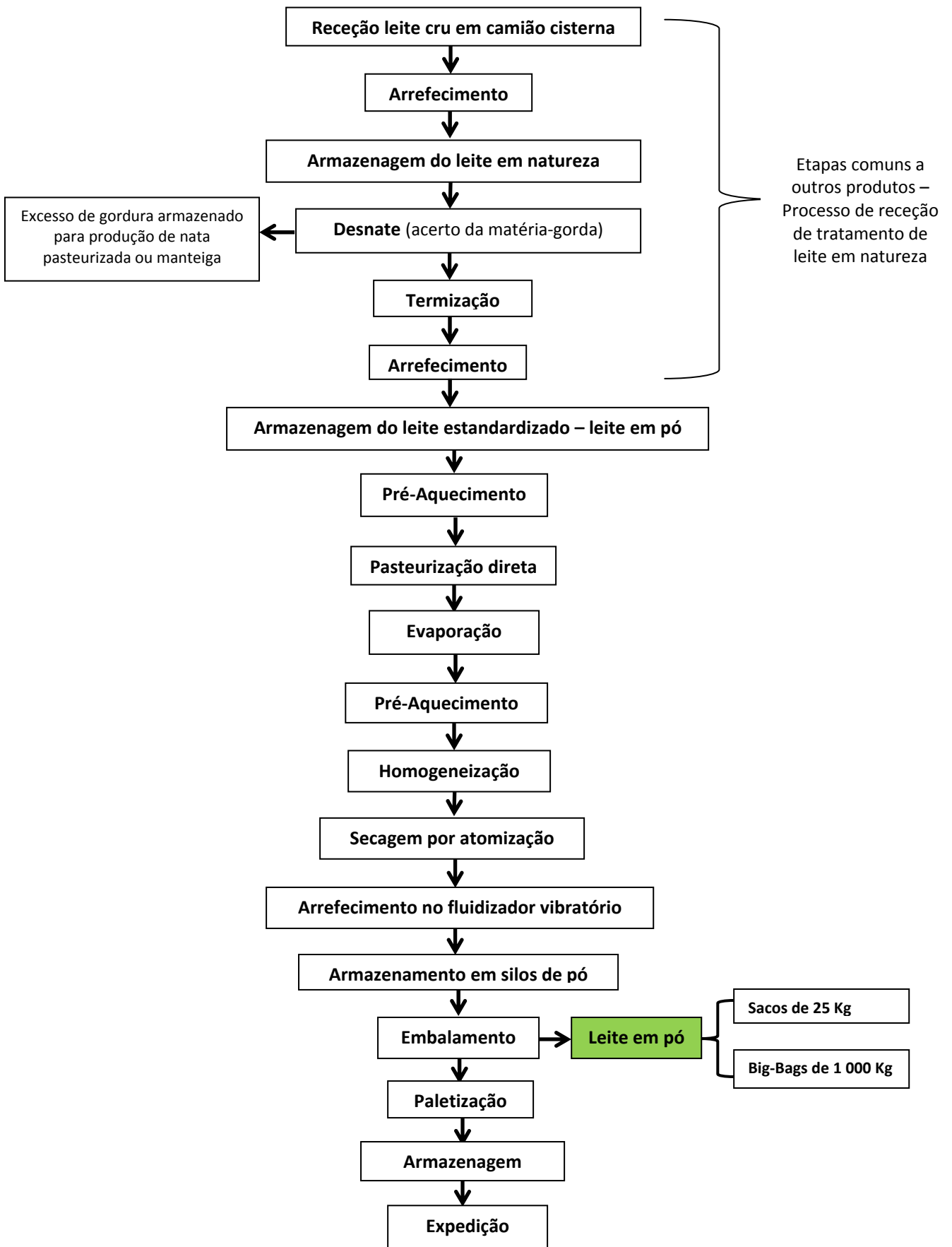


Diagrama da produção de Lactosoro em pó

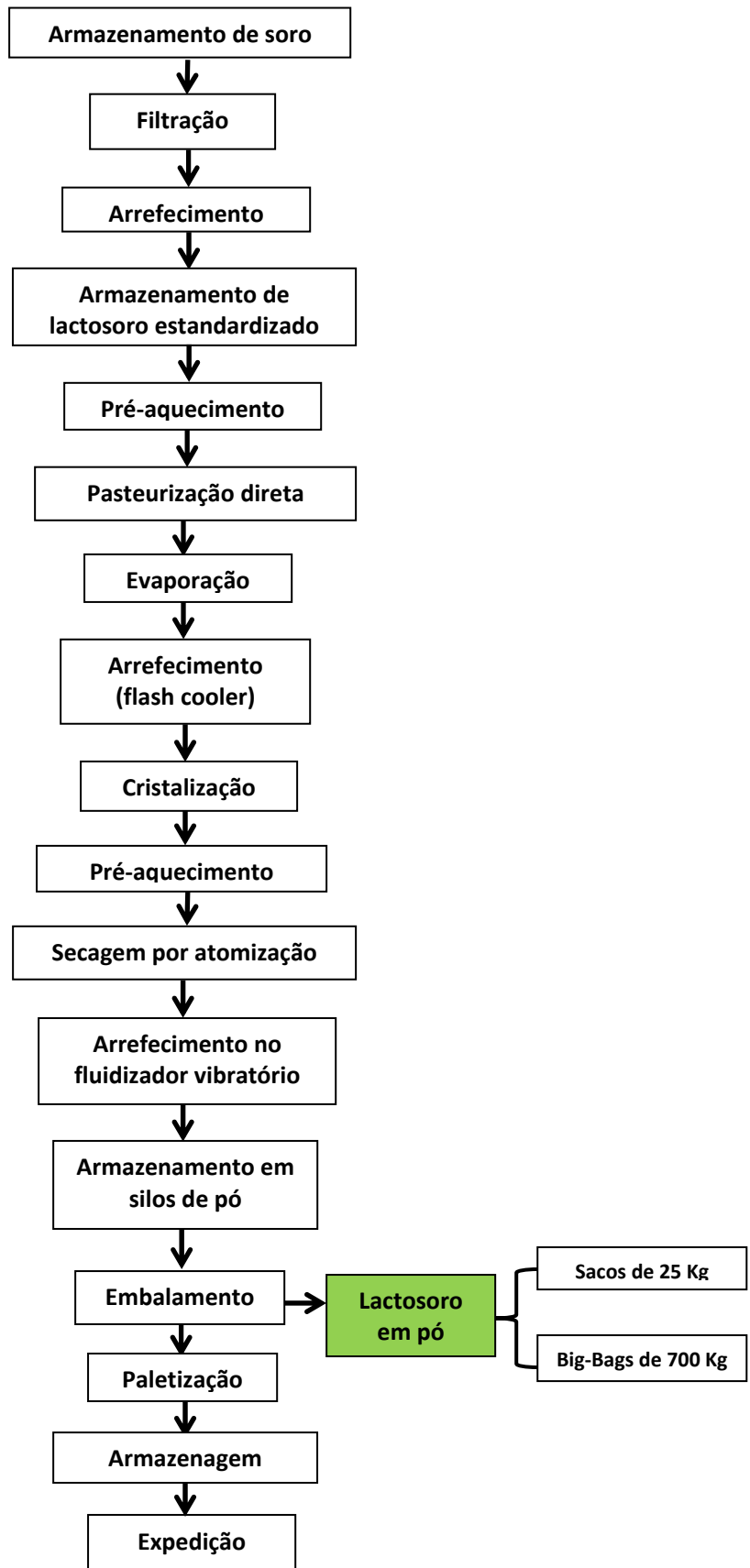


Diagrama da produção de manteiga

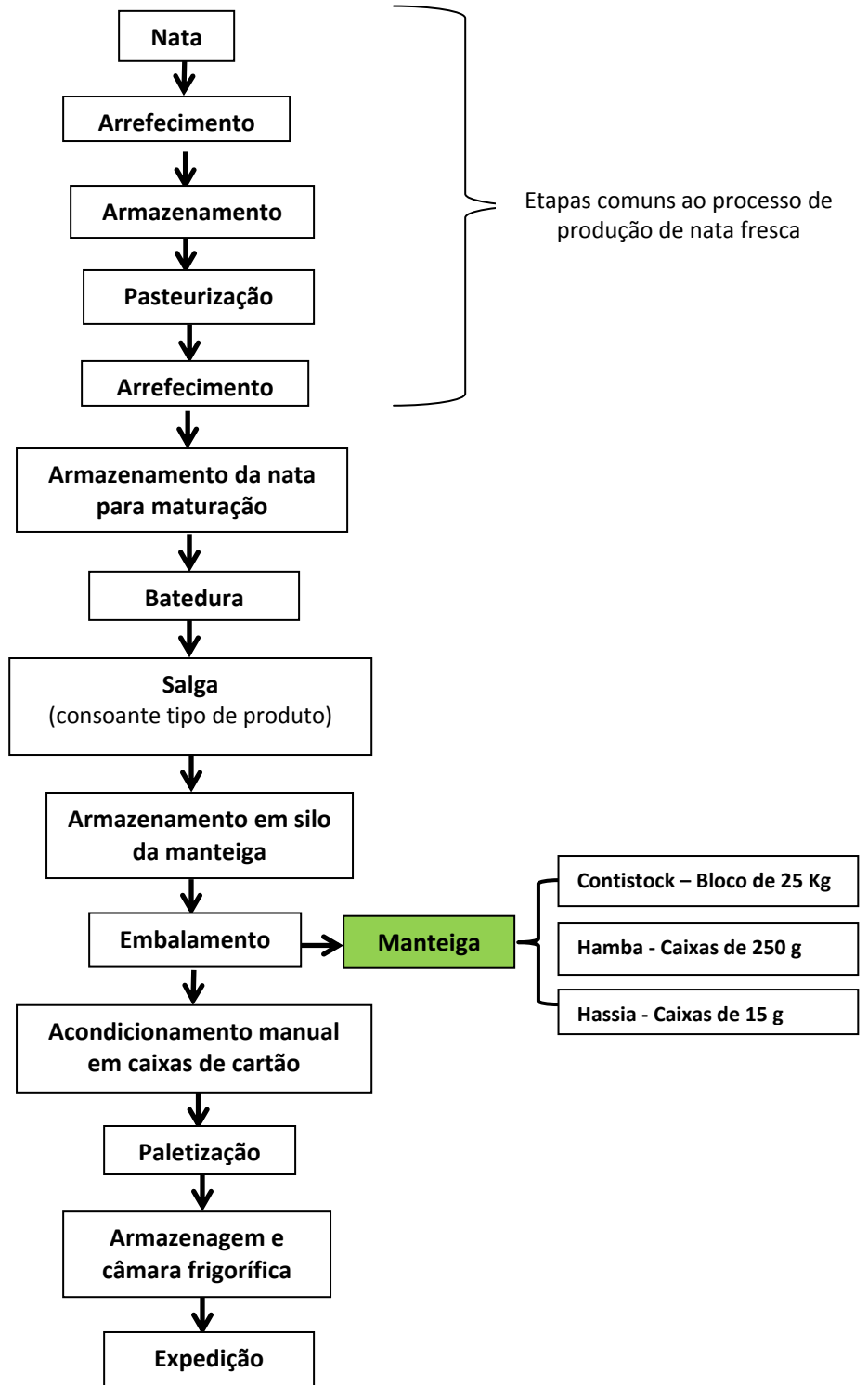


Diagrama da produção de natas pasteurizadas (produto fresco)

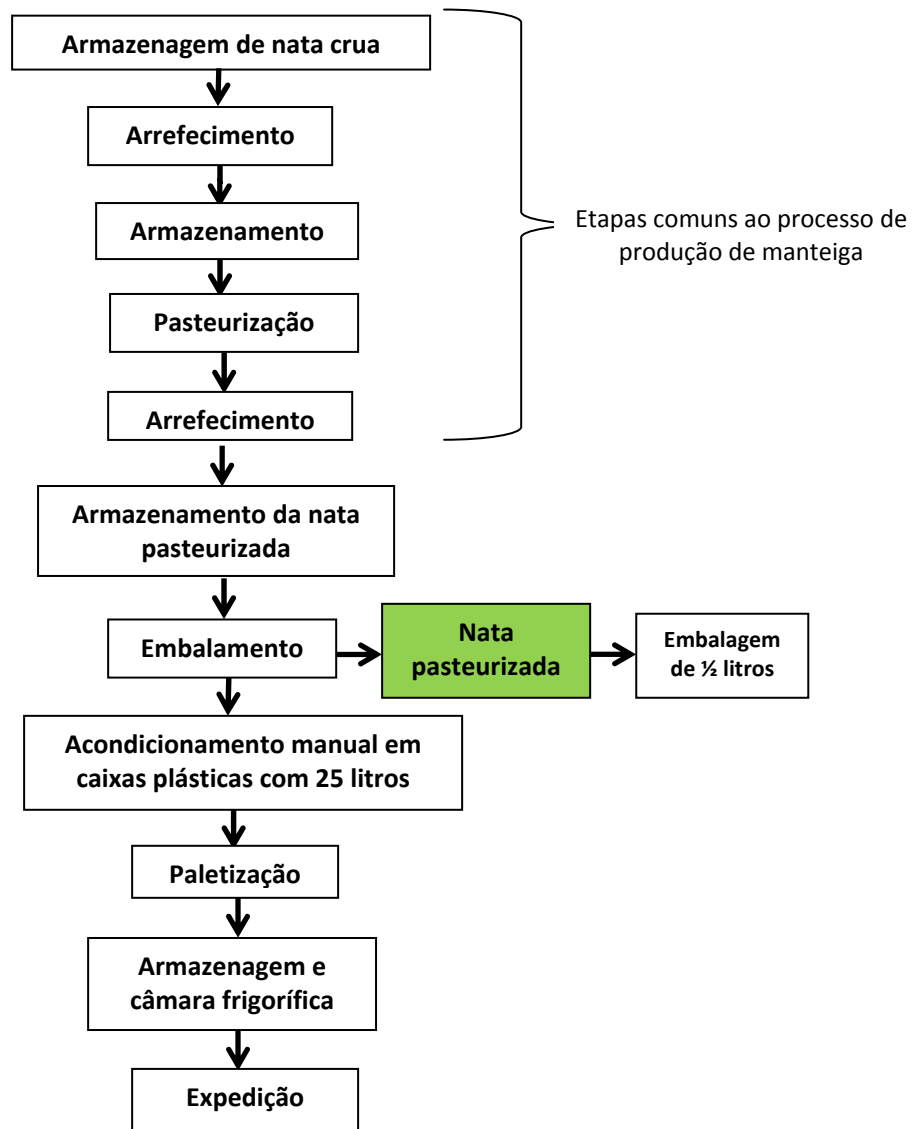


Diagrama da produção de leite pasteurizado (produto fresco)

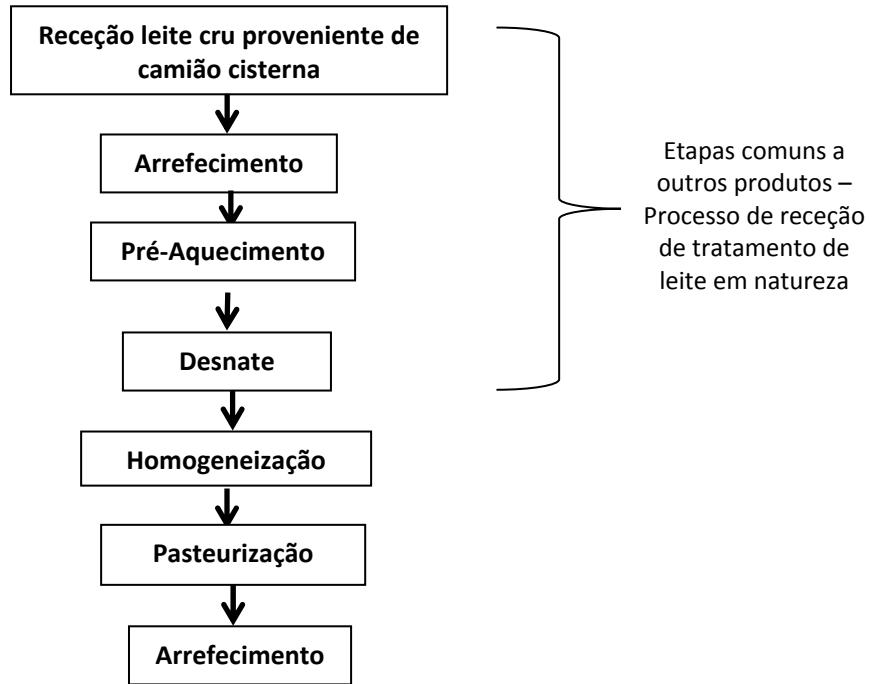


Diagrama da produção de Queijo prato “Castelinhos” e queijo flamengo barra

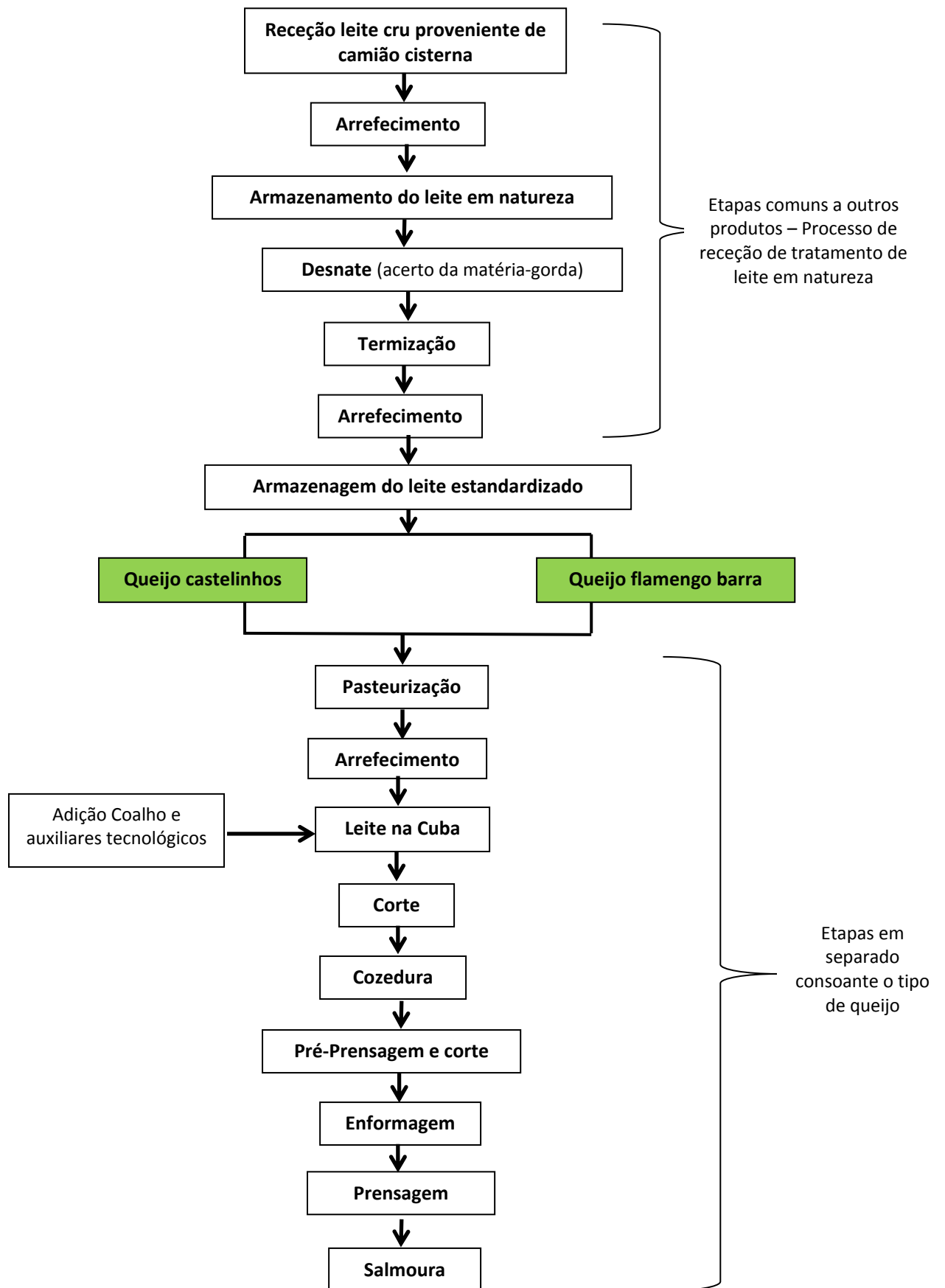


Diagrama da produção de Queijo prato “Castelinhos” e queijo flamengo barra (continuação)

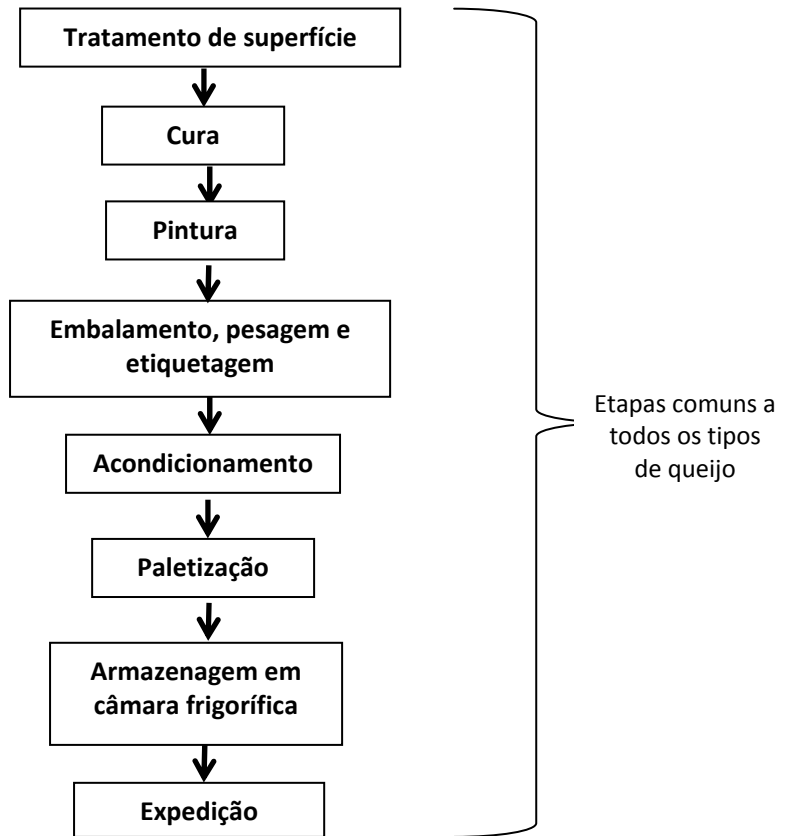
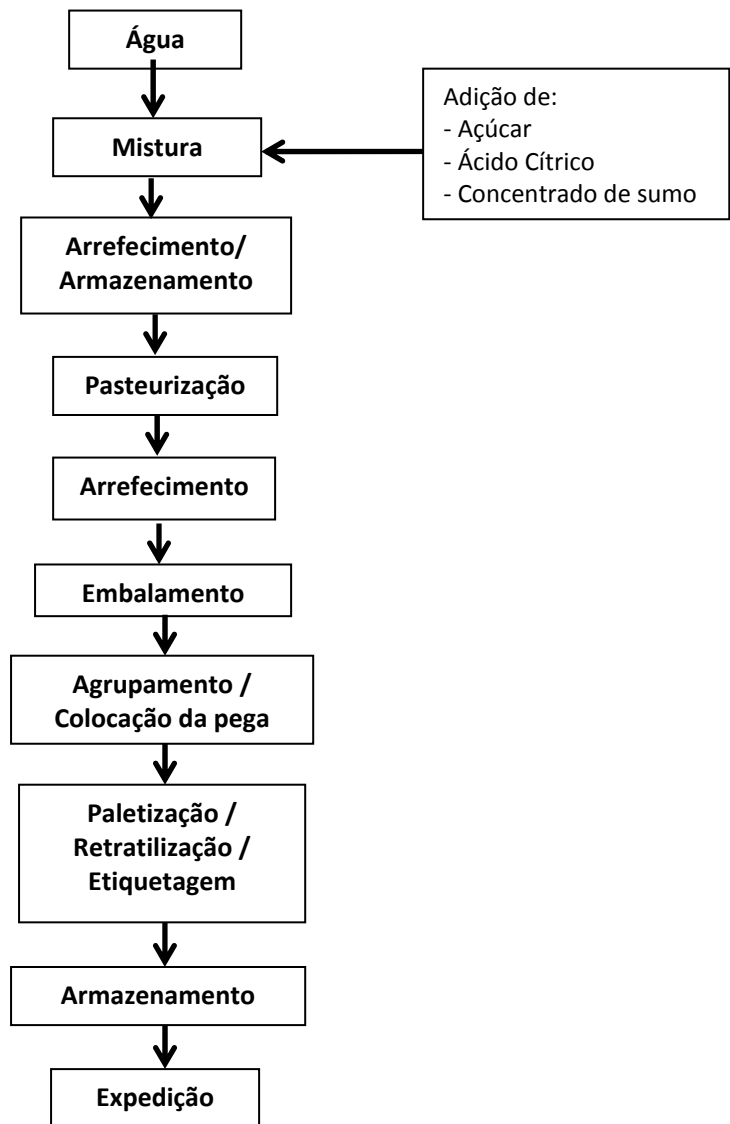


Diagrama da produção de Refrigerantes



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 Emissão de Gases com Efeito de Estufa

TEGEE.RAA.100

↙ título de emissão
de gases com efeito de estufa

TE GEE.RAA.100.02-II

Nos termos do Decreto Lei n.º 233/2004, de 14 de Dezembro, republicado pelo Decreto Lei n.º 243-A/2004, de 31 de Dezembro, é concedido o título de emissão de gases com efeito de estufa n.º 100.02-II em nome de

Pronicol – Produtos Lácteos, S.A.,

com o Número de Identificação de Pessoa Colectiva (NIPC) 512 035 377, referente à instalação

**Pronicol – Produtos Lácteos, S.A. – Instalação Industrial da Quinta de S. Luís,
Angra do Heroísmo,**

sita em Quinta de S. Luís, Apartado 34, S. Bento, 9700 - 224 Angra do Heroísmo, que desenvolve as actividades a seguir descritas:

Actividades do Anexo I do Decreto-Lei n.º 233/2004, de 14 de Dezembro, republicado pelo Decreto Lei n.º 243-A, de 31 de Dezembro:

Categoria 1.1 – Instalações de combustão com uma potência térmica nominal superior a 20 MW

Outras actividades:

Transformação de leite e derivados.

Para efeitos do referido diploma, é autorizada a emissão de **dióxido de carbono** a partir das fontes de emissão da instalação do operador acima identificado, enumeradas no anexo I.

Horta, 05 de Maio de 2008

O Director Regional do Ambiente



Frederico Cardigos



TEGEE.RAA.100.02-II

Condições do título:

1. O operador detentor do presente título fica sujeito, nos termos do artigo 22.º do Decreto Lei n.º 233/2004, de 14 de Dezembro, alterado e republicado pelo Decreto Lei n.º 72/2006, de 24 de Março e da respectiva Decisão da Comissão n.º 2007/589/CE, de 18 de Julho, aos requisitos de monitorização descritos no anexo I ao presente título, no que respeita às emissões de dióxido de carbono.
2. O operador detentor do presente título está obrigado a comunicar à Direcção Regional do Ambiente dos Açores, até 31 de Março de cada ano, informações relativas às emissões da instalação verificadas no ano anterior, de acordo com o disposto no artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 233/2004, de 14 de Dezembro, alterado e republicado pelo Decreto Lei n.º 72/2006, de 24 de Março e respectiva Decisão da Comissão n.º 2007/589/CE, de 18 de Julho;
3. O operador detentor do presente título deve submeter o relatório relativo às emissões da instalação, referido no número anterior, a um verificador independente e informar a Direcção Regional do Ambiente dos Açores, até 31 de Março de cada ano, dos resultados da verificação, que será feita de acordo com os critérios fixados no anexo V do Decreto-Lei n.º 233/2004, de 14 de Dezembro, alterado e republicado pelo Decreto Lei n.º 72/2006, de 24 de Março, nos termos do artigo 23.º do mesmo diploma;
4. O operador detentor do presente título não pode transferir licenças de emissão enquanto o relatório relativo às emissões da instalação não for considerado satisfatório em função dos critérios fixados no anexo V do Decreto-Lei n.º 233/2004, de 14 de Dezembro, alterado e republicado pelo Decreto Lei n.º 72/2006, de 24 de Março;
5. O operador detentor do presente título está obrigado a devolver licenças de emissão equivalentes ao total das emissões da instalação em cada ano civil, após a respectiva verificação, até 30 de Abril do ano subsequente;
6. Caso o operador detentor do presente título não devolva, até 30 de Abril de cada ano civil, as licenças de emissão suficientes para cobrir as suas emissões no ano anterior, fica obrigado a pagar a penalização por emissões excedentárias prevista no artigo 25.º do Decreto-Lei n.º 233/2004, de 14 de Dezembro, alterado e republicado pelo Decreto Lei n.º 72/2006, de 24 de Março;
7. O operador detentor do presente título está obrigado a comunicar à entidade coordenadora do licenciamento quaisquer alterações previstas na natureza ou funcionamento da instalação, bem como qualquer ampliação da mesma que possam exigir a actualização do presente título;
8. A transmissão, a qualquer título, da instalação abrangida pelo presente título, deve ser comunicada à entidade coordenadora do licenciamento no prazo máximo de 30 dias para actualização do título.



TEGEE.RAA.100.02-II

Anexo I**PLANO DE MONITORIZAÇÃO
DE ACORDO COM A PARTE C DO FORMULÁRIO RELATIVO AO PEDIDO
DE TÍTULO DE EMISSÃO DE GASES COM EFEITO DE ESTUFA****Dados relativos à Actividade da Instalação**

Categoria Actividade	Referência do ponto de emissão	Descrição do ponto de emissão	Fonte (nome/número da unidade e referência de identificação)	Combustível / Material utilizado a ser monitorizado e descrição
1.1	PE. 1	Chaminé 1 – Caldeiras de 10,25 MW	F.1 - Caldeira Vapor 1	Fuel óleo - C1
1.1	PE. 1	Chaminé 1 - Caldeiras de vapor de 10,25 MW	F.2 – Caldeira Vapor 2	Fuel óleo - C1
1.1	PE. 2	Chaminé 2 - Caldeiras termofluido	F.3 – Caldeira Termofluido 1	Fuel óleo - C1
1.1	PE. 2	Chaminé 2 - Caldeiras termofluido	F.4 – Caldeira Termofluido 2	Fuel óleo - C1
1.1	PE.4	Chaminé 4 – Grupo de Geradores de Emergência 1	F.5 – Grupo de Geradores de Emergência 1*	Gasóleo – C2
1.1	PE.5	Chaminé 5 – Grupo de Geradores de Emergência 2	F.6 – Grupo de Geradores de Emergência 2*	Gasóleo – C2

* Fontes mínimas

Cálculo**Especificações e localização dos instrumentos de medição a utilizar nas fontes**

Refª da Fonte de emissão	Refª do combustível / material utilizado	Descrição do tipo de equipamento de medição	Especificação (refª única do instrumento)	Margem de incerteza (+/- %)	Localização
F.1, F.2, F.3 e F.4	Fuel óleo – C1	Facturação	-	-	-
		Leitura de régua graduada nos depósitos [Para cálculo das existências]	-	-	-
F.5 e F.6	Gasóleo – C2	Estimativa da empresa	-	-	-



TEGEE.RAA.100.02-II

Identificação dos Níveis Metodológicos para cada Actividade

Refª da Fonte de emissão	Refª do combustível / material utilizado	Nível Metodológico a aplicar					
		Dados da actividade	Poder Calorífico Inferior	Factor de Emissão	Dados da composição	Factor de oxidação	Factor de Conversão
F.1	Fuel óleo – C1	1	2a	2a	n.a.	1	n.a.
F.2	Fuel óleo - C1	1	2a	2a	n.a.	1	n.a.
F.3	Fuel óleo - C1	1	2a	2a	n.a.	1	n.a.
F.4	Fuel óleo - C1	1	2a	2a	n.a.	1	n.a.
F.5	Gasóleo – C2	*	2a	2a	n.a.	1	n.a.
F.6	Gasóleo – C2	*	2a	2a	n.a.	1	n.a.

Justificação (por fonte e combustível/ material) para a aplicação de níveis metodológicos superiores ou inferiores ao do Quadro 1 do Anexo I da Decisão da Comissão de 18/07/2007 [COM 2007/589/CE] relativo às orientações de monitorização e comunicação de informações

Refª da fonte de emissão	Refª do combustível utilizado	Justificação para a aplicação do nível metodológico indicado
F.5 e F.6	Gasóleo – C2	As emissões de CO ₂ , representam menos de 2% das emissões de CO ₂ reportadas, sendo classificadas de fontes <i>minimis</i> . Monitorização realizada por metodologia proposta pelo operador: contabilização do volume de gasóleo enviado para os geradores com um contador de caudal.

Gestão da Informação**Responsável pela monitorização e comunicação de informações na instalação**

Cargo	Função/Papel	Outra informação relevante
Responsável pelo Departamento de Manutenção	Controlo do processo de enchimento do depósito de combustível	
Responsável pelo Departamento de Ambiente	Comunicação dos dados relativos à instalação	