

## Relatório de Ponderação da Discussão Pública

Proposta de Delimitação de Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer.



NOVEMBRO

2017

D.P.R.U.



## ÍNDICE

<b>1 ENQUADRAMENTO</b>	<b>2</b>
<b>2 DOCUMENTOS PUBLICADOS E LOCAIS DE CONSULTA</b>	<b>3</b>
<b>3 CRITÉRIOS DE PONDERAÇÃO DAS PARTICIPAÇÕES</b>	<b>5</b>
<b>4 CONTEÚDO DAS PARTICIPAÇÕES</b>	<b>5</b>
<b>5 ANÁLISE DAS PARTICIPAÇÕES</b>	<b>5</b>
<b>6 PONDERAÇÃO DAS PARTICIPAÇÕES</b>	<b>11</b>
<b>7 NOTAS FINAIS:</b>	<b>12</b>
<b>8 ANEXO I - PARTICIPAÇÕES</b>	<b>13</b>

## 1 ENQUADRAMENTO

O Novo Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (NRJIGT), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015 de 14 de maio, na sua redação atual, prevê, no âmbito da programação e sistemas de execução dos planos municipais de ordenamento do território, no seu artigo 148.º, a delimitação de unidades de execução. Trata-se de um mecanismo de execução de plano municipal de ordenamento do território que foi integrado e reforçado no atual Plano Diretor Municipal de Loures (PDMLoures).

A unidade de execução reforça as competências do município em matéria de promoção da execução coordenada e programada do planeamento territorial, através de um urbanismo de parcerias, determinando para os particulares o dever de concretizarem e adequarem as suas pretensões às metas e prioridades neles estabelecidas.

Para a execução da unidade de execução, propõe-se o sistema de execução de iniciativa dos interessados, de acordo com o disposto no artigo 149.º do novo RJIGT, considerando tratar-se de uma solicitação efetuada pela Hovione para resolução de uma carência privada.

A proposta de delimitação de unidade de execução objeto de discussão pública, decorre do pedido de utilização da compatibilidade prevista no Regulamento do Plano Diretor Municipal, artigo 106.º, para o espaço de verde de recreio e lazer, que determina a necessidade de delimitação de unidade de execução, onde se preveja a cedência da área remanescente ao município, para os fins de recreio e lazer.

O Decreto-Lei n.º 80/2015 de 14 de maio, no n.º 4 do artigo 148.º, define, também, que na falta de plano de urbanização ou de pormenor, aplicável à área abrangida pela unidade de execução, deve a câmara municipal promover, previamente à sua aprovação um período de discussão pública, em termos análogos aos previstos para o plano de pormenor.

Deste modo, na 99.ª Reunião Ordinária de Câmara, de 20 de setembro de 2017, foi deliberada a abertura do período de discussão pública da **Proposta de Delimitação da Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer – Sete Casas – Loures**, doravante designada por Proposta de Delimitação de Unidade de Execução.

Assim, o presente documento refere-se à ponderação da participação pública, durante o período de discussão pública, sobre a Proposta de Delimitação de Unidade de Execução, de acordo com o disposto no n.º 6 do artigo n.º 89.º, que prevê a ponderação e divulgação dos resultados da discussão pública.

## 2 DOCUMENTOS PUBLICADOS E LOCAIS DE CONSULTA

O período de discussão pública, com a duração de 20 dias úteis, decorreu de 17 de outubro a 14 de novembro de 2017, tendo sido anunciado no Diário da República com a antecedência de cinco dias úteis, através do aviso n.º 12097/2017, conforme o estipulado no n.º 4 do artigo 148.º conjugado com n.º 2 do artigo 89.º, do NRJIGT.

O aviso foi afixado nos Paços do Concelho, no rés-do-chão do edifício do Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística (DPGU) e publicado no Loures Municipal – Boletim de Deliberações e Despachos Municipal.

### MUNICÍPIO DE LOURES

#### Aviso n.º 12097/2017

Abertura do período de discussão pública da proposta de delimitação da Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer, em Sete Casas — Loures, requerida pela HOVIONE, FARMACIÉNCIA, S.A.

Tiago Farinha Matias, Vereador da Câmara Municipal de Loures, no uso da competência que lhe é conferida pelo Despacho n.º 225/PRES/2016, de 26 de agosto de 2016, torna público, que esta Câmara Municipal, na sua Reunião de Câmara, realizada no dia 20 de setembro de 2017, deliberou, nos termos do disposto no n.º 4, do Artigo 89.º, do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJGT), estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, submeter ao período de discussão pública a Proposta de Delimitação da Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer em Sete Casas — Loures, para o período de 20 dias úteis, com início a partir do 5.º dia útil após a publicação deste Aviso no Diário da República.

Esta proposta, consultada no documento denominado "Termos de Referência: Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer — Sete Casas — Loures," e na Carta da Hovione, Farmaciéncia S. A., a requerer a Delimitação da Unidade de Execução com os respetivos anexos, encontra-se disponível para consulta dos interessados na página da internet da Câmara Municipal, em [www.cm-loures.pt](http://www.cm-loures.pt) e no Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística, sito na Rua Ilha da Madeira, n.º 4, r/c, em Loures, todos os dias úteis das 09:00 às 16:00 horas.

Durante o período de discussão pública, os interessados podem formular reclamações, observações e sugestões ou pedidos de esclarecimento sobre a Proposta de Delimitação da Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer em Sete Casas — Loures, por escrito e dirigidas ao Presidente da Câmara Municipal, utilizando para o efeito impresso próprio disponivel no Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística e em [www.cm-loures.pt](http://www.cm-loures.pt).

As participações poderão ser entregues pessoalmente ou remetidas para o endereço de correio eletrónico da Divisão de Planeamento e Reabilitação Urbana, [discussaoublica.dpru@cm-loures.pt](mailto:discussaoublica.dpru@cm-loures.pt), ou ainda enviadas por correio para o Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística, na Rua Ilha da Madeira, n.º 4, r/c, 2674-501 Loures.

25 de setembro de 2017. — O Vereador, Tiago Matias.  
310814589

1- DIÁRIO DA REPÚBLICA, 2ª SÉRIE, N.º 195, 10 DE OUTUBRO DE 2017

### MUNICÍPIO DE LOURES

#### AVISO

ABERTURA DO PERÍODO DE DISCUSSÃO PÚBLICA DA PROPOSTA DE DELIMITAÇÃO DA UNIDADE DE EXECUÇÃO DO VERDE DE RECREIO E LAZER, EM SETE CASAS — LOURES, REQUERIDA PELA HOVIONE, FARMACIÉNCIA, S.A.

Tiago Farinha Matias, Vereador da Câmara Municipal de Loures, no uso da competência que lhe é conferida pelo Despacho n.º 225/PRES/2016, de 26 de agosto de 2016, torna público, que esta Câmara Municipal, na sua Reunião de Câmara, realizada no dia 20 de setembro de 2017, deliberou, nos termos do disposto no n.º 4, do Artigo 89.º, do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJGT), estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, submeter a discussão pública a Proposta de Delimitação da Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer em Sete Casas — Loures, pelo período de 20 úteis, com início a partir do 5.º dia útil após a publicação deste Aviso no Diário da República.

Esta proposta, consultada no documento denominado "Termos de Referência: Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer — Sete Casas — Loures," e na Carta da Hovione, Farmaciéncia S. A., a requerer a Delimitação da Unidade de Execução com os respetivos anexos, encontra-se disponível para consulta dos interessados na página da internet da Câmara Municipal, em [www.cm-loures.pt](http://www.cm-loures.pt) e no Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística, sito na Rua Ilha da Madeira, n.º 4, r/c, em Loures, todos os dias úteis das 09:00 às 16:00 horas.

Durante o período de discussão pública, os interessados podem formular reclamações, observações e sugestões ou pedidos de esclarecimento sobre a Proposta de Delimitação da Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer em Sete Casas — Loures, por escrito e dirigidas ao Presidente da Câmara Municipal, utilizando para o efeito impresso próprio, disponivel no Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística e em [www.cm-loures.pt](http://www.cm-loures.pt).

As participações poderão ser entregues pessoalmente ou remetidas para o Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística, na Rua Ilha da Madeira, n.º 4, r/c, 2674-501 Loures.

Loures, 25 de setembro de 2017.

#### O VEREADOR

Tiago Matias

#### ANÚNCIOS

#### MUNICÍPIO DE LOURES

#### AVISO n.º 12097/2017

Abertura do período de discussão pública da proposta de delimitação da Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer, em Sete Casas — Loures, requerida pela HOVIONE, FARMACIÉNCIA, S. A.

Tiago Farinha Matias, Vereador da Câmara Municipal de Loures, no uso da competência que lhe é conferida pelo Despacho n.º 225/PRES/2016, de 26 de agosto de 2016, torna público, que esta Câmara Municipal, na sua Reunião de Câmara, realizada no dia 20 de setembro de 2017, deliberou, nos termos do disposto no n.º 4, do Artigo 89.º, do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJGT), estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, submeter a discussão pública a Proposta de Delimitação da Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer em Sete Casas — Loures, pelo período de 20 úteis, com início a partir do 5.º dia útil após a publicação deste Aviso no Diário da República.

Esta proposta, consultada no documento denominado "Termos de Referência: Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer — Sete Casas — Loures," e na Carta da Hovione, Farmaciéncia S. A., a requerer a Delimitação da Unidade de Execução com os respetivos anexos, encontra-se disponível para consulta dos interessados na página da internet da Câmara Municipal, em [www.cm-loures.pt](http://www.cm-loures.pt) e no Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística, sito na Rua Ilha da Madeira, n.º 4, r/c, em Loures, todos os dias úteis das 09:00 às 16:00 horas.

Durante o período de discussão pública, os interessados podem formular reclamações, observações e sugestões ou pedidos de esclarecimento sobre a Proposta de Delimitação da Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer em Sete Casas — Loures, por escrito e dirigidas ao Presidente da Câmara Municipal, utilizando para o efeito impresso próprio, disponivel no Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística e em [www.cm-loures.pt](http://www.cm-loures.pt).

3- AVISO — LOURES MUNICIPAL N.º 21, 25 DE OUTUBRO DE 2017

### Município de Loures

#### AVISO

ABERTURA DO PERÍODO DE DISCUSSÃO PÚBLICA DA PROPOSTA DE DELIMITAÇÃO DA UNIDADE DE EXECUÇÃO DO VERDE DE RECREIO E LAZER, EM SETE CASAS — LOURES, REQUERIDA PELA HOVIONE, FARMACIÉNCIA, S.A.

Tiago Farinha Matias, Vereador da Câmara Municipal de Loures, no uso da competência que lhe é conferida pelo Despacho n.º 225/PRES/2016, de 26 de agosto de 2016, torna público, que esta Câmara Municipal, na sua Reunião de Câmara, realizada no dia 20 de setembro de 2017, deliberou, nos termos do disposto no n.º 4, do Artigo 89.º, do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJGT), estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, submeter a discussão pública a Proposta de Delimitação da Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer em Sete Casas — Loures, pelo período de 20 úteis, com início a partir do 5.º dia útil após a publicação deste Aviso no Diário da República.

Esta proposta, consultada no documento denominado "Termos de Referência: Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer — Sete Casas — Loures," e na Carta da Hovione, Farmaciéncia S. A., a requerer a Delimitação da Unidade de Execução com os respetivos anexos, encontra-se disponível para consulta dos interessados na página da internet da Câmara Municipal, em [www.cm-loures.pt](http://www.cm-loures.pt) e no Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística, sito na Rua Ilha da Madeira, n.º 4, r/c, em Loures, todos os dias úteis das 09:00 às 16:00 horas.

Durante o período de discussão pública, os interessados podem formular reclamações, observações e sugestões ou pedidos de esclarecimento sobre a Proposta de Delimitação da Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer em Sete Casas — Loures, por escrito e dirigidas ao Presidente da Câmara Municipal, utilizando para o efeito impresso próprio, disponivel no Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística e em [www.cm-loures.pt](http://www.cm-loures.pt).

25 de setembro de 2017. — O Vereador, Tiago Matias.

4 - CORREIO DA MANHÃ, 02 NOVEMBRO DE 2017, PAG. 07

### MUNICÍPIO DE LOURES

#### AVISO

ABERTURA DO PERÍODO DE DISCUSSÃO PÚBLICA DA PROPOSTA DE DELIMITAÇÃO DA UNIDADE DE EXECUÇÃO DO VERDE DE RECREIO E LAZER, EM SETE CASAS — LOURES, REQUERIDA PELA HOVIONE, FARMACIÉNCIA, S.A.

Tiago Farinha Matias, Vereador da Câmara Municipal de Loures, no uso da competência que lhe é conferida pelo Despacho n.º 225/PRES/2016, de 26 de agosto de 2016, torna público, que esta Câmara Municipal, na sua Reunião de Câmara, realizada no dia 20 de setembro de 2017, deliberou, nos termos do disposto no n.º 4, do Artigo 89.º, do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJGT), estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, submeter a discussão pública a Proposta de Delimitação da Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer em Sete Casas — Loures, pelo período de 20 úteis, com início a partir do 5.º dia útil após a publicação deste Aviso no Diário da República.

Esta proposta, consultada no documento denominado "Termos de Referência: Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer — Sete Casas — Loures," e na Carta da Hovione, Farmaciéncia S. A., a requerer a Delimitação da Unidade de Execução com os respetivos anexos, encontra-se disponível para consulta dos interessados na página da internet da Câmara Municipal, em [www.cm-loures.pt](http://www.cm-loures.pt) e no Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística, sito na Rua Ilha da Madeira, n.º 4, r/c, em Loures, todos os dias úteis das 09:00 às 16:00 horas.

Durante o período de discussão pública, os interessados podem formular reclamações, observações e sugestões ou pedidos de esclarecimento sobre a Proposta de Delimitação da Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer em Sete Casas — Loures, por escrito e dirigidas ao Presidente da Câmara Municipal, utilizando para o efeito impresso próprio, disponivel no Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística e em [www.cm-loures.pt](http://www.cm-loures.pt).

25 de setembro de 2017. — O Vereador, Tiago Matias.

5 - DIÁRIO DE NOTÍCIAS, 02 DE NOVEMBRO DE 2017, PAG. 20, PUBLICIDADE

## Espaço verde em Sete Casas

Está aberto o período de discussão pública sobre a proposta de delimitação de uma unidade de execução para uma operação urbanística de espaço verde de recreio e lazer, apoiada na construção de uma área de estacionamento e infraestruturas de apoio à Hovione, localizada nas Sete Casas, em Loures.

A área que vai ser construída é composta por um espaço de recreio e lazer, com cerca de 0,5 hectares, está localizada a norte das instalações fabris da Hovione, localizadas na Rua Ilha da Madeira, n.º 4, r/c, em Loures, e pretende contactar com um espaço verde, disponibilizando-o para utilização da população.

Além da construção de um parque de estacionamento de apoio ao comércio local, existem lugares, e a implantação de um edifício portaria/bairreiros e intercâmbio de acesso à área de expansão da população.

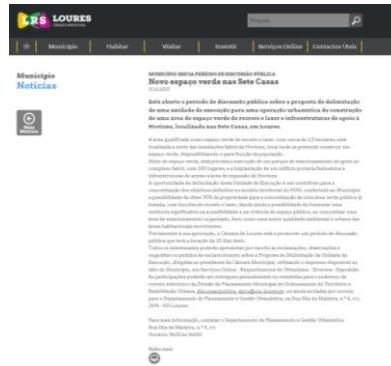
A oportunidade de delimitação desta Unidade de Execução é um compromisso assumido entre a Câmara Municipal de Loures e a Hovione, que terá uma probabilidade de cobrir 70% da propriedade da área.

Todos os interessados poderão apresentar escritos ao presidente da Câmara Municipal, ou enviar e-mail para o Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística, na Rua Ilha da Madeira, n.º 4, r/c, 2674-501 Loures.

Para mais informação, contactar o Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística, na Rua Ilha da Madeira, n.º 4, r/c, 2674-501 Loures. Horário: 9 às 16 horas.

6 - NOTÍCIAS DE LOURES, NOVEMBRO DE 2017, PAG. 04, AMBIENTE.

Foi, também, divulgado na comunicação social, 2 jornais nacionais: Correio da Manhã e Diário de Notícias, ambos de 02 de novembro de 2017, no Notícias de Loures, edição de novembro de 2017, bem como na página da Internet da Câmara Municipal <http://www.cm-loures.pt/AreaConteudo.aspx?DisplayId=1206>.

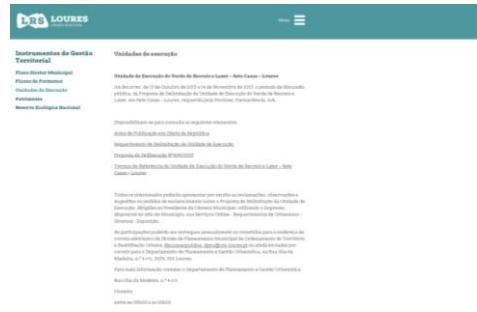


7 – IMAGEM DO PORTAL DA INTERNET DA CÂMARA MUNICIPAL DE LOURES, COM DIVULGAÇÃO DO PERÍODO DE DISCUSSÃO PÚBLICA

Os elementos da proposta de delimitação estiveram disponíveis para consulta no portal eletrónico da Câmara Municipal de Loures, em formato digital e no rés-do-chão do edifício do Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística, em formato de papel, todos os dias úteis, durante o período definido, em horários de expediente.

Os elementos disponibilizados para consulta durante o período de discussão pública, consistem em:

- Aviso de publicação em Diário da República;
- Requerimento de solicitação de delimitação de unidade de execução;
- Proposta de deliberação n.º 499/2017, de aprovação de abertura do período de discussão pública.
- Termos de Referência da Unidade de Execução do Verde de Recreio e Lazer – Sete Casas Loures.



8 – IMAGEM DO PORTAL DA INTERNET DA CÂMARA MUNICIPAL DE LOURES, ONDE SE ENCONTRARAM OS ELEMENTOS DISPONIBILIZADOS

Durante o período de discussão pública qualquer interessado pôde apresentar reclamações, observações, sugestões, bem como pedidos de esclarecimento, sobre a Proposta de Delimitação de Unidade de Execução, através de exposição por escrito, entregue pessoalmente ou remetida

para o endereço de correio eletrónico da Divisão de Planeamento e Reabilitação urbana, [Discussaopublica\\_dpru@cm-loures.pt](mailto:Discussaopublica_dpru@cm-loures.pt) ou, ainda, enviada por correio para o Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística, na Rua Ilha da Madeira, n.º 4 r/c, 2674 – 501 Loures.

### 3 CRITÉRIOS DE PONDERAÇÃO DAS PARTICIPAÇÕES

---

De acordo com o NRJGIT, artigo 89.º, findo o período de discussão pública a câmara municipal pondera e divulga os resultados, designadamente através da comunicação social, da plataforma colaborativa de gestão territorial e da respetiva página da Internet, as reclamações observações, sugestões e pedidos de esclarecimento apresentados pelos particulares, ficando obrigada a resposta fundamentada perante aqueles que invoquem, designadamente:

- a) Desconformidade ou a incompatibilidade com programas e planos territoriais e com projetos que devem ser ponderados em fase de elaboração;
- b) A desconformidade com disposições legais e regulamentares aplicáveis;
- c) A lesão de direitos subjetivos.

Esta resposta será comunicada por escrito aos interessados, sem prejuízo do disposto no artigo 10º, n.º 4 da Lei n.º 83/95, de 31 de agosto (direito de participação procedural e de ação popular).

### 4 CONTEÚDO DAS PARTICIPAÇÕES

---

Durante o período de discussão pública foram recebidas na Câmara Municipal de Loures 2 participações formais, em que uma delas é subscrita por 3 pessoas.

A participação com o Registo - E/110931/2017 foi entregue em 14 de novembro e corresponde a uma carta assinado por 3 pessoas.

A participação com o Registo E/112133/2017 foi entregue no dia 15 de novembro de 2017, um dia depois de acabar o período de discussão pública, tendo-se determinado efetuar a sua análise e ponderação.

Assim, as participações foram organizadas do seguinte modo:

Participação 01 - Marília Pereira de Jesus Chaínho Amaral e Outros (assinada por 3 pessoas) – Registo E/110931/2017;

Participação 02 – Vitor Lopes – Registo E/112133/2017

### 5 ANÁLISE DAS PARTICIPAÇÕES

---

**Participação 01 - Marília Pereira de Jesus Chaínho Amaral e Outros** (Registo - E/110931/2017)

**Nota:** Esta participação tem, em anexo, um conjunto vídeos e de imagens, que pela dificuldade ou impossibilidade de reprodução em formato de papel, apenas são possíveis de consulta na PEN que se encontra no processo).

- 1| “Questionamos pois, Sr. Presidente, a razão de ser da atividade exercida e manipulação de substâncias perigosas não constarem no elenco das atividades perigosas, máxime, nos estabelecimentos com substâncias perigosas, na cartografia disponível no PDM?”

Segundo a Agência Portuguesa do Ambiente, a autoridade nacional competente para a prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas, no Município de Loures existe um estabelecimento abrangido pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de nível inferior de perigosidade: a VALORSUL – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos da Área Metropolitana de Lisboa (Norte), situada em São João da Talha.

Em Listagem de junho de 2011 disponibilizada pela APA, encontra-se ainda a empresa ACP – Artigos de Caça e Pesca, Lda. localizada em S. Antão do Tojal.

Na Planta de Condicionantes foram assinalados estes dois estabelecimentos com substâncias Perigosas, não constando a Hovione como Indústria perigosa.

Refere-se que o Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de julho foi revogado pelo DL 150/2015 de 5 de agosto de 2015.

- 2| “A unidade do Verde de Recreio e Lazer – Sete Casas, comprehende única e simplesmente, os próprios interesses da requerente Hovione, sem a adequada análise de potencial conflito com as edificações habitacionais existentes ao longo da Rua Comandante Carvalho Araújo.”

Assinala-se que existiu a preocupação de enquadrar este estacionamento numa zona verde de utilização pública (70% da área é afeta a espaço verde), minimizando assim os impactes do estacionamento. Os usos que se pretendem instalar neste espaço (estacionamento e balneários) não se consideram incompatíveis com o uso habitacional.

- 3| “- em zona declivosa com risco de erosão – a propósito porque está omissa na carta do PDM, na REN, a legenda relativa ao desenho ali constante?”

A legenda da REN não está omissa. Encontra-se escrita por cima do retângulo, e corresponde a áreas com risco de erosão.

Salienta-se ainda que, o relatório efetua um enquadramento da pretensão no PDM, com extratos ampliados das cartas de ordenamento do PDM, onde se pode confirmar a figura da REN em presença nesta área, (ver fls. 11 dos Termos de Referência da Unidade de Execução).

- 4| “O pretendido parque de estacionamento e edifício, respectivamente em forma de T invertido, e edificação com 8 pisos - portaria e balneários -, está classificado como área de uso compatível. Na análise desta compatibilidade, resulta não ser passível de edificar um edifício com 8 pisos, com 12 metros de altura, ultrapassando todos os edifícios residenciais, com a finalidade assinalada. Afinal de conta, nem um estádio nem um hotel possuem 7 pisos de balneários. “

Admite-se que a leitura do Relatório dos Termos de Referência pode gerar esta interpretação. No entanto, esclarece-se que os parâmetros urbanísticos apresentados no ponto 8.3 são os máximos permitidos pelo PDM.

O objetivo é a edificação de um edifício com 600m<sup>2</sup> de implantação e 12m de altura, o que corresponde a 3 pisos para serviços, considerando 4 m por piso (ver ponto 7 constante a fls. 17). Relativamente aos parâmetros urbanísticos atribuídos na unidade de execução importa referir que foi atribuída a área máxima de implantação permitida para o uso compatível (30%), mas a edificabilidade pretendida é muito inferior, corresponde a aproximadamente 1.800m<sup>2</sup> de Superfície de Pavimento (Sp) (correspondendo a um índice de edificabilidade = 0,24) em vez de 5.250m<sup>2</sup> de Sp (considerando o índice de edificabilidade = 0,7), máximo permitido pelo PDM.

Assim, o índice de edificabilidade é muito inferior ao máximo permitido pelo PDM.

**Relativamente à volumetria do edifício a edificar, vamos introduzir um descriptivo que esclareça a altura máxima de 12m para este edifício.**

- 5/ “A existência de pinheiros é manifestamente ignorada, quer na cartografia quer na implementação do projeto. Porquê? São todos para abater?”

Na proposta dos Termos de Referência, ponto 4.2, relativo à Componente Biofísica – vegetação natural –, identificam-se as manchas de vegetação com interesse (ver fls. 15).

A mancha de sobreiral com alóctones é descrita como sendo constituída por exemplares de sobreiros com alguns pinheiros com elevado interesse em termos de biodiversidade.

Refere-se, também, que os princípios orientadores da operação urbanística compreendem, no que refere aos espaços verdes de recreio e lazer, um conjunto de disposições salientando-se a salvaguarda dos valores naturais, nomeadamente das manchas de vegetação natural (ver fls. 18 e 19). O projeto deverá integrar medidas de preservação destes valores com base num levantamento e caracterização das espécies arbóreas.

Ficando o seu abate confinado às situações estritamente necessárias.

**Nesta perspetiva vamos reforçar esta preocupação, integrando a necessidade de elaborar o referido levantamento no projeto.**

- 6/ “Contudo, os espaços residenciais consolidados – circunscritos no limite da unidade de execução, ficarão “encravados” entre zonas de estacionamento.

*Na Rua Comandante Araújo, nas fachadas principais com acesso à via – com trânsito constante –, pelo estacionamento já existente na UCAL e agora, onde a zona verde existente ainda tem alguma biodiversidade, e exerce de pulmão entre a estrada, a Hovione e a CRIL, pretende-se nada mais que um parque de estacionamento para 200 veículos(!), portaria com balneários com 8 pisos para a percentagem máxima de 30 % que a área prevê. Porquê a área máxima concedida atendendo ao receio da população? Presumindo-se que a portaria seja ao nível do rés do chão, a Hovione vai edificar 7 pisos de balneários? Não estão já contemplados os balneários no edifício mastodóntico que está a ser construído? – vide fotografias e vídeos.”*

Vide ponto 4.

Assinala-se, mais uma vez, que existiu a preocupação de enquadrar este estacionamento numa zona verde (70% da área é afeta a espaço verde), conforme se pode verificar no descriptivo dos princípios orientadores:

*“Integração paisagística do parque de estacionamento de modo a atenuar o impacte na envolvente, com recurso a definição de sebes vivas de configuração orgânica e de árvores em caldeira no seu interior.” (ver último parágrafo do ponto 8.1 a fls. 19 da Proposta de Termos de Referência).*

- 7/ *“Além de que a Hovione dispõe de recursos financeiros que lhe permitem a extensão da área de estacionamento que já vem utilizando na UCAL. Porque não maximiza-la e torná-la mais eficiente?”*

A pretensão da Hovione é apresentada no sentido de criar uma só área de estacionamento em contiguidade com as suas instalações libertando assim os terrenos da UCAL e até espaço público indevidamente ocupado.

- 8/ *“Acresce ao acima exposto, que a Hovione desde há algum tempo que “prepara o terreno” para o fim pretendido, antecipando o sucesso da sua pretensão. Efetivamente, desde há vários dias que máquinas têm eliminado sobreiros, soterrados outros parcialmente, muitos mutilados e a secar por entre milhões de metros cúbicos de terras movimentadas e ali colocadas a vazadouro. – vide fotografias e vídeos que reproduzem o visualizado por várias pessoas entre os dias 11 e 13 do corrente mês.”*

Trata-se de matéria que não tem enquadramento no âmbito da unidade de execução, pelo que o assunto foi remetido para o Departamento de Ambiente para avaliação.

- 9/ *“Da oportunidade da delimitação não se descortina, francamente, a bondade do pretendido. Se a CML quer criar espaços verdes, de recreio e/ou lazer, que os crie. Mas por razões de sustentabilidade financeira, ecológica e social não faria mais sentido criá-los onde não existem?”*

A CML pretende que este espaço de elevado valor ambiental transite para o domínio público (70% desta área), com possibilidade de fruição por parte da população. Esta Unidade de Execução será a oportunidade para a sua concretização.

- 10/ *“A zona urbana consolidada ao longo da Rua Comandante Carvalho Araújo e as edificações do bairro da Milharada, na parte que confina com a zona de execução, têm tido o privilégio de usufruir da pureza ambiental na faixa destinada ao estacionamento e mata de sobreiro, pinhal e oliveiras. Há alguma razão ponderosa que justifique o homem ir intervir onde não há necessidade disso?”*

A carência de espaços verdes de fruição pela população é o que fundamenta o objetivo da unidade de execução.

- 11/ *“Portugal está em situação de seca extrema e/ou severa. Propõe-se o uso de mais recursos hídricos – regas, relvados-onde não é necessário?”*

Tendo em vista o fim de recreio e lazer a que o espaço se destina, o projeto paisagístico a desenvolver irá definir a utilização de espécies edafoclimaticamente adaptadas, preferencialmente autóctones, sem necessidade de rega permanente.

12) "Enquanto que a CML entender que "... o desenvolvimento urbano harmonioso ..." o trazer as populações, as famílias para zonas coexistentes com a atividade de industria de classe 1, algo de muito grave se está a passar no Município e que terá de ser averiguado em sede própria."

A classificação desta área como espaço verde de recreio e lazer decorre do objetivo de preservação dos valores identificados, mas também do reconhecimento da sua importância num contexto de transição de usos com diferentes funcionalidades e correspondentes impactes, tendo em vista a minimização dos conflitos que possam existir.

Acresce-se que, nesta área, os espaços consolidados residenciais, carecem de espaços verdes com funções de fruição pela população.

13) "Se quer salvaguardar o interesse ambiental e a saúde das pessoas, deveria, isso sim, desenvolver esforços no sentido de deslocalizar a Hovione para zona do concelho onde não existissem constrangimentos habitacionais com os necessariamente inerentes a industria de classe 1, viável e contemplado na fase de desativação da licença ambiental n.º 136/2008."

A Hovione é uma empresa privada, que funciona em instalações legalmente existentes.

14) "A zona correspondente à zona de execução deveria ser exemplarmente arborizada e a Hovione obrigada a reflorestar a rarefação da mata que se tem observado ao longo dos anos; a Hovione por cada árvore abatida, deveria reflorestar 2 ou mais, assim mitigando o impacto ambiental e visual que os monstruosos edifícios metálicos e chaminés reclamam diariamente em tantos lares deste Município."

O projeto contemplará o conjunto de princípios orientadores relativos ao enquadramento paisagístico, à preservação dos exemplares arbóreos existentes e à introdução de novas espécies vegetais. As espécies cujo abate seja determinado necessário serão reduzidas ao estritamente necessário, sendo verificado se este é estabelecido por regime jurídico próprio que determine a autorização pela entidade competente. No caso dos sobreiros e azinheiras o respetivo regime jurídico introduz o recurso a medidas compensatórias no caso de cortes autorizados. (Decreto Lei nº 169/2001 de 25 de maio, com a redação atual dada pelo Decreto Lei nº 155/2004 de 14 de janeiro).

15) "A portaria e balneários em edifício com 8 pisos(!), o estacionamento para 200 veículos com o impacto visual e ambiental nocivo para os objetivos de proteção ecológica e ambiental, são a razão principal desta pretensão e não, claramente os interesses da população. São a mais recente dádiva do Município às suas populações: abrir as janelas e admirar os lindos balneários."

Vide ponto 4.

## Participação 02 – Vitor Manuel Dinis Lopes – Registo E/112133/2017

1) Estacionamento: Assegurar que um número razoável de lugares de estacionamento para os moradores ao redor, seja junto na entrada principal do parque verde (atualmente neste local existem lugares para 12 veículos), seja no estacionamento constante do projecto. O actual estacionamento é muito escasso junto à área em discussão pública, e sendo a ER374 muito movimentada e "larga", com passeios

*diminutos, tal não permite estacionar em segurança, caso o seja feito não deixa espaço para os peões passarem;*

O estacionamento existente, na envolvente à Hovione, quase todo ele desordenado, é fortemente influenciado pelo estacionamento por parte dos funcionários da empresa.

A criação do parque de estacionamento pretende resolver as carências de estacionamento da empresa, consequentemente, a situação de estacionamento irregular naquela área será minimizada.

Pretende-se que a solução urbanística a desenvolver integre alguns lugares de estacionamento, de apoio à utilização do parque.

Refere-se ainda que nos princípios orientadores da operação urbanística da Proposta de Delimitação de unidade de execução, no ponto 8.2 está considerado o reperfilamento da ER374 com criação de passeios arborizados.

*2| Património histórico: assegurar a preservação do poço, da nora de alcatruzes, do tanque e das 2 almacegas centenários, feitos em pedra, situados junto à futura entrada principal do parque verde. Tratam-se de um dos poucos exemplares existentes na região, presumivelmente do século XIX. Tal preservação permitirá que futuras gerações possam ter acesso a este património e permitirá o acesso a fonte de água para as regas do parque, sem recorrer à rede pública - vital hoje em dia;*

Iremos proceder em conformidade com o disposto no artigo 161º. Este artigo determina que as operações urbanísticas que incidam sobre valores patrimoniais, ainda não inventariados nomeadamente, infraestruturas tradicionais de apoio à atividade agrícola, têm que contemplar estudos de levantamento e caracterização histórica, arquitetónica e construtiva dos valores culturais e o levantamento dos valores naturais, dentro dos limites das respetivas áreas de intervenção.

*3| Variante à ER374: A acrescer à futura estrada que ligará a entrada da Hovione na ER374 à rotunda de acesso à A8, poder-se-ia equacionar criar uma variante à ER374 que ligue essa futura estrada (a meio) à Rua Francisco Canas (passando junto das instalações dos SIMAR em Sete Casas), e daqui até ao Posto de Combustível da BP na ER374 (junto à A9). Desta forma, obter-se-iam inúmeros benefícios para a população residente, automobilistas, Hovione, CML, SIMAR, etc: (1) reduzir-se-ia significativamente o trânsito que diariamente atravessa as Sete Casas / Bairro da Milharada vindo do "Norte" da ER374 e se dirige para o acesso à A8 e que faz o sentido inverso; (2) diminuiria a pressão de trânsito junto da entrada da Hovione e das demais empresas em Sete Casas; (3) facilitaria o acesso às instalações dos SIMAR (sendo este uma das causas do significativo trânsito, com a sua frota de veículos "pesados" a circular dia e noite); (4) obter-se-ia reduções de ruído, poluição, acidentes, etc.*

Esta proposta extravasa os limites da unidade de execução. Contudo, é uma proposta que está a ser equacionada no âmbito da SUOPG 07.

*4| Circuito de manutenção, Parque infantil: Além da necessidade de um circuito de manutenção (com equipamentos) nas Sete Casas, poderia criar-se um parque infantil.*

Os princípios orientadores definidos para o espaço verde de recreio e lazer, preveem áreas de recreio ativo e passivo servidas de zonas de estadia interligadas através de uma rede de percursos integrada na morfologia do terreno, que poderão ser utilizados para diversos fins.

A rede de percursos está a ser programada à escala da SUOPG 07, que é uma área muito mais vasta que a da unidade de execução (ver extrato da Carta de Ordenamento do PDM - Programação Estratégica, desenho 08).

Está-se a equacionar integrar um circuito de manutenção na área da SUOPG, não estando ainda definida a sua localização.

A concretização deste espaço verde é apenas o início da concretização da rede de espaços verdes de recreio e lazer que o PDM pretende concretizar nesta SUOPG.

Relativamente ao parque infantil, a verificar-se a carência de equipamentos desta natureza na SUOPG, existem localizações de maior proximidade à população alvo.

5/ *Ciclovia: ciclovia a criar no Parque Verde ou paralela à futura estrada que ligue a entrada da Hovione na ER374 à rotunda de acesso à A8 e dali à zona do Infantado/Várzea. Desta forma poderia ligar-se por bicicleta a Várzea de Loures no Infantado à Várzea de Loures junto das Sete Casas, com ligação depois ao Barro, Igreja de Loures, etc (podendo ser até um percurso circular).*

À semelhança do exposto no ponto 3 da presente participação, esta proposta também extravasa os limites da unidade de execução. Contudo, é uma proposta que está a ser equacionada no âmbito da SUOPG 07, com o objetivo de ligar à restante rede de ciclovias a criar na área de Loures.

## 6 PONDERAÇÃO DAS PARTICIPAÇÕES

A participação 01, de um modo geral, incide sobretudo sobre os seguintes aspetos:

- Impacte do parque de estacionamento;
- Volumetria do edifício a edificar para portaria e balneário de apoio às instalações da Hovione;
- Proteção das espécies arbóreas e natureza dos espaços verdes de recreio e lazer a criar.

Face ao exposto, e após ponderação das participações, a Câmara Municipal esclarece as questões colocadas, dando acolhimento à introdução das clarificações mencionadas nos pontos 4 e 5 da análise da participação 01.

Neste sentido, será introduzido um descritivo que esclareça a altura máxima de 12m para o edifício destinado ao uso de portaria e balneário.

Será, também, reforçada a necessidade de elaborar o levantamento e caracterização das espécies arbóreas, no projeto.

O ponto 8 da participação 01, referente à realização de ações nos terrenos, será encaminhado para os serviços competentes, para análise.

A participação 02 efetua um conjunto de sugestões, muito pertinentes, que na sua maioria extravasam o limite da unidade de execução, sendo matéria que está a ser equacionadas no âmbito da SUOPG 7 – Pólo de Atividades Económicas de Sete Casas.

O ponto 2 da participação 02 será avaliado e, caso se conclua que se trata de património com interesse, serão tomadas as medidas adequadas à sua preservação.

## **7 NOTAS FINAIS:**

---

Na sequência do período de discussão pública e decorrente da participação 01 vamos introduzir, nos Termos de Referência da Proposta de Delimitação de Unidade de Execução, as seguintes clarificações:

- **Salienta-se que, a proposta de unidade de execução fixa a implantação de um edifício com 600m<sup>2</sup> e 12m de altura, o que corresponde a 3 pisos (4 m / piso) que se traduz em aproximadamente 1800m<sup>2</sup> de Sp, valor muito inferior ao máximo definido pelo PDM. (introdução de último parágrafo no ponto 8.3);**
- **Levantamento e caracterização das espécies arbóreas existentes. Nas situações justificadas admite-se o transplante de alguns exemplares para outros locais dentro da área de intervenção e desde que comprovada a viabilidade da operação. O abate será reduzido ao estritamente necessário e desde que assegurada a preservação do equilíbrio na conformação de toda a comunidade, compreendendo a identificação dos exemplares previstos e a identificação das espécies cujo corte ou abate é estabelecido por regimes jurídicos próprios (que determinam a autorização pela entidade competente). (alteração do penúltimo item do ponto 8.1).**

Assim, após aprovação do presente relatório de ponderação da discussão pública pelos órgãos autárquicos competentes deverá o mesmo ser divulgado, designadamente através da comunicação social, da plataforma colaborativa de gestão territorial e da página da internet da Câmara Municipal de Loures, conforme disposto no artigo 89.<sup>º</sup> do NRJIGT.

## **8 ANEXO I - PARTICIPAÇÕES**

---

## **ANEXO I – PARTICIPAÇÃO 01**

---

**Nota:** Esta participação tem, em anexo, um conjunto vídeos e de imagens, que pela dificuldade ou impossibilidade de reprodução em formato de papel, apenas são possíveis de consulta na PEN que se encontra no processo).





CÂMARA MUNICIPAL

## Exposição

Exmo. Senhor

Presidente da Câmara Municipal de Loures

Identificação do requerente

Nome/  
Designação

Maria Lúcia Jesus Chaves Pimentel

N.º CC / BI

07311186

N.º Contribuinte

180945769

Morada/Sede

Rua Comendador Carvalho Pimentel, n.º 999

Código postal

2670-540 Loures Tel. 91247441

E-mail

mariac - amado@yahoo.pt Qualidade<sup>1</sup> profissional

Para efeitos do presente pedido, autorizo a notificação via e-mail.

Vem expor a V.º Ex.º:

Por referência à Delibera 699/2017 e pro-  
teção aviso publicado no DR 16097/2017 de  
10.10 por exceder a capacidade de utilização  
do solo no espaço após disponibilizado  
depois em causa exposição e suporte documen-  
tário digital - fotografias e vídeos reser-  
vado para o rito judicial.



Loures, 2017.11.14

O Requerente

Notas:

1 Proprietário, usufrutário, arrendatário, superficiário, outro (especificar)

URB. DIV/EXPOSIÇÃO

Rua Ilha da Madeira 4/2674-501 Loures

Tel.: 211 150 100 Fax: 211 151 709

E-mail: dpgu@cm-loures.pt

www.cm-loures.pt



Aviso nº 12097/2017 de 10.10.

Proposta de deliberação 499/2017

Sr. Presidente da Câmara Municipal de Loures

Marília Pereira de Jesus Chaínho Amaral e outros, estando a primeira devidamente identificada na folha que capeia a presente Exposição, passa ao seu desenvolvimento nos termos que se seguem:

É indissociável qualquer pretensão por parte da requerente Hovione sem uma ponderação com a actividade exercida nas suas instalações ou quaisquer propostas para ampliação daquelas.

Quer em 1995, quer em 1996, a ARS, delegação de Loures e a então Direcção da Industria e Energia, polo regional de Lisboa e Vale do Tejo, chamavam à atenção da Câmara Municipal de Loures para o seguinte:

*...”em relação a esta industria sugeria que a câmara municipal de Loures fosse alertada para o facto de não ser compatível o crescimento da zona habitacional em volta....”*

Na Licença Ambiental em vigor, conferida à requerente a 3 de Outubro de 2008 e em vigor por 10 anos, isto é, até ao próximo 3 de Outubro de 2018, e que aqui se anexa, está estabelecido a fls.2, ponto 3., sob o item Gestão Ambiental da Actividade que

*...”na actividade da instalação são utilizados matéria primas e/ou subsidiárias classificadas como perigosas para a saúde humana ou para o ambiente, segundo o disposto pela legislação relativa a classificação, embalagem e rotulagem de substâncias e preparações perigosas, dada respectivamente pela Portaria nº 732-A/96 de 11 de Dezembro, e alterações subsequentes, e pelo Decreto-Lei nº 82/2003, de 23 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei nº 63/2008 de 2 de Abril. Os produtos intermédios e os produtos finais produzidos pela instalação são igualmente classificados como perigosos para a saúde humana ou para o ambiente à luz da legislação acima referida....”*

E mais adiante, continua:

*...” Alguns dos equipamentos da instalação, utilizam como agente refrigerante substâncias incluídas no âmbito de aplicação do Regulamento(CE) nº 2037/2000 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Junho, relativo ás substâncias que empobrecem a camada de ozono(regulamento ODS), e podendo ser também aplicável à instalação neste âmbito o disposto...”*

O nível de perigosidade e natureza nociva para a saúde e para o ambiente é reiteradamente expresso ao longo de todo o diploma- ponto 3121, pág. 7; ponto 3122, pág. 8; ponto 3123, pág. 9; etc, etc, como seguramente tal é do conhecimento do máximo representante do Município e demais vereação.

Questiono pois, Sr. Presidente, a razão de ser da actividade exercida e manipulação de substâncias perigosas não constarem no elenco das Atividades Perigosas, *maxime*, nos estabelecimentos com substâncias perigosas, na cartografia disponível no PDM?

Não se trata, portanto, de uma mera actividade económica, seguramente importante para o concelho, mas objectivamente perigosa para as populações e meio ambiente.

Contudo, estes factos de suporte técnico/científico, têm sido ostensivamente ignorados pelos sucessivos autarcas, uma vez que, decorridos pouco mais de 20 anos, a minha casa e várias outras edificações, devidamente legalizadas e licenciadas, foram construídas em estreita vizinhança com a Hovione que tem vindo a registar um aumento exponencial das suas instalações e capacidades, sempre com o beneplácito da CML- aliás nunca tão acarinhada como nos tempos que correm-, o que nos traz à mais recente pretensão da requerente: o de 7 pisos de balneários( isto é credível para alguém???), e estacionamento para 200 veículos nas traseiras do meu lote e dos lotes contíguos.

A Unidade do Verde de Recreio e Lazer- Sete Casas, compreende única e simplesmente, os próprios interesses da requerente Hovione, sem a adequada análise de potencial conflito com as edificações habitacionais existentes ao longo da Rua Comandante Carvalho Araújo.

É difícil procurar empatia emocional junto de quem se limita a ir ao terreno em deslocações institucionais; junto de quem olha para as plantas e cartas de ordenamento e entre tanto sombreamento colorido vê áreas generosas, que se colam, ligam, numa aparente interconexão.

A realidade é bem mais prosaica Sr. Presidente.

Os terrenos rústicos recentemente adquiridos pela Hovione, na cartografia anexa ao PDM, são cumulativamente classificados de:

- áreas vitais e de estrutura ecológica urbana, a nível local
- de solo com elevado valor ecológico e risco de erosão hídrica
- de olival, com mato em regeneração e sobreiral com alóctones, neste PDM de espaço verde de recreio e lazer anteriormente inserido na zona adjacente verde de protecção e enquadramento.
- com muito elevado e elevado risco sísmico( neste particular, as instalações da requerente estão, na sua maioria, em muito elevado risco sísmico)
- em zona de conflito e sensibilidade acústica
- em zona declivosa com risco de erosão- a propósito porque está omissa na carta do PDM, na REN, a legenda relativa ao desenho ali constante?

O pretendido parque de estacionamento e edifício, respectivamente em forma de T invertido, e edificação com 8 pisos-portaria e balneários-, está classificado como área de uso compatível. Na análise desta compatibilidade, resulta não ser passível de edificar um edifício com 8 pisos, com 12 metros de altura, ultrapassando todos os edifícios residenciais, com a finalidade assinalada. Afinal de conta, nem um estádio nem um hotel possuem 7 pisos de balneários.

Encontra-se, conforme planta cartográfica, em solo de elevado valor ecológico, com olival com mato em regeneração e avança pelo sobreiral, que não sendo nativo, ali existe há muitas dezenas de anos...

A existência de pinheiros é manifestamente ignorada, quer na cartografia quer na implementação do projecto. Porquê? São todos para abater?

Contudo, os espaços residenciais consolidados- circunscritos no limite da unidade de execução, ficarão “encravados” entre zonas de estacionamento. Na Rua Comandante Araújo, nas fachadas principais com acesso à via- com trânsito constante-, pelo estacionamento já existente na UCAL e agora, onde a zona verde existente ainda tem alguma biodiversidade, e exerce de pulmão entre a estrada, a Hovione e a CRIL, pretende-se nada mais que um parque de estacionamento para 200 veículos(!), portaria com balneários com 8 pisos para a percentagem máxima de 30% que a área prevê. Porquê a área máxima concedida atendendo ao receio da população? Presumindo-se que a

portaria seja ao nível do rés do chão, a Hovione vai edificar 7 pisos de balneários? Não estão já contemplados os balneários no edifício mastodôntico que está a ser construído? - vide fotografias e vídeos.

Além de que a Hovione dispõe de recursos financeiros que lhe permitem a extensão da área de estacionamento que já vem utilizando na UCAL. Porque não maximiza-la e torna-la mais eficiente?

A regeneração, valorização ecológica, ambiental e paisagística contempla parques de estacionamento e portarias com balneários para a edilidade?

Está cientificamente comprovado que a poluição do ar transforma-se com as alterações climáticas, havendo poluentes que se agravam.

O ozono à superfície atinge concentrações mais elevadas se tiver ondas de calor e temperaturas elevadas. Nesta zona em particular, concorrem as emissões produzidas pela Hovione com o sector rodoviário, comportando a execução deste parque de estacionamento mais emissões de CO<sub>2</sub>. Os principais prejudicados são os municíipes ali residentes. Aparentemente entregues à sua sorte. Mal por mal, os incómodos do estacionamento às portas dos residentes são um mal menor.

Acresce ao acima exposto, que a Hovione desde há algum tempo que “prepara o terreno” para o fim pretendido, antecipando o sucesso da sua pretensão. Efectivamente, desde há vários dias que máquinas têm eliminado sobreiros, soterrado outros parcialmente, muitos mutilados e a secar por entre milhões de metros cúbicos de terras movimentadas e ali colocadas a vazadouro. - vide fotografias e vídeos que reproduzem o visualizado por várias pessoas entre os dias 11 e 13 do corrente mês.

Mas esta árvore, espalhada pela bacia mediterrânica, tem o seu maior enfoque (34%) em Portugal, aproximadamente 715.000 hectares, 23% do total da nossa área florestal, empregando cerca de 10.000 pessoas, muitas delas em zonas carenciadas, sendo o seu produto – a cortiça - responsável em 2011 por um valor superior a €800 milhões de exportações portuguesas (INE), correspondente a 2,1 do total das nossas exportações, com uma quota de mercado mundial de 62% (ITC).

Ambientalmente, é um pilar do ecossistema, essencial no que diz respeito ao combate à desertificação e à protecção dos solos, é fundamental na fixação do dióxido de carbono (também com consequências económicas) e liberta oxigénio. As Unidades de Execução dão cobro a este verdadeiro atentado ambiental?

Da oportunidade da delimitação não se descortina, francamente, a bondade do pretendido. Se a CML quer criar espaços verdes, de recreio e/ou lazer, que os crie. Mas por razões de sustentabilidade financeira, ecológica e social não faria mais sentido criá-los onde não existem?

A zona urbana consolidada ao longo da Rua Comandante Carvalho Araújo e as edificações do Bairro da Milharada, na parte que confina com a zona de execução, têm tido o privilégio de usufruir da pureza ambiental na faixa destinada ao estacionamento e mata de sobreiro, pinhal e oliveiras. Há alguma razão ponderosa que justifique o Homem ir intervir onde não há necessidade disso?

Portugal está em situação de seca extrema e/ou severa. Propõe-se o uso de mais recursos hídricos- regas, relvados-onde não é necessário?

Enquanto que a CML entender que “...o desenvolvimento urbano harmonioso..” o trazer as populações, as famílias para zonas coexistentes com a actividade de industria de classe 1, algo de muito grave se está a passar no Município e que terá de ser averiguado em sede própria.

Em conclusão, os residentes opõe-se firmemente a mais uma grave perturbação da sua qualidade de vida, estando indignados pelo facilitismo em que a CML cede aos interesses privados da Hovione.

Se quer salvaguardar o interesse ambiental e a saúde das pessoas, deveria, isso sim, desenvolver esforços no sentido de deslocalizar a Hovione para zona do concelho onde não existissem constrangimentos habitacionais com os necessariamente inerentes a industria de classe 1, viável e contemplado na fase de desactivação da Licença Ambiental nº 136/2008.

A zona correspondente à zona de execução deveria ser exemplarmente arborizada e a Hovione obrigada a reflorestar a rarefacção da mata que se tem observado ao longo dos anos; a Hovione por cada arvore abatida, deveria reflorestar 2 ou mais, assim mitigando o impacto ambiental e visual que os monstruosos edifícios metálicos e chaminés reclamam diariamente em tantos lares deste Município.

Aliás, as fotografias que se encontram a instruir o procedimento nem sequer correspondem à realidade no relativo à mancha florestar. Está muito, mas muito mais rarefeita.

A portaria e balneários em edifício com 8 pisos(!), o estacionamento para 200 veículos com o impacto visual e ambiental nocivo para os objectivos de protecção ecológica e ambiental, são a razão principal desta pretensão e não, claramente os interesses da população. São a mais recente dádiva do Município ás suas populações: abrir as janelas e admirar os lindos balneários.

No mais não é possível por ora, qualquer apreciação ulterior dada a falta de conhecimento do projecto em si, mas espera que a CML reflecta com muita ponderação, no que aprova para execução.

Loures, 2017.11.14



RESIDENTE NA RUA C.C. BRAUJO N.º 111  
COM A SUA FAMÍLIA DE 5 PESSOAS

Domingos Rosafrauenho

RESIDENTE NA R. C.C. BRAUJO N.º 113  
COM A SUA FAMÍLIA DE 4 PESSOAS



RESIDENTE NA R. C.C. MAEUP N.º 107  
COM A SUA FAMÍLIA DE 3 PESSOAS.

Exmº. Senhor  
Director de Serviços de Delegação  
Regional da Indústria e Energia  
de Lisboa e Vale do Tejo  
Estrada da Portela - Zambujal  
Apartado 7546 Alfragide  
2700 - AMADORA

SIN.C 3/4331  
Ofº. 000950

16/1/96

D.S.P:

Projecto de alteração da firma  
Hovione - Sociedade Química, S.A.

65.44783 005351

Encaminho da sua carta de Registreio da alteração da firma HOVIONE  
REALIZADA DIA 10 DE JANEIRO REQUERENDO o parecer da sua Delegação  
referido à V.Exª que exemplar do projecto de alteração da sua estabelecimento  
industrial da firma HOVIONE - SOCIEDADE QUÍMICA, S.A. destinado ao fabulco de  
Em resposta ao vosso ofício mencionado em epígrafe se transcreve o parecer  
deste Ofício de 10 de Janeiro, na sequencia de 000950, sete casas, freguesia e  
emitido pela Engenharia Sanitária desta Sub-Região de Saúde de Lisboa, no  
acordamento nº 3/1331, desta Delegação.

"Nada a opor a este projecto. Quero, no entanto, relembrar que no meu último  
comissão de fiscalização parecer em relação a esta indústria sugeria que a câmara municipal de Loures  
fosse alertada para o facto de não ser compatível o crescimento da zona habi-  
tacional em volta".

a) Engº. Elisa Coragem

Com os melhores cumprimentos.

A Chefe de Divisão de Saúde Pública

*Elisa Coragem*

**ADMINISTRAÇÃO REGIONAL  
DE SAÚDE DE LISBOA**

Ex<sup>2</sup> Senhor

PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE  
LOURES

Praça da Liberdade

2670-LOURES

113/96

25-3-95

**"INCOMPATIVEL O CRESCIMENTO DA ZONA HABITACIONAL  
EM VOLTA DA "HOVIONE"-SETE CASAS-LOURES"**

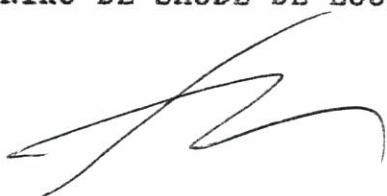
Os nossos serviços deram parecer favorável ao projecto da firma "Hovione", Sociedade Química S.A., -Sete Casas- Loures.

Serve o presente para chamar a atenção dessa Ex<sup>2</sup>.Câmara para " o facto de não ser compatível o crescimento da zona habitacional em volta"

FD/AC

Com os meus melhores cumprimentos  
A AUTORIDADE DE SAÚDE

CENTRO DE SAÚDE DE LOURES



P

---

## licença ambiental

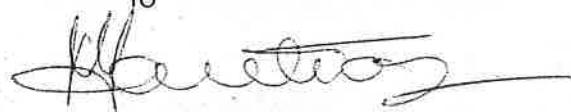
m

H

m

rect

jo





## 1. PREÂMBULO

Esta Licença Ambiental (LA) é emitida no âmbito da aplicação do regime da Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP), ao abrigo do Decreto-Lei n.º 194/2000, de 21 de Agosto, na sua redacção mais actualizada, para a actividade principal de fabrico de produtos farmacêuticos de base (CAE<sub>Rev.3</sub> n.º 21100<sup>1</sup>) e para a actividade secundária de fabrico de medicamentos (CAE<sub>Rev.3</sub> n.º 21201<sup>2</sup>), com uma capacidade de produção instalada global de 332 ton/ano<sup>3</sup>, relativa ao fabrico de produtos farmacêuticos de base e de medicamentos em pó. A instalação dispõe ainda de uma capacidade instalada para a produção de 1.500 cápsulas/dia de medicamentos e de 5.000 inaladores/semana.

São também realizadas na instalação as seguintes operações de gestão de resíduos (resíduos gerados na instalação ou resíduos provenientes do exterior), definidas segundo os códigos do Anexo III da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março<sup>4</sup>:

- Operação R1 (utilização principal como combustível ou outros meios de produção de energia), relativa a valorização térmica de resíduos no incinerador, designado internamente na instalação como URIS<sup>5</sup>, com uma capacidade instalada de processamento de 25 ton/dia;
- Operação R2 (recuperação/regeneração de solventes), relativa a recuperação de diclorometano, etanol e de outros solventes, com uma capacidade instalada de processamento de 31.457 ton/ano;
- Operação R3 (reciclagem/recuperação de compostos orgânicos que não são utilizados como solventes), com uma capacidade instalada de processamento de 360 ton/ano;
- Operação R5 (reciclagem/recuperação de outras matérias inorgânicas), referente à recuperação de iodeto de sódio na URIS, com uma capacidade instalada de processamento de resíduos de 25 ton/dia;
- Operação R8 (recuperação de componentes de catalisadores), com uma capacidade instalada de processamento de 7,3 ton/ano;
- Operações R13/D15, relativas à armazenagem dos resíduos produzidos na própria instalação (a encaminhar para destino final no exterior, ou a processar na própria instalação), ou dos resíduos recepcionados do exterior para posterior valorização ou incineração na instalação, a qual poderá ocorrer por período superior a um ano.

As operações de gestão de resíduos R2 e R5 acima discriminadas encontram-se autorizadas, no âmbito do previsto pelo n.º 1 do Art. 42.º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, que estabelece o regime geral da gestão de resíduos, devendo ser cumpridas as condições definidas na presente LA, nomeadamente nos seus pontos 3.1.2.2, 3.1.4.5 e 4.1.

A principal actividade PCIP realizada na instalação consiste no fabrico de produtos farmacêuticos de base, e classifica-se através da categoria 4.5 do Anexo I do Decreto-Lei n.º 194/2000, de 21 de Agosto. Adicionalmente, são ainda desenvolvidas na instalação, como actividade PCIP secundária, a incineração e valorização de resíduos perigosos, com enquadramento na categoria 5.1 do Anexo I do Decreto-Lei n.º 194/2000, de 21 de Agosto.

Relativamente às actividades PCIP, as capacidades licenciadas correspondem às seguintes capacidades instaladas:

- 332 ton/ano<sup>3,6</sup>, para a produção de produtos farmacêuticos de base – categoria PCIP 4.5;

<sup>1</sup> Actividade anteriormente classificada através da CAE<sub>Rev.2.1</sub> 24410 (Fabricação de produtos farmacêuticos de base).

<sup>2</sup> Actividade anteriormente classificada através da CAE<sub>Rev.2.1</sub> 24421 (Fabricação de medicamentos).

<sup>3</sup> Valor médio estimado, tornando em consideração os elementos de dimensionamento mais relevantes afectos aos principais equipamentos e estrangulamentos processuais existentes nas linhas de fabrico. Atendendo a que a actividade produtiva da instalação é realizada em descontínuo ("batch"), a capacidade máxima de produção é um parâmetro que poderá sofrer algumas variações em função, nomeadamente, da dimensão de lotes, variedade de processos e tempos de operação envolvidos.

<sup>4</sup> Os tipos de resíduos sujeitos a incineração ou valorização na instalação encontram-se definidos no ponto 3.1.2.2 desta LA.

<sup>5</sup> URIS – Unidade de Recuperação de Iodeto de Sódio.

<sup>6</sup> A actividade de fabrico de medicamentos (código CAE<sub>Rev.3</sub> 21201) é realizada nas mesmas áreas industriais que a actividade de fabrico de produtos farmacêuticos de base (código CAE<sub>Rev.3</sub> 21100), não existindo na instalação uma separação nítida entre estas duas actividades. Assim, a capacidade máxima instalada para a actividade PCIP corresponde à capacidade de produção instalada global da instalação.



- As seguintes capacidades instaladas para a categoria PCIP 5.1, relativa às operações de gestão de resíduos perigosos abaixo discriminadas:
  - 25 ton/dia, para o processamento de resíduos no incinerador (URIS), mediante valorização térmica (operação de gestão de resíduos R1), com possibilidade de recuperação de iodeto de sódio (operação de gestão de resíduos R5);
  - 31.457 ton/ano, para a recuperação de diclorometano, etanol e de outros solventes (operação de gestão de resíduos R2).

Trata-se de uma instalação PCIP existente, sendo a presente LA emitida para a instalação no seu todo, no âmbito do disposto no Art. 13º do Decreto-Lei n.º 194/2000, de 21 de Agosto.

A actividade deve ser explorada e mantida de acordo com os projectos aprovados e com as condições estabelecidas na licença.

Os relatórios periódicos a elaborar pelo operador (ver ponto 7 desta LA), nomeadamente o Plano de Desempenho Ambiental (PDA), o Relatório Ambiental Anual (RAA) e o Plano de Gestão de Solventes (PGS), constituem mecanismos de acompanhamento da presente Licença Ambiental.

Esta LA será ajustada aos limites e condições sobre prevenção e controlo integrados da poluição, sempre que a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) entenda por necessário, por meio de aditamento à presente LA. É conveniente que o operador consulte regularmente a página desta entidade na *internet* ([www.apambiente.pt](http://www.apambiente.pt)), para acompanhamento dos vários aspectos relacionados com este assunto.

Os procedimentos, valores limite de emissão e as frequências de amostragens e análises, âmbito dos registo, relatórios e monitorizações previstos na licença, podem ser alterados pela APA, ou aceites por esta entidade no seguimento de proposta do operador, após avaliação dos resultados apresentados, por meio de aditamento à presente LA.

Nenhuma alteração relacionada com a actividade da instalação, ou com parte dela, pode ser realizada ou iniciada sem a prévia notificação à Entidade Coordenadora do Licenciamento - ECL (Direcção Regional de Lisboa e Vale do Tejo do Ministério da Economia e da Inovação - DRE) e análise por parte da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR).

A presente Licença Ambiental será integrada na licença ou autorização de actividade a emitir pela ECL.

## **2. PERÍODO DE VALIDADE**

Esta Licença Ambiental é válida por um período de 10 anos, excepto se ocorrer, durante o seu prazo de vigência, algum dos itens previstos no parágrafo seguinte que motivem a sua renovação.

O pedido de renovação da Licença Ambiental terá de incluir todas as alterações de exploração que não constem da actual LA, seguindo os procedimentos previstos no Art. 20º do Decreto-Lei n.º 173/2008, de 26 de Agosto (novo Diploma PCIP que revoga o Decreto-Lei n.º 194/2000, de 21 de Agosto).

## **3. GESTÃO AMBIENTAL DA ACTIVIDADE**

Na actividade da instalação são utilizadas matérias primas e/ou subsidiárias classificadas como perigosas para a saúde humana ou para o ambiente, segundo o disposto pela legislação relativa a classificação, embalagem e rotulagem de substâncias e preparações perigosas, dada respectivamente pela Portaria n.º 732-A/96, de 11 de Dezembro, e alterações subsequentes, e pelo Decreto-Lei n.º 82/2003, de 23 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 63/2008, de 2 de Abril. Os produtos intermédios e os produtos finais produzidos pela instalação são igualmente classificados como perigosos para a saúde humana ou para o ambiente à luz da legislação acima referida.



A instalação apresenta também enquadramento no âmbito das seguintes legislações específicas:

- Decreto-Lei n.º 242/2001, de 31 de Agosto, relativo à limitação das emissões de compostos orgânicos voláteis (COV) resultantes da utilização de solventes orgânicos em certas actividades (Diploma COV). Os processos desenvolvidos pela instalação abrangidos neste âmbito classificam-se através da categoria G) do Anexo I do Diploma COV, relativa à actividade de "fabrico de produtos farmacêuticos".
- Decreto-Lei nº 85/2005, de 28 de Abril (Diploma incineração e co-incineração), que estabelece, em particular, o regime a que se encontra sujeita a incineração de resíduos perigosos.
- Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (Regulamento REACH).
- Alguns dos equipamentos da instalação utilizam como agente refrigerante substâncias incluídas no âmbito de aplicação do Regulamento (CE) n.º 2037/2000 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Junho, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono (Regulamento ODS), podendo ser também aplicável à instalação neste âmbito o disposto no Decreto-Lei n.º 152/2005, de 31 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 35/2008, de 27 de Fevereiro.
- Decreto-Lei n.º 71/2008, de 15 de Abril, que regula o Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia (SGCIE), e que revoga o Decreto-Lei n.º 58/82, de 26 de Fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 428/83, de 9 de Dezembro, e a Portaria n.º 359/82, de 7 de Abril.

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

Deverá ser reportada à APA qualquer alteração na gestão do funcionamento das actividades desenvolvidas que conduza a que as quantidades máximas de substâncias perigosas possíveis de se encontrarem presentes na instalação ultrapassem os limiares de enquadramento estabelecidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho, que aprova o regime jurídico da prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e a limitação das suas consequências para o homem e para o ambiente, e que revogou o Decreto-Lei n.º 164/2001, de 23 de Maio. Assim, face a eventuais alterações, deverá o operador proceder à reavaliação da situação do estabelecimento e averiguar se as mesmas não suscitam o seu enquadramento no âmbito desta legislação, caso as quantidades máximas de substâncias perigosas possíveis de se encontrarem presentes no estabelecimento excedam ou igualem as quantidades indicadas na coluna 2 das partes 1 e 2 do anexo I do Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho, ou a aplicação da regra da adição assim o determine<sup>7</sup>.

A instalação possui implementado um Sistema de Gestão de Segurança, Saúde e Ambiente (SGSSA), que se baseia nas normas ISO 14001, relativas a sistemas de gestão ambiental, e nas normas OHSAS 18001, relativas a sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho. Especificamente no que se refere ao Sistema de Gestão Ambiental (SGA), este apresenta certificação externa, segundo os requisitos da norma NP EN ISO 14001, desde Janeiro de 2007.

O Anexo I.1 apresenta uma descrição sumária das actividades e processos de fabrico realizados na instalação.

<sup>7</sup> Sobre as condições de abrangência por esta legislação deverão ser também atendidas as orientações disponíveis na página da internet [www.apambiente.pt](http://www.apambiente.pt), na área "Instrumentos" → "Prevenção de acidentes graves".



### 3.1 Fase de operação

#### 3.1.1 Utilização de Melhores Técnicas Disponíveis

A actividade deve ser operada tendo em atenção as medidas de boas práticas e melhores técnicas/tecnologias actualmente disponíveis que englobam medidas de carácter geral, medidas de implementação ao longo do processo produtivo e no tratamento de fim-de-linha, designadamente em termos da racionalização dos consumos de água, matérias primas e energia, substituição, sempre que possível, de substâncias perigosas por outras de perigosidade inferior e minimização das emissões para os diferentes meios.

O funcionamento da instalação prevê, de acordo com o processo de licenciamento apresentado pelo operador, a utilização de várias das técnicas identificadas como Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) para as actividades desenvolvidas (sistematização de algumas das principais no Anexo I.2), estabelecidas nos seguintes Documentos de Referência no âmbito PCIP (BREF), sectoriais e transversais, aplicáveis à instalação, que se encontram adoptados pela Comissão Europeia, e cuja respectiva notícia de adopção está publicada em Jornal Oficial das Comunidades (JOC)<sup>8</sup>:

- *Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Organic Fine Chemicals* – BREF OFC, Comissão Europeia (JO C 257, de 25 de Outubro de 2006);
- *Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector* – BREF CWW, Comissão Europeia (JOC 40, de 19 de Fevereiro de 2003);
- *Reference Document on Best Available Techniques for Waste Incineration* – BREF WI, Comissão Europeia (JOC 257, de 25 de Outubro de 2006);
- *Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage* – BREF EFS, Comissão Europeia (JOC 253, de 19 de Outubro de 2006).

Deverão ser periodicamente re-analisados pelo operador os BREF aplicáveis às diferentes actividades/processos desenvolvidos, de forma a melhor equacionar as eventuais MTD constantes nesses documentos e com potencial de aplicação à instalação, ainda não avaliadas e/ou ainda não implementadas. Deverão igualmente ser criados mecanismos de acompanhamento dos processos de elaboração e revisão desses BREF, de forma a garantir a adopção pela instalação das MTD estabelecidas ou a estabelecer nesse âmbito. Nesta medida, e para além dos documentos já acima referidos, deverão ser também considerados os seguintes BREF<sup>8</sup>:

- *Reference Document on the Application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems* – BREF ICS, que se encontra adoptado pela Comissão Europeia, e cuja respectiva notícia de adopção está publicada em Jornal Oficial das Comunidades (JOC 12, de 16 de Janeiro de 2002);
- *Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries* – BREF WT, que se encontra adoptado pela Comissão Europeia, e cuja respectiva notícia de adopção está publicada em Jornal Oficial das Comunidades (JOC 257, de 25 de Outubro de 2006);
- *Reference Document on the General Principles of Monitoring* – BREF MON, que se encontra adoptado pela Comissão Europeia, e cuja respectiva notícia de adopção está publicada em Jornal Oficial das Comunidades (JOC 170, de 19 de Julho de 2003);
- *Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency* – BREF ENE, que se encontra concluído ao nível técnico e aprovado pelo *Information Exchange Forum* (IEF) em Abril de 2008, aguardando apenas a adopção formal por parte da Comissão Europeia. Este documento, na versão final de Junho de 2008, encontra-se disponível para consulta em <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/>.

<sup>8</sup> Documentos disponíveis para consulta em <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/>.

Relativamente aos processos de revisão dos BREF, salienta-se que, especificamente no que se refere ao BREF CWW, foram recentemente iniciados os trabalhos de revisão deste documento, no âmbito da estratégia definida pela CE para a revisão dos BREF do sector da Indústria Química.

Sempre que forem planeadas acções de *revamping* ou outras acções de alteração/melhoria nos processos/actividades existentes na instalação, deverá o operador assegurar que é efectuada a devida re-análise aos BREF aplicáveis, com vista à consideração e adopção das MTD com potencial de aplicação ao caso específico em análise, tendo igualmente presente como objectivo a adequação aos valores de emissão associados ao uso dessas MTD (VEA), sempre que disponíveis.

Deverá ser desenvolvido pelo operador um Plano de Desempenho Ambiental (PDA) para a instalação (ver ponto 7.1 da LA). Como regra geral, o PDA incluirá o resultado da análise complementar a efectuar no âmbito da implementação de MTD pela instalação, nas suas diferentes áreas, segundo o acima referido, no espírito previsto da adopção de acções de melhoria contínua pelas instalações PCIP. Assim, nesse âmbito, o PDA incluirá os respectivos plano de acções e calendarização. Para eventuais técnicas referenciadas nos BREF mas não aplicáveis à instalação como MTD, deverá o operador apresentar a fundamentação desse facto, tomando por base nomeadamente as especificidades técnicas dos processos desenvolvidos. Ainda neste âmbito, deverá ser igualmente integrado no PDA plano de acções com vista à melhoria contínua do desempenho ambiental da instalação no espírito da aproximação, na medida do possível, aos níveis inferiores das gamas de valores de emissões (VEA) e de consumos associados à utilização das MTD preconizadas nos BREF aplicáveis.

Especificamente com o fim de permitir o acompanhamento das acções em curso na instalação ao nível do "descriptor emissões atmosféricas" no âmbito da adopção de MTD previstas no BREF OFC e no BREF WI, tendo presente simultaneamente como objectivo a adequação aos VEA respectivos, deverá o operador apresentar à APA, em dois exemplares, de 6 em 6 meses, os respectivos pontos de situação intermédios actualizados, incluindo a demonstração da realização das devidas acções com vista a garantir o cumprimento dos planos de acções e prazos previamente propostos no âmbito daquelas matérias no processo de licenciamento instruído. A este nível, e para além de outros elementos eventualmente identificados como relevantes pelo operador, salienta-se a importância da informação a enviar permitir a actualização do andamento dos trabalhos ao nível dos seguintes aspectos:

- i. construção da chaminé FF25 e do(s) colector(es) que recolhe(m) as diferentes origens de emissões para a fonte FF25;
- ii. re-avaliação das emissões de COV na totalidade das chaminés da instalação (após a alteração referida no ponto anterior), nomeadamente na fonte FF25, de forma a permitir avaliar sobre a necessidade, ou não, da implementação de acções complementares, com vista à completa adequação daquelas emissões face às gamas de VEA previstas no BREF OFC;
- iii. se necessário, em função dos resultados da avaliação referida no ponto anterior, e nomeadamente no que se refere à fonte FF25, explicitação do(s) projecto(s) de sistema(s) de tratamento adicional e respectiva calendarização de implementação, com vista à completa adequação das emissões gasosas da instalação às gamas de VEA previstas no BREF OFC. Deverão ser também tomadas em consideração as especificações e calendarização constantes do Anexo II.2, Quadros II.4, II.5 e II.6 desta LA;
- iv. verificação e adaptação, se necessário, do funcionamento da URIS, de forma a permitir o cumprimento da gama de VEA do BREF WI para as emissões gasosas de NO<sub>x</sub>, devendo ser também tomadas em consideração as especificações e calendarização constantes do Anexo II.2, Quadro II.2 desta LA.

Para os pontos iii. e iv., e nos eventuais casos aplicáveis, deverão ser simultaneamente identificadas as eventuais dificuldades, técnicas, de operação, de natureza económica (custo-eficácia), ou outras, que limitem o desempenho das técnicas já implementadas, ou previstas implementar e que possam apresentar repercussões que dificultem a garantia da possibilidade de atingir, de uma forma consistente, os referidos níveis de desempenho.

Por outro lado, com vista a melhor demonstrar a adopção por parte da instalação das MTD previstas no BREF OFC e no BREF WI, para outros itens para além dos anteriormente referidos, tendo presente simultaneamente como objectivo a adequação aos VEA respectivos, deverá o operador integrar no PDA que será apresentado até 2009.04.30 (ver ponto 7.1 da LA) a explicitação e detalhe do plano de acções proposto e respectiva calendarização de forma a garantir que são desenvolvidas as devidas acções no âmbito da melhoria contínua do desempenho da instalação, com vista:

- i. à adequação dos efluentes líquidos pré-tratados na ETARI da instalação no que se refere ao poluente zinco (Zn) face à gama de valores de emissão associada ao uso de MTD (VEA) prevista no BREF OFC (gama de VEA constante do ponto 5.2.4.5 do BREF), devendo ser também tomadas em consideração as especificações e calendarização incluídas no Anexo II.5, Quadros II.7 e II.8 desta LA;
- ii. à apresentação de proposta de avaliação da situação dos efluentes líquidos da instalação relativamente aos parâmetros de toxicidade referenciados no BREF OFC, de forma a permitir conhecer o desempenho da instalação face a essa matéria. Neste âmbito deverão em particular ser avaliadas e tomadas em consideração as recomendações constantes do capítulo 5 do BREF OFC e respectivas referências cruzadas, relativas a outros capítulos do documento relacionados;
- iii. à avaliação e, se necessário, adequação da URIS de forma a garantir o cumprimento das especificações estabelecidas em matéria de efluentes líquidos no Anexo II.5, Quadros II.9 e II.10 desta LA, os quais especificam valores limite de emissão distintos para os períodos antes e após 2009.10.31, para os parâmetros carência química de oxigénio (CQO), antimónio (Sb), cobalto (Co), manganês (Mn), vanádio (V), estanho (Sn) e dioxinas e furanos;
- iv. à re-evaluación da situação das fontes pontuais de emissões gasosas associadas à actividade de produção de produtos farmacêuticos relativamente às emissões de partículas, sua quantificação, bem como, se necessário, respectiva adequação face à gama de VEA prevista no BREF OFC (vide ponto 5.2.3.6 do BREF), explicitando e calendarizando o plano de acções a realizar, se aplicável;
- v. à avaliação e, se necessário, adequação das emissões de NH<sub>3</sub> nos efluentes gasosos da URIS de forma a garantir o cumprimento das especificações estabelecidas no Anexo II.2, Quadro II.2 desta LA, no período aí preconizado.

Nos eventuais casos aplicáveis, deverão ser simultaneamente identificadas as eventuais dificuldades, técnicas, de operação, de natureza económica (custo-eficácia), ou outras, que limitem o desempenho das técnicas já implementadas, ou previstas implementar e que possam apresentar repercussões que dificultem a garantia da possibilidade de atingir, de uma forma consistente, os níveis de desempenho acima referidos.

Para cada ano, o Relatório Ambiental Anual (RAA) respectivo (ver ponto 7.3 da LA) deverá integrar um relatório síntese dos resultados da aplicação das diferentes medidas sistematizadas no PDA para esse ano, evidenciando, sempre que aplicável, a adopção de MTD, e evidenciando ainda que o desempenho da instalação se encontra em consonância com os valores de emissões e/ou de consumos associados ao uso de MTD (VEA), previstos nos BREF relevantes, tomando em consideração, sempre que aplicável, o plano de acções e calendarização anteriormente propostos para esse fim, nomeadamente no PDA.

Adicionalmente, sempre que relevante, em cada RAA deverão ainda ser explicitadas as acções de continuidade propostas e respectiva calendarização, para fins de continuação do plano de acções de melhoria inicialmente apresentado em sede do PDA.

### **3.1.2 Condições gerais de operação**

#### 3.1.2.1 Condições a tomar em consideração no funcionamento geral da instalação

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

Qualquer alteração do regime de funcionamento normal da instalação deverá ser comunicada à APA.

Deverão ser adoptadas todas as medidas adequadas ao nível do funcionamento das diferentes áreas de processo e do funcionamento dos sistemas de tratamento/minimização de emissões, do armazenamento de substâncias e da manutenção de equipamentos, redes de drenagem e bacias de retenção, de modo a evitar emissões excepcionais, fugas e/ou derrames, bem como minimizar os seus efeitos. Nesta medida, deverá o operador assegurar, como parte integrante do plano geral de manutenção da instalação, a realização de operações de inspecção e de manutenção periódicas a estes equipamentos/sistemas. Sempre que forem efectuadas estas operações de manutenção deverá ser realizado um relatório sobre o referido controlo. Uma síntese dos relatórios realizados neste âmbito deverá ser incluída no Relatório Ambiental Anual (RAA) a elaborar pelo operador (ver ponto 7.3 desta LA).

Em caso da ocorrência de acidente com origem na operação da instalação deverá ser efectuado o previsto no ponto 5 da LA (Gestão de situações de emergência), salientando-se que a notificação deverá incluir os períodos de ocorrência e, sempre que aplicável, os caudais excepcionais descarregados.

Especificamente no que se refere aos produtos intermédios e produtos finais produzidos pela instalação; verifica-se que estes produtos são classificados como perigosos para a saúde humana ou para o ambiente, segundo as disposições constantes da Portaria n.º 732-A/96, de 11 de Dezembro, e alterações subsequentes, ou disposições constantes do Decreto-Lei n.º 82/2003, de 23 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 63/2008, de 2 de Abril, que constituem legislação relativa a substâncias perigosas ou a preparações perigosas, respectivamente. Assim, na operação e gestão da actividade da instalação deverá o operador tomar em consideração a necessidade de dar cumprimento aos requisitos estabelecidos através da referida legislação, nomeadamente no que se refere à classificação, embalagem e rotulagem dos produtos produzidos, assim como quanto à elaboração e disponibilização das respectivas Fichas de Dados de Segurança (FDS). Especificamente no que se refere às FDS, salienta-se a necessidade de a sua elaboração tomar em consideração as disposições constantes do Anexo 2 do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (Regulamento REACH).

A gestão dos equipamentos utilizados na actividade deve ser efectuada 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.

#### 3.1.2.2 Condições específicas para as operações de gestão de resíduos realizadas na instalação

A instalação realiza algumas operações de gestão de resíduos (incineração, valorização ou armazenamento temporário) melhor discriminadas nos pontos (A) e (B) seguintes, cujas respectivas capacidades instaladas de processamento se encontram discriminadas no ponto 1 desta LA.

Os resíduos perigosos e resíduos não perigosos objecto destas operações de gestão de resíduos realizadas na instalação encontram-se listados no Anexo I.3, Quadro I.1 e Quadro I.2 desta LA e compreendem, maioritariamente, resíduos produzidos na própria instalação. Em menor quantidade, podem também ser processados na instalação, nas referidas operações, resíduos provenientes do exterior da instalação (correspondentes a

produtos não-conformes devolvidos pelas empresas clientes da instalação, ou referentes a resíduos com origem noutras instalações/empresas do grupo Hovione).

Devem ser mantidos registos dos resíduos sujeitos às operações de gestão de resíduos realizadas na própria instalação, tal como previsto e definido em detalhe no ponto 4.1 desta LA.

Especificamente no que se refere aos resíduos provenientes do exterior da instalação e sujeitos a incineração, valorização ou armazenamento na instalação, deverão em particular ser atendidas as seguintes disposições:

- Em matéria de transporte de resíduos, e até à publicação da Portaria prevista no Art. 21º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, este apenas pode ser realizado pelas entidades definidas no n.º 2 da Portaria n.º 335/97, de 16 de Maio, e de acordo com as condições aí estabelecidas. A este propósito salienta-se a necessidade de utilização das guias de acompanhamento dos resíduos, aprovadas na referida Portaria, que consistem nos modelos exclusivos da Imprensa Nacional - Casa da Moeda (INCM) n.º 1428, para os resíduos em geral. O transporte de resíduos abrangidos pelos critérios de classificação de mercadorias perigosas deve ainda obedecer ao Regulamento de Transporte de Mercadorias Perigosas por Estrada, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 170-A/2007, de 4 de Maio, na sua actual redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 63-A/2008, de 3 de Abril.
- Tal como previsto e definido em detalhe no ponto 4.1 desta LA, devem ser elaborados e mantidos:
  - procedimentos escritos para fins da recepção, admissão e acondicionamento de resíduos na instalação, a disponibilizar, nomeadamente, aos produtores/detentores desses resíduos;
  - registos das quantidades de resíduos incinerados, valorizados ou armazenados na instalação e das eventuais cargas de resíduos recusadas, provenientes do exterior da instalação.

**(A) Operações de gestão de resíduos perigosos realizadas na URIS (incineração e recuperação de matérias inorgânicas)**

A instalação realiza na URIS (unidade de recuperação de iodeto de sódio)<sup>9</sup> a incineração dos resíduos perigosos listados no Anexo I.3, Quadro I.1 desta LA (operação de gestão de resíduos R1<sup>10</sup>), com possibilidade de recuperação de iodeto de sódio (operação de gestão de resíduos R5<sup>11</sup>).

De modo a garantir as condições adequadas à queima dos resíduos, e em conformidade com o estipulado no Art. 19º e Art. 21º do Decreto-Lei n.º 85/2005, de 28 de Abril, devem em particular ser verificadas as seguintes condições de operação na URIS (incinerador):

- i. A temperatura na câmara de combustão, onde os resíduos são queimados, deve ser igual ou superior a 1.100 °C, após a última injecção de ar de combustão, devendo os gases permanecer durante, pelo menos, 2 segundos a uma temperatura igual ou superior 1.100 °C, de uma forma controlada e homogénea, e mesmo nas condições mais desfavoráveis;
- ii. Os queimadores auxiliares são activados automaticamente:
  - durante as operações de arranque e paragem, afim de assegurar constantemente a temperatura mínima de 1.100 °C, dos gases resultantes do processo na câmara de combustão durante, pelo menos, 2 segundos após a última injecção de ar de combustão e enquanto existirem resíduos na câmara de combustão;
  - sempre que a temperatura dos gases resultantes do processo na câmara de combustão, após a última injecção de ar, seja inferior a 1.100 °C;

<sup>9</sup> O incinerador encontra-se associado à fonte de emissão pontual para a atmosfera FF4 (vide Anexo I.5, Quadro I.4).

<sup>10</sup> Operação de gestão de resíduos R1 – Utilização principal como combustível ou outros meios de produção de energia, segundo o definido no Anexo III da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março.

<sup>11</sup> Operação de gestão de resíduos R5 – Reciclagem/recuperação de outras matérias inorgânicas, segundo o definido no Anexo III da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março.

- iii. O sistema de encravamento da alimentação de resíduos actua nas seguintes condições:
- no arranque, enquanto não for atingida a temperatura de 1.100 °C;
  - sempre que não seja mantida a temperatura de 1.100 °C;
  - sempre que as medições em contínuo, indiquem que foi excedido qualquer dos valores-limite de emissão (VLE) de poluentes atmosféricos estabelecidos, devido a perturbações ou avarias dos dispositivos de tratamento.

Devem ser mantidos registos relativos às condições de operação verificadas na URIS, tal como previsto no ponto 4.3 desta LA.

#### (B) Restantes operações de gestão de resíduos realizadas na instalação

Para além das operações de gestão de resíduos R1 e R5, anteriormente referidas, na instalação são também realizadas as operações de valorização de resíduos R2<sup>12</sup>, R3<sup>13</sup> e R8<sup>14</sup>, relativas à recuperação de solventes orgânicos, de outros compostos orgânicos, e de componentes de catalisadores, respectivamente. Estas operações podem ser realizadas, de forma independente, na área F2 da instalação, ou encontrarem-se integradas na área produtiva propriamente dita, constituindo uma ou mais das etapas efectuadas nas diferentes linhas de fabrico de produtos farmacêuticos existentes na instalação.

O Anexo I.1 desta LA apresenta uma descrição sumária das actividades da instalação, permitindo melhor evidenciar o enquadramento das referidas operações de gestão de resíduos face à globalidade das actividades desenvolvidas na instalação.

A instalação pode ainda efectuar a armazenagem, por período superior a um ano, dos resíduos produzidos na própria instalação, ou dos resíduos recepcionados do exterior para posterior valorização ou incineração na instalação (operações de gestão de resíduos R13/D15, definidas no Anexo III da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março). Este armazenamento deverá ser realizado nas áreas/parques de armazenamento temporário de resíduos existentes na instalação, segundo o definido no ponto 3.1.4.5 desta LA, devendo ser também dado cumprimento às restantes condições em matéria da adequada gestão de resíduos, previstas nos pontos 3.1.4.5, 3.1.5.3, 4.1 e 4.4.3 desta LA.

#### 3.1.2.3 Outras condições específicas a verificar na operação da instalação

Dado a instalação apresentar alguns equipamentos que utilizam como agente refrigerante fluidos regulamentados no âmbito de aplicação do Regulamento (CE) n.º 2037/2000 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Junho, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono (Regulamento ODS), deverá o operador garantir a substituição dos equipamentos em causa tendo em conta que após 1 de Janeiro de 2010 é proibida a utilização de hidroclorofluorcarbonetos virgens para manutenção e reparação de equipamentos de refrigeração ou de ar condicionado e que serão proibidos todos os hidroclorofluorcarbonetos a partir de 1 de Janeiro de 2015. Deverá ser também tomado em consideração sobre esta matéria o disposto no Decreto-Lei n.º 152/2005, de 31 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 35/2008, de 27 de Fevereiro. No Plano de Desempenho Ambiental (PDA) a elaborar (vide ponto 7.1 da LA) deverá o operador incluir referência ao plano de substituição de equipamentos em curso para dar cumprimento a este requisito, incluindo a calendarização das acções a tomar. Enquanto aplicável, deverá ser incluído no Relatório Ambiental Anual (RAA) correspondente ponto de situação relativo à execução do referido plano de substituição, evidenciando nomeadamente o adequado destino dado aos equipamentos removidos da instalação. Deverá também ser incluído relatório síntese relativo às operações de manutenção de equipamentos realizadas no ano em causa, com indicação das medidas de minimização de emissões tomadas e eventuais quantidades de substâncias

<sup>12</sup> Operação de gestão de resíduos R2 – Recuperação/regeneração de solventes, segundo o definido no Anexo III da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março.

<sup>13</sup> Operação de gestão de resíduos R3 – Reciclagem/recuperação de compostos orgânicos que não são utilizados como solventes, segundo o definido no Anexo III da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março.

<sup>14</sup> Operação de gestão de resíduos R8 – Recuperação de componentes de catalisadores, segundo o definido no Anexo III da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março.



regulamentadas utilizadas na manutenção dos referidos equipamentos. Sobre esta matéria deverão ser também atendidas as orientações disponíveis na página da internet [www.apambiente.pt](http://www.apambiente.pt), na área "Políticas de ambiente" → "Protecção da camada de ozono".

Devem estar implementados na instalação procedimentos de sistematização de informação destinados à obtenção dos dados necessários para permitir a avaliação do desempenho das diferentes actividades desenvolvidas face aos valores de emissões (VEA) e de consumos ou outros indicadores previstos nos BREF como associados ao uso de MTD, sempre que disponíveis. O tratamento desta informação resultará numa medida de quantificação do desempenho da instalação e respectivo nível de adopção das MTD aplicáveis, devendo o operador relativamente a estas matérias atender também ao definido mais especificamente noutras pontos desta LA, nomeadamente no ponto 3.1.1.

### **3.1.3 Gestão de recursos e utilidades**

#### **3.1.3.1 Matérias primas e subsidiárias**

Algumas das matérias primas ou subsidiárias utilizadas na instalação são classificadas como perigosas para a saúde humana ou para o ambiente, segundo as disposições constantes da Portaria n.º 732-A/96, de 11 de Dezembro, e alterações subsequentes, ou disposições constantes do Decreto-Lei n.º 82/2003, de 23 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 63/2008, de 2 de Abril, que constituem legislação relativa a substâncias perigosas ou a preparações perigosas, respectivamente. Assim, na operação e gestão da actividade da instalação deverá o operador tornar em consideração a necessidade de garantir que em matéria de embalagem, rotulagem e Ficha de Dados de Segurança as matérias primas ou subsidiárias perigosas utilizadas cumprem os requisitos definidos pela legislação acima referida, acautelando esses aspectos junto dos respectivos fornecedores, sempre que necessário.

Durante o ano de 2007, o consumo de solventes orgânicos efectivado na actividade de fabrico de produtos farmacéuticos, que constitui actividade afecta ao Diploma COV (categoria G) do seu Anexo I), foi de 5.585 toneladas, valor resultante do somatório das entradas de solvente fresco (que, no total, contabilizam 2.926 toneladas) e das entradas de solvente recuperado (que, no total, contabilizam 2.659 toneladas).

Qualquer alteração decorrente de modificação das matérias primas ou subsidiárias utilizadas, nomeadamente solventes, que possa apresentar eventual repercução ao nível do tipo de poluentes a emitir para o ar ou para a água terá de ser comunicada à APA.

Devem ser mantidos regtos das quantidades de matérias primas e subsidiárias consumidas nas diferentes áreas da instalação, tal como previsto no ponto 4.2.1 desta LA.

#### **3.1.3.2 Água**

A água de abastecimento da instalação provém de:

- Rede pública, utilizada para consumo humano e no processo industrial;
- Um furo de captação de água subterrânea (captação AC1), cuja água captada é utilizada na rega das áreas ajardinadas da instalação;
- Um poço de captação de água subterrânea (captação AC2), cuja água captada é utilizada na rega das áreas ajardinadas da instalação, bem como no processo industrial, incluindo nos sistemas de arrefecimento.

Segundo os elementos do processo de licenciamento apresentado, nessa data, a origem da água consumida na instalação apresentava a seguinte distribuição:

- Cerca de 124.000 m<sup>3</sup>/ano, relativamente à água proveniente da rede pública;
- Cerca de 3 m<sup>3</sup>/dia, no que se refere à água captada no furo AC1;
- Cerca de 30 m<sup>3</sup>/dia, relativamente à água captada no poço AC2.

No futuro, a distribuição dos consumos de água pelas diferentes origens poderá vir a ser alterada, em particular caso venha a ser utilizado o novo furo AC3, abaixo identificado.



Especificamente no que se refere à captação AC2, localizada no ponto de coordenadas UTM 0484731 (X); 4299312 (Y), esta configura uma pequena utilização do domínio hídrico, de acordo com o disposto no n.º 4 do Art. 62º da Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, dado os meios de extracção respectivos não excederem os 5 Cv. O referido poço AC2 apresenta uma profundidade de 20 metros e a bomba associada apresenta uma potência de 4 Cv.

A exploração da captação AC1, com 180 metros de profundidade, e localizada no ponto de coordenadas UTM 0484628 (X); 4299281 (Y), encontra-se sujeita ao cumprimento dos seguintes requisitos:

- a) Volume máximo de extracção autorizado: 100 m<sup>3</sup>/mês;
- b) Caudal máximo instantâneo: 0,8 litros/segundo;
- c) Equipamento de extracção: bomba submersível;
- d) Finalidade de utilização: rega das áreas ajardinadas da instalação.

É autorizada a utilização do domínio hídrico para efeitos de captação de águas subterrâneas através das captações AC1 e AC2 acima mencionadas. Em cada captação deverá estar instalado um medidor de caudal com totalizador que permita conhecer com rigor os volumes totais de água extraídos.

À data de emissão desta LA, encontra-se em curso análise à solicitação efectuada pelo operador no processo de pedido de licenciamento quanto à possibilidade de aumento do volume máximo de extracção autorizado para a captação AC1 (solicitação de aumento para 1.000 m<sup>3</sup>/mês), assim como a solicitação de autorização para uso da água desta captação para outros fins, para além da rega (uso também no processo industrial, incluindo arrefecimento). As condições finais de exploração para esta captação, após conclusão da análise em curso relativamente a estas matérias, serão estabelecidas em aditamento à presente LA.

Devem ser mantidos registos das quantidades de água extraída em cada captação e das quantidades de água consumida nas diferentes áreas da instalação, tal como previsto no ponto 4.2.2 desta LA, bem como ser dado cumprimento às demais condicionantes estabelecidas naquele ponto da LA.

Adicionalmente, está autorizada a execução na instalação de um novo furo de pesquisa para eventual captação de águas subterrâneas (furo AC3), localizado no ponto de coordenadas 109145 (M); 208815 (P). Quando da execução do referido furo deverá ser dado cumprimento às condições gerais previstas no n.º 2 do Art. 41º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, e demais condições específicas estabelecidas na licença de pesquisa n.º 0538/08-DSAI-DGDH, emitida pela CCDR.

Em aditamento a esta LA serão estabelecidas as condições finais de exploração na captação AC3.

### 3.1.3.3 Energia

Com base nos elementos do processo de licenciamento apresentado, o consumo anual de energia eléctrica na instalação está estimado em cerca de 12.032 MWh (2.587 tep<sup>15</sup>) e o consumo anual de gás natural está estimado em cerca de  $8,50 \times 10^5$  Nm<sup>3</sup> (769 tep<sup>15</sup>), segundo os valores verificados durante o ano de 2007. É ainda consumido na instalação cerca de 800 kg/ano (0,82 tep<sup>15</sup>) de gasóleo.

A energia eléctrica é essencialmente utilizada no funcionamento de alguns dos equipamentos do processo produtivo, designadamente compressores, bombas, agitadores e outros equipamentos que não apresentam funcionamento por via mecânica ou pneumática, bem como na iluminação da instalação e no funcionamento dos diversos equipamentos associados à área administrativa. A instalação apresenta uma potência eléctrica total instalada de 3.500 kVA.

<sup>15</sup> tep – tonelada equivalente de petróleo.

Para as conversões de unidades de energia foram utilizados os factores de conversão constantes do Despacho n.º 17313/2008, de 2008.06.03, da Direcção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), publicado no D.R. n.º 122, 2ª série, de 2008.06.26.

O gás natural é o combustível consumido nas caldeiras de produção de vapor existentes na instalação (caldeiras GV4 e GV5<sup>16</sup>, associadas às fontes pontuais de emissão para o ar FF2 e FF3, respectivamente), sendo também consumido, como combustível auxiliar, no incinerador (URIS), que se encontra associado à fonte pontual FF4.

A URIS procede à incineração de resíduos líquidos, correspondentes a solventes orgânicos não reutilizáveis, ricos em iodo e/ou com poder calorífico elevado, com valorização térmica integrada. Apresenta uma capacidade máxima de processamento de resíduos de 25 ton/dia (ou cerca de 9.000 ton/ano) e o calor gerado no processo de incineração é aproveitado para a produção de vapor, posteriormente utilizado como utilidade quente em diferentes áreas da instalação. Em situação de normal funcionamento da instalação a URIS é o principal produtor de vapor, recorrendo-se às caldeiras GV4 e GV5 quando a quantidade de vapor gerada pela URIS não é suficiente para suprimir a totalidade das necessidades da instalação em vapor.

As potências térmicas instaladas dos principais equipamentos de combustão existentes na instalação encontram-se sistematizadas no Anexo I.5, Quadro I.4 desta LA.

O gasóleo é consumido nos três equipamentos do tipo gerador de emergência existentes na instalação.

Atendendo aos consumos energéticos verificados na instalação, esta apresenta enquadramento no âmbito do disposto no Decreto-Lei n.º 71/2008, de 15 de Abril, que regula o Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia (SGCIE), e que revoga o Decreto-Lei n.º 58/82, de 26 de Fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 428/83, de 9 de Dezembro, e a Portaria n.º 359/82, de 7 de Abril.

Devem ser mantidos registos das quantidades de energia e de combustíveis consumidos nas diferentes áreas da instalação, tal como previsto no ponto 4.2.3 desta LA.

### **3.1.4. Sistemas de retenção, drenagem, tratamento, eliminação e controlo de emissões**

O operador deverá efectuar a exploração e manutenção adequadas dos sistemas de retenção, drenagem, tratamento, eliminação e controlo de emissões existentes na instalação, de modo a permitir mantê-los a um nível de eficiência elevado, reduzindo os respectivos períodos de indisponibilidade ao tempo mínimo possível. Neste sentido, no Relatório Ambiental Anual (RAA) deverá ser apresentada explicitação do plano de manutenção efectuado aos sistemas instalados, incluindo indicação sobre a periodicidade das operações realizadas e detalhe dos respectivos procedimentos.

Adicionalmente no RAA deverá ser também dada indicação, relativamente ao ano civil anterior, do número de horas correspondente a situações de funcionamento deficiente ou avaria nos sistemas/equipamentos de retenção, drenagem, tratamento, eliminação e controlo de emissões para os diferentes meios. Para este fim, deverá a instalação manter um registo actualizado destas situações, tal como previsto no ponto 6. desta LA, sem prejuízo dos procedimentos adicionais a efectuar nos casos de situações de (potencial) emergência, previstos no ponto 5. da LA.

Qualquer alteração nas redes de drenagem de águas residuais domésticas, industriais, ou nas redes de drenagem de águas pluviais deverá ser participada à APA.

#### 3.1.4.1 Águas de abastecimento

Para algumas das utilizações específicas na instalação, parte da água de abastecimento disponível, segundo as origens referenciadas no ponto 3.1.3.2 desta LA, é submetida a tratamento, podendo ser usado a filtração, ultrafiltração, descalcificação, osmose inversa, desionização, desinfecção, entre outros tipos de tratamento.

<sup>16</sup> Existe ainda na instalação uma caldeira adicional de produção de vapor (equipamento GV2, associado à fonte pontual FF1), que se encontra desactivada à data de emissão desta LA – vide Anexo I.5 da LA.

### 3.1.4.2 Emissões para a atmosfera

Para a minimização das emissões de compostos orgânicos voláteis (COV) com origem nos processos de fabrico de produtos farmacêuticos, nas áreas de produção propriamente ditas (instaladas no interior de edifícios) as correntes gasosas provenientes dos diferentes equipamentos são primeiro conduzidas a condensadores, para recuperação da fracção de solvente ainda condensável, sendo posteriormente encaminhadas para sistemas de fim-de-linha de tratamento de emissões, de forma prévia à descarga para a atmosfera. Para este fim a instalação dispõe essencialmente de torres de lavagem de gases (*scrubbers*). Também as ventilações dos edifícios onde decorrem os processos produtivos são igualmente submetidas a lavagem de gases, o que contribui para o confinamento e tratamento/minimização das emissões difusas/fugitivas da instalação.

A generalidade dos edifícios de processo apresenta o princípio de funcionamento acima referido, sendo as emissões finais encaminhadas para as fontes pontuais FF5 a FF24 e FF26. Cada uma destas fontes apresenta um *scrubber* independente, de forma a evitar a possibilidade de ocorrência de contaminações cruzadas entre as diferentes linhas de produção e/ou entre os diferentes produtos fabricados. Os efluentes líquidos gerados nestes sistemas de lavagem de gases são encaminhados para tratamento na ETARI da instalação (vide ponto 3.1.4.3 da LA).

Igualmente com o objectivo de redução das emissões de COV, a fonte FF27, que se encontra dedicada ao edifício 7, incorpora sistema de adsorção em filtro de carvão activado.

Também com o objectivo de minimização das emissões de COV na instalação, e a nível geral, verifica-se que, durante as operações, os equipamentos incluindo os tanques de armazenagem de solventes, são mantidos fechados e inertizados sob atmosfera de azoto. No caso dos tanques de armazenagem de solventes, é ainda efectuado um controlo de pressão e arrefecimento automático, que constitui medida adicional para a minimização das emissões de COV. Por outro lado, durante o processo de transfega de solventes dos camiões cisterna para os tanques de armazenagem existentes na instalação é feito o retorno da fase gasosa dos tanques para os camiões cisterna, sendo a operação realizada em circuito fechado, com vista à minimização das emissões de COV para a atmosfera.

Relativamente à fonte FF25, encontra-se em curso a avaliação da necessidade de implementação de sistema de tratamento de fim-de-linha e respectivas especificidades. A conclusão sobre esta matéria ocorrerá posteriormente, na sequência das acções complementares em curso na instalação com vista à completa adequação às MTD e alcance dos VEA definidos no BREF OFC (vide ponto 3.1.1 da LA).

Nas caldeiras de produção de vapor (caldeiras GV4 e GV5, correspondentes às fontes pontuais FF2 e FF3<sup>17</sup>), alimentadas a gás natural, a optimização/redução de emissões é obtida mediante a realização regular de acções de afinação nos queimadores respectivos.

A unidade de recuperação de iodeto de sódio (URIS) que procede à incineração de resíduos perigosos, associada à fonte pontual FF4, incorpora como técnicas de fim-de-linha para o tratamento das emissões gasosas uma lavagem dupla com solução de hidróxido de sódio, para minimização da generalidade dos poluentes, e dispõe ainda de uma unidade de filtração, para retenção de partículas. Adicionalmente, encontra-se em funcionamento na URIS, desde Janeiro de 2008, um sistema selectivo não catalítico (SNCR), utilizando amónia, para a minimização das emissões de NO<sub>x</sub>. As águas residuais geradas pelo sistema de tratamento de efluentes gasosos da URIS são encaminhadas para a fase final da ETARI da instalação (tanque TE02), sendo submetidas a homogeneização e ajuste de pH, conjuntamente com os restantes efluentes da instalação, que foram sujeitos às anteriores etapas de tratamento da ETARI (vide ponto 3.1.4.3 da LA).

<sup>17</sup> Existe ainda na instalação uma caldeira adicional de produção de vapor (equipamento GV2, associado à fonte pontual FF1), que se encontra desactivada à data de emissão desta LA – vide Anexo I.5 da LA.

### 3.1.4.3 Águas residuais domésticas e industriais

As águas residuais domésticas e os efluentes industriais são recolhidos na instalação através de redes separativas.

Para o pré-tratamento dos efluentes de natureza industrial existe na instalação uma estação de pré-tratamento de águas residuais industriais (ETARI), que realiza o tratamento físico-químico destes efluentes antes da descarga no sistema de drenagem colectivo, o qual encaminha os efluentes recolhidos para tratamento final (incluindo tratamento biológico) na ETAR de Frielas, gerida por sistema multimunicipal.

Os efluentes de natureza industrial gerados na instalação têm as seguintes origens principais:

- i. Efluentes decorrentes dos processos produtivos propriamente ditos, realizados na área F1 da instalação;
- ii. Efluentes gerados na unidade de tratamento de emissões gasosas da URIS (sistema de lavagem de gases), localizada na área F2 da instalação;
- iii. Outros efluentes com origem na área F2 da instalação;
- iv. Efluentes decorrentes de purgas, operações de regeneração de resinas e outros efluentes gerados pelos sistemas de tratamento da água de abastecimento da instalação;
- v. Purgas e outros efluentes com origem nas torres de refrigeração e bombas de vácuo.

A ETARI da instalação comprehende gradagem, homogeneização, neutralização e decantação, posteriormente complementada com *stripping* com vapor, para remoção de compostos orgânicos voláteis ainda presentes no efluente. Para tal, dispõe dos seguintes órgãos principais, indicados segundo a sequência típica de tratamento afecta à generalidade do efluente industrial:

- Equipamento de gradagem;
- Tanque TE06, para homogeneização;
- Tanque TEF12, de neutralização;
- Tanque TE04, para decantação;
- Tanque TE05, de alimentação ao *stripping*;
- Equipamento de filtração;
- Coluna de *stripping* com vapor;
- Tanque TE02, para homogeneização e neutralização (ajuste de pH) finais;
- Tanque TEF01, para recolha da globalidade do efluente, de forma prévia à descarga no colector municipal.

Os efluentes anteriormente indicados em i., iii. e v. são submetidos à série completa de tratamento da ETARI, passando assim, sequencialmente, pelos diferentes órgãos de tratamento acima referidos. Especificamente no que se refere à etapa de *stripping*, a corrente de topo, enriquecida em solventes orgânicos, é encaminhada para valorização térmica na URIS, sendo a restante fracção do efluente, recolhida pela base da coluna, conduzida ao tanque TE02.

As águas residuais geradas pelo sistema de lavagem de gases existente na URIS (efluente acima referido em ii.) são directamente encaminhadas para o tanque TE02, para homogeneização e ajuste de pH, conjuntamente com o restante efluente da instalação.

Os efluentes do tipo iv., decorrentes de purgas e de outras operações associadas aos sistemas de tratamento da água de abastecimento da instalação são, em parte, re-utilizados nos circuitos de água de refrigeração ou nas bombas de vácuo da instalação. A fracção restante, não re-utilizada, é directamente encaminhada para o tanque TE02, para homogeneização e ajuste de pH finais, em conjunto com a globalidade do efluente da instalação.

As águas residuais domésticas, geradas nas áreas administrativas e/ou de serviços da instalação, são encaminhadas através de rede de drenagem separativa directamente para o tanque TEF01, destinado à recolha final da globalidade dos efluentes. A partir deste tanque, a totalidade das águas residuais da instalação (efluentes industriais, após os pré-tratamentos acima referidos, e efluentes domésticos) é bombeada para a rede final de drenagem da instalação, que encaminha a totalidade das águas residuais da instalação para o ponto de descarga ED1, no sistema de drenagem colectivo (ver ponto 3.1.5.2 da LA).

Para os resíduos gerados nas etapas de tratamento de efluentes existentes na instalação devem ser seguidos os procedimentos de gestão de resíduos previstos nos pontos 3.1.4.5, 3.1.5.3 e 4.4.3 da LA.

Os efluentes pré-tratados na instalação são posteriormente encaminhados para tratamento final na estação de tratamento de águas residuais (ETAR) de Frielas, gerida pelo Sistema Multimunicipal de Saneamento do Tejo e Trancão (SIMTEJO, S.A.). Em termos gerais, a ETAR de Frielas comprehende tratamento primário por meios físico-químicos, tratamento secundário por lamas activadas e inclui ainda tratamento terciário, de afinação, por biofiltração e desinfecção por ultravioleta, para re-utilização da água tratada. Na fase sólida dispõe, nomeadamente, de digestão anaeróbia de lamas.

Especificamente no que se refere aos efluentes industriais, verificando-se que o pré-tratamento efectuado na instalação é posteriormente complementado por tratamento final na ETAR de Frielas, gerida pela empresa SIMTEJO, S.A., o operador deverá assegurar que a carga poluente final proveniente da instalação e descarregada no meio, após o referido tratamento final realizado na ETAR da entidade terceira, se encontra em consonância com as metas associadas à adopção de Melhores Técnicas Disponíveis (MTD), e traduzidas nomeadamente através da verificação dos valores de emissão associados (VEA) às MTD preconizados nos BREF aplicáveis, garantindo assim que apesar do tratamento desses efluentes não ser realizado, na sua totalidade, na própria instalação, se mantém um nível elevado de desempenho ambiental relativamente a este descritor.

Sobre a verificação destes aspectos deverá ser efectuada avaliação pelo operador, a apresentar no Plano de Desempenho Ambiental (PDA), bem como em cada Relatório Ambiental Anual (RAA), tomando por base os valores de emissão obtidos à saída da instalação, assim como os dados de projecto relevantes da ETAR a jusante, gerida pela entidade terceira, designadamente, as respectivas eficiências de remoção de poluentes previstas, tal como sistematizado em detalhe nos pontos 4.4.2 e 7.1 desta LA.

Desta forma, o operador deverá assegurar também que o contrato firmado com a entidade terceira, gestora do sistema de recolha, drenagem e tratamento, que recebe os efluentes pré-tratados pela instalação, prevê a disponibilização da informação necessária em sede de demonstração do cumprimento das condições de licenciamento estabelecidas, sempre que tal seja solicitado pelo operador a essa entidade.

#### 3.1.4.4 Águas pluviais

As águas pluviais sem potencial de contaminação são recolhidas na instalação através de rede separativa, sendo posteriormente encaminhadas para descarga nos locais referenciados no ponto 3.1.5.2 desta LA.

#### 3.1.4.5 Resíduos (produzidos na instalação ou recepcionados do exterior)

O armazenamento temporário dos resíduos produzidos na instalação e que aguardam envio para destino final no exterior da instalação, ou que aguardam encaminhamento para o incinerador (URIS) ou para os outros equipamentos da instalação onde se realizam as operações de gestão de resíduos respectivas, deverá ser sempre efectuado em locais destinados a esse efeito (preferencialmente parques/áreas 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 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, de forma a prever a adequada contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames e evitando a sua dispersão. Neste armazenamento temporário devem

igualmente ser respeitadas as condições de segurança relativas às características que conferem perigosidade ao(s) resíduo(s), e que estão, regra geral, associadas às características de perigo da substância (ou mistura de substâncias) perigosa(s) presente(s) no(s) resíduo(s) em questão, de forma a não provocar qualquer dano para o ambiente nem para a saúde humana, designadamente por meio de derrame, 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 detecção de derrames ou fugas.

Adicionalmente, os resíduos produzidos deverão ser armazenados tendo em consideração a respectiva 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 indelével 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, das características que lhes conferem perigosidade e da respectiva classe de perigosidade associada.

O armazenamento temporário dos resíduos recepcionados do exterior da instalação (vide ponto 3.1.2.2 da LA) deverá ser efectuado em condições idênticas ao armazenamento temporário dos resíduos gerados na própria instalação, acima referidas.

A instalação dispõe de cinco áreas/parques principais para o armazenamento temporário dos resíduos gerados na instalação ou recepcionados do exterior (áreas/parques PA1, PA2, PA3, PA4 e PA5), cujas principais características e tipo de resíduos armazenados se encontram sistematizados no Anexo I.4, Quadro I.3 desta LA.

Atendendo à sistematização sobre as devidas condições de armazenamento temporário de resíduos acima sistematizadas neste ponto da LA, no Plano de Desempenho Ambiental (PDA) a elaborar pelo operador (ver ponto 7.1 desta LA), deverá ser apresentado plano com vista à melhoria das condições de armazenagem de resíduos na área PA3, equacionando a oportunidade e/ou adequabilidade de proceder à respectiva cobertura. Deverá igualmente ser equacionada a instalação de sistema de drenagem com encaminhamento adequado dos efluentes recolhidos, bacia de retenção devidamente dimensionada e/ou outras medidas que o operador verifique equivalentes, com vista a evitar potenciais situações de escorrências acidentais e/ou derrames, bem como a minimização dos seus efeitos, cuja respectiva eficácia deverá ser explicitada em detalhe no referido plano a apresentar.

Sempre que forem realizadas acções de melhoria nos locais de armazenamento temporário de resíduos da instalação deverá o operador, no Relatório Ambiental Anual (RAA) correspondente, apresentar memória descritiva sobre as acções efectuadas, assim como, sempre que relevante, planta(s), a escala adequada e devidamente legendada(s), evidenciando as obras realizadas.

Existem na instalação alguns equipamentos específicos para o processamento/tratamento de resíduos, nomeadamente um incinerador de resíduos líquidos (vide ponto 3.1.2.2 e Anexo I.1 da LA).

### 3.1.5 Pontos de emissão

#### 3.1.5.1 Emissões para a atmosfera

As fontes de emissão pontual para a atmosfera provenientes da instalação encontram-se sistematizadas no Anexo I.5, Quadro I.4, verificando-se à data de emissão desta LA, que:

- encontram-se em funcionamento 24 fontes de emissão pontual (fontes FF2, FF3, FF4, FF5, FF6, FF7, FF8, FF9, FF10, FF11, FF12, FF13, FF14, FF15, FF16, FF17, FF18, FF19, FF20, FF21, FF22, FF23, FF24 e FF26);
- encontra-se em curso a construção de uma chaminé adicional (FF27), correspondente a uma exaustão de processo associada ao edifício 7;
- existe ainda uma caldeira adicional na instalação (caldeira GV2), que se encontra desactivada (associada à chaminé FF1).

Até 2009.04.30, e inserido no plano de melhorias em curso na instalação com vista à optimização das condições de exaustão, descarga e tratamento dos efluentes gasosos e respectivos valores de emissão face às melhores técnicas disponíveis (MTD) e valores de emissão associados (VEA) e completa adequação dos aspectos construtivos das chaminés relativamente ao previsto na legislação aplicável, serão realizadas, entre outras, as seguintes acções:

- construção de uma nova chaminé global para a instalação (fonte FF25) e respectivos sistemas colectores;
- desactivação das chaminés FF5, FF6, FF7, FF10, FF11, FF12, FF13, FF14, FF15, FF16, FF17, FF19, FF20, FF21 e FF22 e encaminhamento dos efluentes respectivos para a fonte FF25;
- melhor adequação dos acessos e tomas de amostragem das chaminés da instalação face às condições estabelecidas na Norma Portuguesa em vigor.

Tomando em consideração a totalidade das fontes de emissão pontual acima referidas (27 fontes), genericamente estas encontram-se associadas às seguintes áreas de processo:

- actividades de fabrico de produtos farmacêuticos de base – 23 fontes pontuais (FF5 a FF27);
- produção de utilidades quentes (vapor) – 3 fontes pontuais (FF1<sup>18</sup> a FF3);
- incineração de resíduos perigosos, com valorização energética integrada, e possibilidade de recuperação de iodeto de sódio – 1 fonte pontual (FF4).

No que se refere à altura das chaminés das fontes pontuais de emissão da instalação, atendendo à natureza qualitativa e quantitativa dos efluentes emitidos e respectivos caudais mássicos associados, tendo em consideração os processos afectos a cada fonte, e atendendo também aos obstáculos existentes na sua envolvente, como forma de garantir a correcta dispersão dos efluentes, de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril, e no procedimento de cálculo estabelecido através da Portaria n.º 263/2005, de 17 de Março, rectificada pela Declaração de Rectificação n.º 38/2005, de 16 de Maio, considera-se que:

- a) As chaminés das fontes FF4, FF23 e FF24 apresentam alturas (segundo o sistematizado no Quadro I.4 do Anexo I.5 desta LA) adequadas à correcta dispersão dos poluentes;
- b) A chaminé da fonte FF25 deverá ser construída com uma altura de, pelo menos, 25,0 metros;
- c) A chaminé da fonte FF27 deverá ser construída com uma altura de, pelo menos, 27,0 metros;
- d) Para a fonte FF2, a respectiva chaminé deverá ser alteada de forma a passar a apresentar uma altura de, pelo menos, 17,0 metros;

<sup>18</sup> A fonte pontual FF1 encontra-se desactivada à data de emissão desta LA.

- e) Para as fontes FF3, FF8, FF9 e FF18, as respectivas chaminés deverão ser alteadas de forma a passarem a apresentar uma altura de, pelo menos, 24,0 metros;
- f) Para a fonte FF26, a respectiva chaminé deverá ser alteada de forma a passar a apresentar uma altura de, pelo menos, 15,0 metros;
- g) As chaminés das fontes FF5, FF6, FF7, FF10, FF11, FF12, FF13, FF14, FF15, FF16, FF17, FF19, FF20, FF21 e FF22 deverão ser desactivadas até 2009.04.30, aquando do encaminhamento dos efluentes respectivos para a fonte FF25;
- h) Caso a fonte FF1 venha a ser reactivada, a adequabilidade da altura da respectiva chaminé deverá ser re-equacionada, em função do disposto no Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril, e no procedimento de cálculo estabelecido através da Portaria n.º 263/2005, de 17 de Março, rectificada pela Declaração de Rectificação n.º 38/2005, de 16 de Maio. Nesse sentido, caso tal se venha a verificar, deverá o operador apresentar à APA, para aprovação, os devidos elementos de re-avaliação no que se refere à altura desta chaminé, em função das novas condições de funcionamento do equipamento e/ou aspectos construtivos da chaminé associada.

As chaminés da instalação deverão apresentar secção circular, o seu contorno não deve ter pontos angulosos e a variação da secção, particularmente nas proximidades da saída dos efluentes gasosos para a atmosfera, deve ser contínua e lenta, devendo ainda a convergência ser cuidadosamente realizada. É também de referir que as chaminés não deverão possuir dispositivos de topo, ou outros, que diminuam a dispersão vertical ascendente dos gases, nomeadamente quando se referem a fontes associadas a processos de combustão.

Em cada chaminé a secção de amostragem deverá apresentar pontos de amostragem com orifício normalizado, de acordo com o estabelecido na Norma Portuguesa NP 2167:2007, ou norma posterior que a venha a substituir, relativa às condições a cumprir na "Secção de amostragem e plataforma para chaminés ou condutas circulares de eixo vertical". Em eventuais casos em que se verifique dificuldade de aplicação desta Norma, e tendo por base proposta fundamentada do operador, poderão ser aprovadas secções de amostragem alternativas, em aditamento a esta LA. Nesse sentido, se aplicável, deverá o operador apresentar os fundamentos considerados relevantes e respectivos elementos técnicos complementares de análise. No primeiro Relatório Ambiental Anual (RAA) deverá ser feita a sistematização do ponto de situação das chaminés da instalação face aos requisitos da Norma NP 2167:2007<sub>Ed.2</sub> acima referida (de Abril de 2008), que resultou da revisão da Norma NP 2167:1992<sub>Ed.1</sub>, bem como ser apresentado plano de acções a implementar e respectiva calendarização para eventuais situações de não conformidade identificadas.

Enquanto aplicável, em cada RAA deverá ser actualizado o ponto de situação da adequação dos aspectos construtivos das chaminés da instalação face às diferentes condições estabelecidas ao longo deste ponto LA, apresentando, quando relevante, os respectivos elementos de demonstração necessários, nomeadamente desenhos técnicos actualizados e registos fotográficos.

Ocorrem ainda na instalação emissões difusas e/ou fugitivas para o ar, decorrentes do normal funcionamento da instalação ou de situações esporádicas, com origem maioritária em bombas de vácuo e na ETARI, e que correspondem principalmente a emissões de compostos orgânicos voláteis.

Existem também na instalação três equipamentos do tipo "gerador de emergência", alimentados a gasóleo (GE010, GE020 e GE030), com potências térmicas nominais de 1.151 kW<sub>th</sub>, de 2.176 kW<sub>th</sub> e de 85 kW<sub>th</sub>, respectivamente. Destinam-se a fornecer, por curtos períodos de tempo, energia eléctrica aos processos desenvolvidos, em caso de falha na rede de abastecimento à instalação. O operador deverá possuir um registo actualizado do número de horas de funcionamento e consumo do combustível anuais para estes equipamentos. Um relatório síntese destes registos deve ser integrado como parte do RAA, tal como previsto no ponto 4.4.1.3 da LA.

### 3.1.5.2 Águas residuais e pluviais

As águas residuais industriais, após o tratamento realizado na estação de pré-tratamento da instalação, são conduzidas para o tanque final da referida ETARI (tanque TEF01). Para este tanque são também encaminhadas as águas residuais domésticas, recolhidas na instalação através de rede separativa. A partir do referido tanque TEF01, a rede final de drenagem da instalação encaminha a totalidade das águas residuais geradas na instalação (industriais pré-tratadas e domésticas) para um único ponto de descarga no sistema colectivo (ponto ED1), a um caudal médio diário de cerca de 468 m<sup>3</sup>/dia. Este ponto de descarga, de coordenadas UTM 0484631 (X); 4299281 (Y), situa-se no sistema colectivo de drenagem de águas residuais gerido pelos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento (SMAS) do concelho de Loures, o qual encaminha os efluentes recolhidos para tratamento final na ETAR de Frielas, gerida pela empresa SIMTEJO, S.A.

A descarga de águas residuais no sistema colectivo de drenagem acima referida encontra-se autorizada pela entidade gestora do referido sistema, de acordo com a autorização emitida pelos SMAS de Loures em 1995.06.13 (ofício n.º 010417, Pr.º 3.18), complementada pelas comunicações daquela entidade emitidas em 2007.04.03 (ofício n.º 08954, Pr.º 3141) e em 2008.03.07 (ofício n.º 06780, Pr.º 3141).

As águas pluviais sem potencial de contaminação, recolhidas na instalação através de rede separativa, são conduzidas a dois pontos de descarga localizados em linha de água sem topónimia, de reduzidas dimensões, que atravessa a instalação, afluente do Rio de Loures (bacia hidrográfica de Frielas-Trancão). As referidas descargas (EH1 e EH2) localizam-se nos pontos de coordenadas UTM 0484621 (X); 4299285 (Y) e 0484679 (X); 4299295 (Y), respectivamente.

### 3.1.5.3 Resíduos

Relativamente aos resíduos produzidos na instalação e encaminhados para o exterior, em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, que estabelece o regime geral de gestão de resíduos, deverá ser assegurado que os resíduos resultantes da laboração da instalação, incluindo os resíduos das áreas administrativas, equiparados a resíduos urbanos, sejam encaminhados para operadores devidamente legalizados para o efeito, devendo ser privilegiadas as opções de reciclagem e outras formas de valorização e o princípio da proximidade e auto-suficiência a nível nacional.

Deverá também o operador proceder à separação dos resíduos na origem, de forma a promover a sua valorização por fluxos ou fileiras, conforme previsto no n.º 3 do Art. 7º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro.

Em matéria de transporte de resíduos, e até à publicação da Portaria prevista no Art. 21º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, este apenas pode ser realizado pelas entidades definidas no n.º 2 da Portaria n.º 335/97, de 16 de Maio, e de acordo com as condições ali estabelecidas. A este propósito salienta-se a necessidade de utilização das guias de acompanhamento dos resíduos, aprovadas na referida Portaria, que consistem nos modelos exclusivos da Imprensa Nacional - Casa da Moeda (INCM) n.º 1428, para os resíduos em geral, e n.º 1429, para o acompanhamento dos resíduos hospitalares dos grupos III e IV. O transporte de resíduos abrangidos pelos critérios de classificação de mercadorias perigosas deve ainda obedecer ao Regulamento de Transporte de Mercadorias Perigosas por Estrada, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 170-A/2007, de 4 de Maio, na sua actual redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 63-A/2008, de 3 de Abril.

No que se refere à transferência de resíduos para fora do território nacional, esta deverá ser efectuada em cumprimento da legislação em vigor em matéria de movimento transfronteiriço de resíduos, nomeadamente o Regulamento (CE) n.º 1013/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de Junho, e o Decreto-Lei n.º 45/2008, de 11 de Março.

O operador deverá incluir no Relatório Ambiental Anual (RAA) indicação sobre qualquer alteração efectuada relativamente ao destino dado aos resíduos produzidos na instalação, face ao inicialmente previsto no processo de licenciamento apresentado.

Especificamente em matéria de resíduos de embalagem, a instalação poderá apresentar eventual enquadramento nas disposições da legislação particular respectiva. Com vista à

conclusão da situação da instalação neste âmbito, no primeiro RAA deverão ser identificados, em termos gerais, os diferentes mercados consumidores dos produtos produzidos pela instalação. Caso se verifique que a instalação coloca produtos embalados no mercado nacional<sup>19</sup>, o operador deverá ainda:

- adoptar as medidas necessárias com vista à adequada gestão dos resíduos dessas embalagens, através da implementação de um sistema de consignação (a aprovar pela Autoridade Nacional de Resíduos), ou transferindo as suas responsabilidades para uma entidade devidamente licenciada no âmbito do Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens (SIGRE). As acções a realizar neste âmbito deverão dar cumprimento ao disposto nos pontos 4 a 6 do Art.º 4º e Art.º 5º 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, e legislação complementar, 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;
- identificar no primeiro RAA, se aplicável, a solução adoptada (sistema de consignação ou sistema integrado) para os resíduos de embalagem resultantes do acondicionamento dos produtos fabricados na instalação e colocados no mercado nacional;
- incluir no RAA, sempre que relevante, um relatório síntese sobre as acções tomadas no âmbito do referido no primeiro ponto, incluindo, quando aplicável, cópia do contrato estabelecido com a entidade terceira segundo o referido naquele ponto e/ou cópia do respectivo certificado emitido.

Sobre esta matéria deverão ser também atendidas as orientações disponíveis na página da internet [www.apambiente.pt](http://www.apambiente.pt), na área "Políticas de ambiente" → "Resíduos" → "Fluxos específicos" → "Embalagens e resíduos de embalagens".

Caso a instalação não coloque produtos embalados no mercado nacional, sempre que se verifiquem alterações ao(s) mercado(s) consumidor(es) dos produtos produzidos pela instalação, que conduzam à colocação de produtos embalados no mercado nacional, deverá o operador dar essa indicação no RAA correspondente, devendo igualmente evidenciar as acções realizadas ou em curso (e respectiva calendarização) com vista ao cumprimento das disposições acima referidas.

Por outro lado, deverá ainda o operador averiguar se existem na instalação transformadores, condensadores, rectificadores, ou outros equipamentos que contenham policlorobifenilos (PCB), ou óleos com estas substâncias, frequentemente utilizadas no passado como material dieléctrico. Caso tal se verifique, deverá ser apresentada no Plano de Desempenho Ambiental (PDA) uma sistematização dos equipamentos em causa, bem como das medidas tomadas ou previstas tomar, e respectiva calendarização, com vista a dar cumprimento ao disposto no Decreto-Lei n.º 277/99, de 23 de Junho, alterado e aditado pelo Decreto-Lei n.º 72/2007, de 27 de Março, relativamente à gestão de resíduos de equipamentos que contenham PCB, tomando em consideração nomeadamente os procedimentos de comunicação de informação e prazos estabelecidos naqueles diplomas para a descontaminação e eliminação dos equipamentos nestas condições, e atendendo em particular à calendarização prevista no Anexo IV do Decreto-Lei n.º 72/2007, de 27 de Março. Se aplicável, deverá ainda ser incluída no RAA cópia dos inventários elaborados pela instalação e remetidos à Autoridade Competente, nos termos do Art. 4º do Decreto-Lei n.º 277/99, de 23 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 72/2007, de 27 de Março. Sobre esta matéria deverão ser também atendidas as orientações disponíveis na página da internet [www.apambiente.pt](http://www.apambiente.pt), na área "Políticas de ambiente" → "Resíduos" → "Gestão de resíduos" → "Resíduos sectoriais".

<sup>19</sup> Neste âmbito devem ser atendidas as definições constantes dos artigos 1º e 2º do Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de Dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 92/2006, de 25 de Maio, e legislação complementar.

### 3.2 Fase de desactivação

Deverá ser elaborado um Plano de Desactivação da instalação, a apresentar à APA, em três exemplares, para aprovação, nos 12 meses anteriores à data de cessação da exploração da instalação, parcial ou total (encerramento definitivo), devendo conter no mínimo o seguinte:

- a) o âmbito do plano;
- b) os critérios que definem o sucesso da desactivação da actividade ou de parte dela, de modo a assegurarem um impacte mínimo no ambiente;
- c) um programa para alcançar aqueles critérios, que inclua os testes de verificação;
- d) um plano de recuperação paisagística do local, quando aplicável.

Após o encerramento definitivo o operador deverá entregar à APA, em dois exemplares, um relatório de conclusão do plano, para aprovação.

No caso da desactivação e desmantelamento de outros equipamentos isolados e/ou de menor relevância, o respectivo destino previsto e a calendarização das acções 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 acção isolada de desactivação ou desmantelamento em causa.

### 4. MONITORIZAÇÃO E VALORES LIMITE DE EMISSÃO

O operador deve realizar as amostragens, medições e análises de acordo com o mencionado nesta licença e especificações constantes dos pontos seguintes.

A frequência, âmbito e método de monitorização, amostragem, medições e análises, para os parâmetros especificados no Anexo II da LA, ficam estabelecidos para as condições normais de funcionamento da instalação durante a fase de operação. Em situação de emergência, o plano de monitorização será alterado de acordo com o previsto no ponto 5 (Gestão de situações de emergência).

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 reflecta com precisão as emissões e as descargas, respeitando os respectivos programas de calibração e de manutenção.

Todas as colheitas de amostras e as análises referentes ao controlo das emissões devem preferencialmente ser efectuadas por laboratórios acreditados.

#### 4.1 Controlo dos resíduos submetidos a operações de gestão de resíduos na instalação (gerados na instalação e recepcionados do exterior)

Devém ser mantidos na instalação registos sobre as operações de gestão de resíduos realizadas na instalação (vide ponto 3.1.2.2 da LA), contendo designadamente:

- a identificação dos resíduos em causa, segundo a sua designação comum e respectivo código da Lista Europeia de Resíduos – LER (Anexo I da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março);
- a quantificação dos resíduos sujeitos às diferentes operações de gestão de resíduos realizadas na instalação;
- informação sobre qual(ais) o(s) processo(s) gerador(es) dos diferentes tipos de resíduos sujeitos na instalação a operações de gestão de resíduos;

- informação sobre as condições de armazenagem temporária na instalação dos referidos resíduos, enquanto aguardam encaminhamento para as operações de gestão de resíduos em causa;
- informação sobre a(s) operação(ões)/processo(s) a que os referidos resíduos são sujeitos na instalação.

Um relatório síntese destes registo deve ser integrado como parte do Relatório Ambiental Anual (RAA). A sistematização de informação em causa deverá permitir efectuar distinção entre os resíduos gerados na instalação e os resíduos provenientes de terceiros, devendo ainda, no que se refere a estes últimos, serem tomadas em consideração as disposições referidas nos parágrafos seguintes.

Especificamente no que se refere aos resíduos recepcionados do exterior, deverão ser elaborados procedimentos escritos de recepção de resíduos com a definição dos critérios de admissibilidade de resíduos na instalação, designadamente em termos das suas características de perigosidade e condições de acondicionamento, para serem disponibilizados aos produtores/detentores desses resíduos. Uma cópia destes procedimentos deverá ser incluída no primeiro RAA. Aquando da realização de actualizações a estes procedimentos deverá igualmente ser incluída uma cópia das mesmas no RAA respectivo.

Para controlo dos casos de recusa da admissão na instalação de cargas de resíduos provenientes de terceiros, deverá o operador manter um registo actualizado desses casos, o qual deverá conter informação relativa ao motivo da recusa, origem e classificação dos resíduos, número da respectiva guia de acompanhamento de resíduos, identificação do transportador, bem como outra informação considerada relevante.

Um relatório síntese dos registo relativos aos resíduos recepcionados do exterior, para incineração ou valorização na instalação, incluindo cargas recusadas, contendo a informação de seguida discriminada, deverá ser integrado como parte do RAA:

- Origem dos resíduos recebidos, discriminada por produtor;
- Quantidade e tipo dos resíduos recebidos/recusados, discriminados segundo a classificação dos códigos da Lista Europeia de Resíduos – LER (Anexo I da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março) e segundo as operações de gestão de resíduos a que serão sujeitos na instalação.

Devido aos resíduos recepcionados na instalação a partir de terceiros, e para fins do respectivo controlo, deverá também o operador encontrar-se inscrito no Sistema Integrado de Registo Electrónico de Resíduos (SIRER), previsto no Art. 48º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, conforme disposto no n.º 1 do Art. 1º da Portaria n.º 1408/2006, de 18 de Dezembro, alterada pela Portaria n.º 320/2007, de 23 de Março, e aplicar o disposto na referida Portaria, nomeadamente efectuar o preenchimento, por via electrónica, dos mapas de registo referentes a esses resíduos, até 31 de Março do ano seguinte àquele a que se reportam os dados.

## **4.2 Monitorização das matérias primas, utilidades e volumes de produção**

### **4.2.1 Controlo das matérias primas e subsidiárias consumidas e dos volumes de produção efectivados**

Devem ser mantidos registo dos consumos de matérias primas/subsidiárias, volumes de produção efectivados e número de horas de funcionamento, segundo o referenciado nos quatro pontos seguintes, devendo ser incluídos em cada Relatório Ambiental Anual (RAA) os seguintes relatórios síntese desses registo:

- Relatório síntese das quantidades de solventes orgânicos consumidos nos vários processos / etapas que na instalação utilizam estas substâncias (solventes puros e fracção de solventes presente em preparações, se aplicável). Esta informação deverá ser discriminada segundo as várias actividades, etapas de processo ou áreas da

instalação consumidoras destas matérias, devendo ser evidenciadas as frases de risco associadas às diferentes substâncias ou preparações utilizadas.

Os elementos destes registo, para além de serem incluídos no RAA, deverão igualmente ser tomados em consideração aquando da elaboração do Plano de Gestão de Solventes (PGS) a realizar pelo operador (ver ponto 7.4 da LA).

- Relatório síntese das quantidades mensais das restantes matérias primas e/ou subsidiárias consumidas nas diferentes áreas da instalação.
- Relatório síntese do número de horas de funcionamento da instalação, individualizando sempre que possível e/ou aplicável as diferentes actividades/fases de processo realizadas.
- Relatório síntese dos volumes de produção mensais efectivados (expressos, por exemplo, em tonelada de produto produzido/mês), sempre que possível individualizados por tipo de produto produzido.

#### **4.2.2 Controlo dos consumos de água**

Para as captações AC1 e AC2 deverão ser enviados trimestralmente à CCDR os respectivos Boletins de Extracção de Água, atendendo ao consignado no n.º 2 do Art. 5.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.

No Relatório Ambiental Anual (RAA) devem ser incluídos relatórios síntese relativos ao consumo mensal de água proveniente da rede pública, bem como, para as captações de água subterrânea, as leituras mensais verificadas nos respectivos medidores de caudal e os volumes de água extraídos (expressos em m<sup>3</sup>/mês), discriminando, sempre que possível, o tipo de utilização da água consumida.

Um relatório síntese acerca do consumo específico mensal de água por produto acabado (expresso em m<sup>3</sup> de água consumida / quantidade de produto produzido) deve também ser incluído no RAA. Deverá igualmente ser explicitada a forma de determinação dos valores apresentados.

#### **4.2.3 Controlo dos consumos de energia**

No Relatório Ambiental Anual (RAA) a elaborar pelo operador deverão ser incluídos:

- Relatórios síntese relativos aos consumos mensais de energia utilizada na instalação (energia eléctrica e diferentes combustíveis), bem como dos consumos mensais específicos de energia (expressos por ex., em quantidade de energia consumida / quantidade de produto produzido). Os valores a apresentar deverão, sempre que possível, ser individualizados para cada área de processo / actividade desenvolvida na instalação. Deverá ainda ser efectuada explicitação da forma de determinação dos valores apresentados.
- No primeiro RAA deverá ser incluída cópia do Plano de Racionalização do Consumo de Energia (PREn) aprovado e com execução em curso, dado a instalação apresentar consumos energéticos que a enquadram como uma instalação consumidora intensiva de energia, segundo o inicialmente estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 58/82, de 26 de Fevereiro, e legislação complementar, e actualmente enquadrado no disposto pelo Decreto-Lei n.º 71/2008, de 15 de Abril, que passa a regular o Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia (SGCIE), revogando a anterior legislação neste âmbito. Aquando da elaboração e aprovação de novo PREn deverá também ser incluída cópia no RAA correspondente.

Em cada RAA, e sempre que aplicável, deverá ser incluída cópia do relatório de execução e progresso elaborado para demonstração do cumprimento do PREn aprovado, no âmbito da legislação acima referida.

#### 4.3 Monitorização e controlo das condições de operação da incineração

O controlo e registo das condições de operação da actividade de incineração deverá ser efectuado de acordo com o estabelecido no Anexo II.1, Quadro II.1 desta LA. Deverá também o operador implementar as medidas de controlo e registo das condições de operação necessárias com vista à garantia do cumprimento das disposições aplicáveis previstas no Decreto-Lei n.º 85/2005, de 28 de Abril, nomeadamente as estipuladas no ponto 3.1.2.2 desta LA, e, sempre que relevante, eventuais condições adicionais decorrentes da aplicação das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) previstas no BREF WI.

Em cada Relatório Ambiental Anual (RAA) deverá ser integrado em relatório síntese relativo às condições de operação verificadas no incinerador, tomando em consideração as disposições aplicáveis segundo o referido no parágrafo anterior.

Os resultados das monitorizações das emissões para a atmosfera geradas na actividade de incineração serão registados, processados, validados e apresentados à APA, de acordo com o estabelecido no ponto 4.4.1.1 desta LA.

Os resultados das monitorizações das águas residuais geradas pelo sistema de lavagem de gases associado à actividade de incineração serão registados, processados, validados e apresentados à APA, de acordo com o estabelecido no ponto 4.4.2 desta LA.

#### 4.4 Monitorização das emissões e valores limite de emissão

##### 4.4.1 Controlo das emissões para a atmosfera

###### 4.4.1.1 Condições específicas de controlo das emissões para a atmosfera da Fonte FF4 (incinerador – URIS)

O controlo da emissão de poluentes para a atmosfera e de parâmetros operacionais na fonte pontual FF4 (incinerador - URIS) deverá ser efectuado de acordo com o especificado no Anexo II.1, Quadro II.1 e no Anexo II.2, Quadro II.2 desta LA, salientando-se que, em particular no que se refere aos poluentes NO<sub>x</sub> e NH<sub>3</sub>, são estabelecidos valores limite de emissão distintos para os períodos antes e após 2009.10.31.

Todos os resultados das medições em contínuo serão registados, processados, validados e apresentados à APA, de acordo com o formato de envio do autocontrolo das emissões para a atmosfera especificado no Decreto-Lei n.º 85/2005, de 28 de Abril, salientando-se em particular os requisitos sistematizados no Anexo II.3, de forma a permitir a verificação da conformidade com as condições de operação estipuladas nos pontos 3.1.2.2 e 4.3 desta LA e os valores-limite de emissão (VLE) estabelecidos no Anexo II.2, Quadro II.2 desta LA.

Todos os resultados das medições pontuais serão registados, processados, validados e apresentados à APA, de acordo com o formato de autocontrolo das emissões para a atmosfera especificado no Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril, salientando-se em particular os requisitos sistematizados no Anexo II.4 desta LA, de forma a permitir a verificação da conformidade com as condições de operação estipuladas nos pontos 3.1.2.2 e 4.3 desta LA e com os VLE estabelecidos no Anexo II.2, Quadro II.2 desta LA.

De acordo com o previsto no Art. 23º do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril, a comunicação dos resultados deverá ser efectuada à APA, por correio ou para o endereço de correio electrónico autocontrolo.ar@apambiente.pt, com as seguintes periodicidades:

- com uma periodicidade trimestral e até 30 dias após o término de cada trimestre, no caso dos resultados da monitorização em contínuo;
- logo que os resultados se apresentem disponíveis, e até um máximo de 60 dias após a sua realização, no caso da monitorização pontual.

Em ambos os casos, a forma utilizada para a apresentação dos resultados deverá tomar em consideração as disposições já acima referidas nos dois parágrafos anteriores.

Os resultados das medições deverão ser normalizados ao teor de oxigénio de 11%, temperatura de 273 K, pressão de 101,3 kPa e gás seco.

Relativamente, ao cumprimento dos valores limite de emissão para a atmosfera, estes consideram-se cumpridos se:

- nenhum dos valores médios diários (média de 24 horas) ultrapassar qualquer dos valores-limite de emissão estabelecidos no Anexo II.2, Quadro II.2 desta LA (situações de monitorização em contínuo);
- nenhum dos valores médios a intervalos de 30 minutos (média de 30 minutos) ultrapassar qualquer dos valores-limite de emissão estabelecidos no Anexo II.2, Quadro II.2 desta LA (situações de monitorização em contínuo);
- para os casos de monitorização pontual, se nenhum dos valores médios, ao longo do período de amostragem fixado, para os metais pesados, dioxinas e furanos, ou outras situações de monitorização pontual, ultrapassar os valores-limite de emissão estabelecidos no Anexo II.2, Quadro II.2 desta LA.

Em caso de avaria dos sistemas de tratamento do efluente gasoso que provoque emissões para a atmosfera que excedam os valores-limite de emissão estabelecidos, os seguintes aspectos devem ser observados:

- a operação de incineração de resíduos deve ser reduzida ou suspensa, logo que praticável, e até que possa ser reatado o funcionamento normal;
- não pode, em caso algum, continuar a funcionar mais de quatro horas ininterruptas;
- a acumulação de períodos de funcionamento nessas condições não pode exceder sessenta horas por ano;
- o teor das partículas das descargas durante os períodos mencionados nos três pontos anteriores não deve, em caso algum, exceder 150 mg/Nm<sup>3</sup>, expresso em média a intervalos de 30 minutos, devendo ser respeitadas todas as outras condições, nomeadamente as que se referem à combustão;
- os valores limites de COT e de CO não devem em caso algum ser excedidos.

Nestas situações, e sempre que aplicável, deve ainda ser cumprido o estipulado no ponto 5 desta LA (Gestão de situações de emergência).

As situações em que os VLE podem ser excepcionalmente ultrapassados, abrangidos pelo regime de tolerância, nos períodos de avaria ou de mau funcionamento dos sistemas de tratamento dos efluentes gasosos, acima referidas, devem ser obrigatoriamente comunicadas à Entidade Competente (CCDR), pelo operador, num prazo de 48 horas, bem como todas as outras situações em que a monitorização em contínuo indique que foram excedidos os VLE fixados. Sempre que aplicável deve ainda ser cumprido o estipulado no ponto 5 desta LA (Gestão de situações de emergência).

Nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 85/2005, de 28 de Abril, e/ou no BREF WI, deverão ser observadas as seguintes questões relativas aos equipamentos de monitorização das emissões atmosféricas:

- Adopção de todas as medidas necessárias para assegurar a monitorização dos parâmetros e concentrações de poluentes obrigatórios;
- Os equipamentos de monitorização deverão ser submetidos a controlo metrológico, efectuado por laboratórios acreditados no âmbito do Sistema Português da Qualidade, pelo menos uma vez por ano;
- Os equipamentos de monitorização em contínuo deverão ser submetidos a uma operação de calibração dinâmica, mediante medições paralelas e utilizando métodos de referência, pelo menos de três em três anos, sem prejuízo das operações de calibração a que os mesmos devem ser submetidos, de acordo com a periodicidade e outros requisitos constantes nos respectivos manuais de exploração;
- Deverão ser aplicados, em concreto, o conjunto de procedimentos decorrentes da norma EN 14181:2003 (*Stationary Source Emissions - Quality Assurance of Automated Measuring Systems*);

- A amostragem e análise de todos os poluentes, bem como os métodos de medição de referência para calibração dos sistemas automáticos de medição, devem observar as normas CEN ou, na sua ausência, as normas ISO, normas nacionais ou internacionais que garantam uma qualidade científica equivalente.

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

#### 4.4.1.2 Condições específicas de controlo das emissões para a atmosfera nas restantes fontes pontuais de emissão da instalação (Fontes FF1 a FF3 e FF5 a FF27)

O controlo da emissão de poluentes para a atmosfera nas restantes fontes pontuais da instalação (Fontes FF1 a FF3 e FF5 a FF27) deverá ser efectuado de acordo com o especificado no Anexo II.2, Quadros II.3 a II.6 desta LA<sup>20</sup>, devendo ser cumpridos os valores limite de emissão (VLE) aplicáveis, segundo o mencionado em cada caso.

Especificamente no que se refere à actividade de fabrico de produtos farmacêuticos realizada na instalação, incluída no âmbito de aplicação do Decreto-Lei n.º 242/2001, de 31 de Agosto, deverá ainda ser garantido que a respectiva emissão total de compostos orgânicos voláteis (COV) não ultrapassa o valor correspondente a 15% da entrada de solvente, constituindo-se este como o valor limite de emissão a cumprir. Este valor limite de emissão aplica-se ao somatório da totalidade das emissões pontuais e difusas de COV com origem na actividade em causa.

Em aditamento a esta LA, e para o período após 2010.10.31, poderão vir a ser estabelecidas condições complementares/alternativas para as emissões referidas no parágrafo anterior, nomeadamente VLE específicos para as fontes pontuais, após análise dos elementos complementares que serão apresentados pelo operador segundo o solicitado no ponto 3.1.1 desta LA, no espírito da aproximação aos valores de emissão que a utilização de MTD (VEA) permitirá cumprir.

A amostragem das fontes de emissão pontual para a atmosfera deve ser representativa das condições de funcionamento normal da instalação e deverá ser efectuada, sempre que possível, à carga máxima, com indicação no relatório de caracterização do nível de actividade no período em causa, nomeadamente de acordo com o definido no item 10 do Anexo II.4 no período em causa, nomeadamente de acordo com o definido no item 10 do Anexo II.4 desta LA. Em particular, no que se refere à monitorização do poluente compostos orgânicos voláteis (COV) devem ser feitas, pelo menos, três leituras em cada exercício de medição.

De acordo com o previsto no Art. 23º do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril, a comunicação dos resultados da monitorização deverá ser efectuada à APA, por correio ou para o endereço de correio electrónico [autocontrolo.ar@apambiente.pt](mailto:autocontrolo.ar@apambiente.pt), logo que os mesmos se encontrem disponíveis, até um máximo de 60 dias após a realização da monitorização. Os relatórios dos resultados destas monitorizações devem conter a informação constante do Anexo II.4 desta LA.

A fonte FF1 está isenta de monitorização, dado encontrar-se desactivada. Qualquer alteração do funcionamento da actividade que venha a conduzir ao funcionamento da fonte FF1 deverá ser comunicada à APA, de forma a ser definida a eventual necessidade de monitorização. Deverá simultaneamente ser também dado cumprimento às condições específicas relativamente à altura da chaminé desta fonte estabelecidas no ponto 3.1.5.1 desta LA.

Para os processos que presentemente são responsáveis pela emissão de alguns poluentes segundo caudais mássicos reduzidos, para os quais está estabelecida uma frequência de monitorização de uma vez de três em três anos (fontes FF2 e FF3), qualquer alteração do funcionamento das actividades em questão, que venha a conduzir a um aumento dos caudais

<sup>20</sup> Especificamente no que se refere à frequência de monitorização das emissões para a atmosfera nas fontes FF2, FF3 e FF5 a FF27, e tomando em consideração os respectivos caudais mássicos constantes do processo apresentado a licenciamento, foi definido o regime de monitorização pontual para estas fontes (vide Anexo II, Quadros II.3 a II.6 da LA). Contudo, caso para alguma destas fontes venham a ser ultrapassados os limiares mássicos máximos estabelecidos na legislação em vigor, nomeadamente no Decreto-Lei n.º 242/2001, de 31 de Agosto, e na Portaria n.º 80/2006, de 23 de Janeiro, deverá o operador passar a efectuar a monitorização com uma periodicidade adequada à nova situação, de forma a que a monitorização assim realizada, seja suficiente para assegurar o correcto acompanhamento das emissões da instalação para a atmosfera. Deverá também o operador comunicar à APA as alterações que originaram o ultrapassar dos referidos limiares mássicos, apresentando a proposta da nova periodicidade de monitorização a realizar e respectiva calendarização de implementação.

mássicos de poluentes emitidos para valores superiores aos limiares mássicos mínimos constantes do Anexo da Portaria n.º 80/2006, de 23 de Janeiro, conduzirá à necessidade de o operador passar a efectuar nessas fontes/poluentes monitorização segundo um regime de "duas vezes em cada ano civil", com um intervalo mínimo de dois meses entre as medições. Simultaneamente essa alteração de funcionamento deverá ser comunicada à APA, de forma a ser re-avaliada a eventual necessidade de introdução de alterações complementares relativamente ao tipo de monitorização a realizar nessas fontes.

#### 4.4.1.3 Condições gerais de controlo das emissões para a atmosfera para a totalidade das fontes pontuais de emissão da instalação

Em cada Relatório Ambiental Anual (RAA) deverá ser integrado um relatório síntese da monitorização efectuada relativamente às emissões para a atmosfera. Em particular, para cada parâmetro monitorizado este relatório deverá apresentar, para além dos valores de concentração medidos, o respectivo caudal mássico e indicação dos coeficientes de emissões específicas, expressos em massa (ex. kg) por unidade de produção (ex. ton de produto fabricado), explicitando a metodologia utilizada na determinação dos valores apresentados.

A instalação deve possuir um registo actualizado do número de horas de funcionamento e consumo de combustível (quando aplicável) associado a cada fonte de emissão de poluentes para a atmosfera. Neste âmbito deverão ser consideradas todas as fontes pontuais identificadas para a instalação, sistematizadas no Anexo I.5, Quadro I.4 desta LA. Também para os geradores de emergência existentes na instalação (ver ponto 3.1.5.1 da LA) deverão ser mantidos regtos semelhantes. Um relatório síntese destes diferentes regtos deverá ser integrado no RAA, explicitando a metodologia utilizada para a obtenção dos valores apresentados.

Sempre que tecnicamente viável, a velocidade de saída dos gases nas várias fontes pontuais, em regime de funcionamento normal da instalação, deve ser, pelo menos, 6 m/s, se o caudal ultrapassar 5.000 m<sup>3</sup>/hora, ou 4 m/s, se o caudal for inferior ou igual a 5.000 m<sup>3</sup>/hora.

A medição das emissões de poluentes deve ser efectuada na chaminé e de acordo com as disposições da Norma Portuguesa 2167, de 2007, ou de norma posterior que a venha a substituir.

Se for verificada alguma situação de incumprimento nas medições efectuadas devem ser de imediato adoptadas medidas correctivas adequadas, após as quais deverá ser efectuada uma nova avaliação da conformidade. Deve ainda ser cumprido o estipulado no ponto 5 (Gestão de situações de emergência).

Em cada RAA deverão também constar as técnicas/métodos de análise utilizados para a medição de cada parâmetro, respectivas unidades e condições de referência, juntamente com uma descrição e justificação de utilização dos mesmos.

No que se refere aos equipamentos de monitorização, contínua e pontual, das emissões para a atmosfera, os mesmos deverão ser submetidos a um controlo metrológico, com uma periodicidade anual, de acordo com o disposto no Art. 28º do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril. Uma cópia das fichas técnicas actualizadas da realização das operações de verificação/calibração com a indicação dos procedimentos utilizados para assegurar a rastreabilidade e exactidão dos resultados das medições, deverá ser integrada no RAA.

Para todas as fontes pontuais e uma vez de três em três anos, deverá o operador efectuar uma medição pontual recorrendo a uma entidade externa acreditada, para cumprimento do disposto no n.º 4 do Art. 23º do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril. Todos os resultados das medições pontuais serão registados, processados, validados e apresentados à APA, de acordo com o formato de envio do autocontrolo das emissões para a atmosfera especificado no Anexo II.4 desta LA.

Em termos gerais, todos os equipamentos de monitorização, de medição ou amostragem das emissões para a atmosfera, deverão ser operados, calibrados e mantidos, de acordo com as recomendações expressas pelos respectivos fabricantes nos respectivos manuais de operação.

#### 4.4.2 Controlo da descarga das águas residuais

O autocontrolo das águas residuais geradas na instalação e encaminhadas para o ponto ED1 deverá ser efectuado tal como especificado no Anexo II.5, Quadros II.7 e II.8 desta LA, sem prejuízo de outras condições de descarga eventualmente impostas pela entidade gestora do sistema colectivo.

Deverá ainda o operador manter implementado na instalação um sistema de auto controlo individualizado para as águas residuais geradas pelo sistema de tratamento de efluentes gasosos associado à URIS (incinerador), tomando em consideração o especificado no Anexo II.5, Quadros II.9 e II.10 desta LA, relativo aos parâmetros a monitorizar naqueles efluentes, respectivos valores limite a verificar (VLE) e respectiva frequência de monitorização, sem prejuízo de outras disposições complementares aplicáveis, previstas no Decreto-Lei n.º 85/2005, de 28 de Abril, em particular nos seus artigos 26º, 27º, 33º e 34º.

A colheita de amostras das águas residuais deverá ser efectuada à saída da ETARI e da URIS; preferencialmente em caixa de visita, e deverão ser registados os valores de caudal do efluente descarregado. Para a determinação deste caudal deverá o operador recorrer a um medidor de caudal, preferencialmente com totalizador. A amostra deve ser composta, representativa da descarga de água residual, proporcional ao caudal e efectuada tendo em consideração os períodos de funcionamento da instalação/actividade e de descarga de águas residuais praticados. Neste sentido, em cada Relatório Ambiental Anual (RAA) deverão ser explicitados os procedimentos tomados de forma a assegurar a representatividade das medições efectuadas nos dois pontos de auto controlo anteriormente referidos.

Os valores limite de emissão estabelecidos no Anexo II.5, Quadros II.8 e II.10 desta LA consideram-se cumpridos se:

- a média anual dos valores medidos, após o pré-tratamento na ETARI da instalação, não ultrapassar os valores-limite estabelecidos no Anexo II.5, Quadro II.8;
- no que se refere ao parâmetro sólidos suspensos totais (SST) no efluente da URIS, nenhum dos valores medidos exceder o valor-limite estabelecido no Anexo II.5, Quadro II.10;
- no que respeita aos metais pesados no efluente da URIS, não for excedido nenhum dos valores limite estabelecidos no Anexo II.5, Quadro II.10, em mais de uma das medições realizadas ao longo de um ano;
- relativamente ao parâmetro dioxinas e furanos no efluente da URIS, nenhum dos valores medidos exceder o valor-limite estabelecido no Anexo II.5, Quadro II.10.

Se for verificada alguma situação de incumprimento nas medições efectuadas devem ser adoptadas de imediato medidas correctivas adequadas após as quais deverá ser efectuada uma nova avaliação da conformidade. Deverá ainda ser cumprido o estipulado no ponto 5 da LA (Gestão de situações de emergência).

Em cada Relatório Ambiental Anual (RAA) a elaborar pelo operador deverão ser incluídos:

- Relatórios síntese da qualidade das águas residuais nos diferentes pontos de monitorização e respectiva avaliação face aos VLE estabelecidos nesta LA e VLE fixados pela entidade gestora do sistema colectivo, quando aplicável.  
Em particular, para cada parâmetro monitorizado estes relatórios deverão apresentar:
  - os valores de concentração medidos (com indicação das datas em que foi realizada a amostragem) e a respectiva carga poluente (expressa em massa/ano);
  - os coeficientes de emissões específicas, expressos em massa (ex. kg) por unidade de produção (ex. ton);
  - estimativa do número de horas anual correspondente à descarga de águas residuais nos pontos anteriormente referidos.
- Para os parâmetros relevantes (a identificar pelo operador de forma devidamente fundamentada), deverá ser adicionalmente apresentada determinação, por cálculo, dos valores da carga final poluente da instalação no meio, tomando em consideração os valores monitorizados na instalação, assim como a eficiência de tratamento da ETAR a jusante para esses parâmetros. Tomando em consideração os valores determinados,

- deverá o operador efectuar também a respectiva avaliação face aos VEA definidos nos BREF aplicáveis (em particular no BREF OFC) para os parâmetros em questão.
- A sistematização detalhada e fundamentação relativas à avaliação do desempenho da instalação nesse ano relativamente aos valores de emissão referidos no BREF OFC como associados ao uso de MTD (VEA), tomando também em consideração os aspectos referidos nos dois pontos anteriores.
  - Relatórios síntese dos volumes mensais de efluentes descarregados (ponto de descarga ED1 e descarga da URIS) e das leituras dos respectivos medidores de caudal, quando aplicável.
  - Atendendo a eventuais requisitos de monitorização adicionais impostos pela entidade gestora do sistema de drenagem colectivo, no RAA deverá ser também incluído um relatório síntese referente à monitorização de águas residuais em função desses requisitos.
  - Sempre que se verificarem alterações nas condições de descarga impostas à instalação pelos SMAS do concelho de Loures e/ou pela SIMTEJO, deverá ser incluída cópia dos documentos relevantes no RAA respectivo.

#### **4.4.3 Controlo dos resíduos produzidos na instalação**

Para o controlo dos resíduos produzidos na instalação, deverá o operador encontrar-se inscrito no Sistema Integrado de Registo Electrónico de Resíduos (SIRER), previsto no Art. 48º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, conforme disposto no n.º 1 do Art. 1º da Portaria n.º 1408/2006, de 18 de Dezembro, alterada pela Portaria n.º 320/2007, de 23 de Março, e aplicar o disposto na referida Portaria, nomeadamente efectuar o preenchimento, por via electrónica, dos mapas de registo referentes aos resíduos produzidos na instalação, até 31 de Março do ano seguinte àquele a que se reportam os dados, conforme o disposto no n.º 2 do Art. 6º daquela Portaria.

Um relatório síntese destes registo, contendo a quantidade e o tipo de resíduos produzidos na instalação, segundo a classificação da Lista Europeia de Resíduos – LER (Anexo I da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março), bem como o respectivo destino, incluindo informação sobre a operação de valorização/eliminação a que os mesmos serão sujeitos, deve ser integrado como parte do Relatório Ambiental Anual (RAA).

Especificamente no que se refere à fracção de resíduos produzidos na instalação e posteriormente sujeitos a incineração ou valorização na própria instalação, o respectivo controlo/monitorização deverá tomar ainda em consideração as disposições constantes do ponto 4.1 desta LA.

### **4.5 Monitorização ambiental**

#### **4.5.1 Controlo do ruído**

A gestão dos equipamentos utilizados na actividade deve ser efectuada tendo em atenção a necessidade de controlar o ruído.

Atendendo a que o estudo de avaliação de ruído ambiente disponível no processo de licenciamento instruído foi elaborado no âmbito da anterior legislação relativamente à esta matéria, entretanto revogada, deverá o operador apresentar cópia de novo estudo de avaliação do ruído realizado nos períodos relevantes (período diurno, período do entardecer e/ou período nocturno, consoante o aplicável), junto dos receptores sensíveis mais expostos e/ou período nocturno, consoante o aplicável), junto dos receptores sensíveis mais expostos ao ruído proveniente da actividade da instalação, para verificação do cumprimento do critério de exposição máxima (valores limite de exposição) e do critério de incomodidade, de acordo com o previsto pelos Art. 11º e Art. 13º do Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro. A verificação do cumprimento destes critérios deverá ser efectuada por entidade acreditada, conforme previsto no Art. 34º do RGR e recorrendo às normas técnicas previstas no seu Art. 32º.

Um relatório síntese sobre esta avaliação deverá ser incluído no primeiro Relatório Ambiental Anual (RAA). Os elementos a apresentar deverão conter, nomeadamente:

- Cópia do estudo de avaliação de ruído realizado;
- Planta a escala adequada e devidamente legendada evidenciando a localização da instalação, bem como a identificação dos vários receptores sensíveis com maior exposição ao ruído proveniente do funcionamento da instalação. Deverá igualmente ser efectuada identificação dos pontos onde foi realizada a avaliação de ruído;
- Caso em algum dos pontos de avaliação relativos aos receptores sensíveis se verifique incumprimento de qualquer dos critérios acima referidos, o relatório a apresentar deverá igualmente incluir avaliação sobre as acções necessárias tomar com vista à conformidade legal, bem como as eventuais medidas de minimização necessárias implementar na instalação e sua calendarização.

No caso de se verificar a necessidade de adopção das medidas de redução de ruído previstas no n.º 2 do Art. 13º do RGR, de modo a cumprir os critérios definidos no n.º 1 daquele artigo, deverá o operador tomar também em consideração o disposto no n.º 3 do mesmo artigo.

Caso seja necessária a implementação de medidas de minimização na instalação, deverá o operador, após a realização das acções correspondentes, realizar posteriormente nova(s) caracterização(ões) de ruído, de forma a verificar o cumprimento dos critérios de incomodidade e de exposição máxima acima referidos. Relatórios síntese destas novas avaliações deverão igualmente ser incluídos no RAA. Após garantia do cumprimento do critério de exposição máxima e do critério de incomodidade, as medições de ruído deverão ser repetidas sempre que ocorram alterações na instalação, ou na sua envolvente, que possam ter implicações ao nível do ruído ou, se estas não tiverem lugar, com uma periodicidade máxima de 5 anos, ou quando ocorrerem alterações legislativas que tornem relevante a realização de re-evaluación da conformidade da instalação face às novas disposições. Sempre que aplicável, relatórios síntese dos resultados das monitorizações efectuadas deverão ser integrados no RAA.

As campanhas de monitorização, as medições e a apresentação dos resultados deverão cumprir os procedimentos constantes na Norma NP 1730-1:1996, ou versão actualizada correspondente, assim como as directrizes a disponibilizar em [www.apambiente.pt](http://www.apambiente.pt).

## 5. GESTÃO DE SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

O operador deve declarar uma situação de (potencial) emergência sempre que ocorra:

- a) qualquer falha técnica detectada nos equipamentos de produção ou nos sistemas de redução da poluição, passível de se traduzir numa potencial emergência;
- b) qualquer disfunção ou avaria dos equipamentos de controlo ou de monitorização, passíveis de conduzir a perdas de controlo dos sistemas de redução da poluição;
- c) qualquer falha técnica detectada nos sistemas de impermeabilização, drenagem, retenção ou redução/tratamento de emissões existentes na instalação, passível de se traduzir numa potencial emergência;
- d) qualquer outra libertação não programada para a atmosfera, água, solo, ou colector de terceiros, por outras causas, nomeadamente falha humana e/ou causas externas à instalação (de origem natural ou humana);
- e) qualquer registo de emissão que não cumpra com os requisitos desta licença.

Em caso de ocorrência de qualquer situação de (potencial) emergência, o operador deve notificar a CCDR, a Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território (IGAOT) e a DRE desse facto, 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/periodo da ocorrência, a identificação da sua origem, detalhes das circunstâncias que a ocasionaram (causas iniciadoras e mecanismos de afectação), a identificação/quantificação das emissões excepcionais ocorridas para os diferentes meios e as medidas adoptadas para minimizar as



emissões e evitar a sua repetição. Neste caso, se considerado necessário, a CCDR notificará o operador via fax do plano de monitorização e/ou outras medidas a cumprir durante o período em que a situação se mantiver.

Caso a situação de (potencial) emergência esteja associada a uma descarga não conforme para o sistema de drenagem colectivo, o procedimento de notificação indicado no parágrafo anterior, além das entidades referidas, incluirá, adicionalmente, a entidade gestora da rede de drenagem, sem prejuízo das condições específicas em matéria de "situações de emergência" e/ou "descargas não conformes" eventualmente impostas pela referida entidade.

O operador enviará à CCDR, num prazo de 15 dias após a ocorrência, um relatório onde conste:

- os factos que determinaram as razões da ocorrência da emergência (causas iniciadoras e mecanismos de afectação);
- a caracterização (qualitativa e quantitativa) do risco associado à situação de emergência;
- o plano de acções para corrigir a não conformidade com requisito específico;
- as acções preventivas implementadas de imediato e outras acções 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 APA, em dois exemplares, num prazo de 3 meses, após notificação escrita.

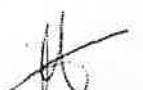
Um relatório síntese dos acontecimentos, respectivas consequências e acções correctivas, deve ser integrado como parte do Relatório Ambiental Anual (RAA).

## 6. REGISTOS, DOCUMENTAÇÃO E FORMAÇÃO

O operador deve:

- registar todas as amostragens, análises, medições e exames, realizados de acordo com os requisitos desta licença;
- registar as operações de manutenção da instalação, designadamente ao nível de equipamentos;
- registar todas as ocorrências que afectem o normal funcionamento da exploração da actividade 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 actualizações. 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 actividade. Cada um destes registo deve especificar em detalhe a data, a hora e a natureza da queixa e o nome do queixoso. Também deve ser guardado o registo da resposta a cada queixa. O operador deve enviar um relatório à CCDR no mês seguinte à existência da queixa e informar com detalhe os motivos que deram origem às queixas e correspondentes acções correctivas desencadeadas. Uma síntese do número e da natureza das queixas recebidas deve ser incluída no Relatório Ambiental Anual (RAA).

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



## 7. RELATÓRIOS PERIÓDICOS

### 7.1 PDA – Plano de Desempenho Ambiental

O operador deve estabelecer e manter um Plano de Desempenho Ambiental (PDA) que integre todas as exigências da licença e as acções de melhoria ambiental a introduzir de acordo com estratégias nacionais de política do ambiente e Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) aprovadas, ou a aprovar, para os BREF referentes aos sectores de actividade PCIP da instalação, bem como outros BREF relacionados, com o objectivo de minimizar ou, quando possível, eliminar os efeitos adversos no ambiente.

Adicionalmente, deverá também o PDA evidenciar as acções previstas tomar no âmbito das matérias sistematizadas nos itens seguintes, algumas delas já referenciadas em pontos anteriores desta LA:

- Análise complementar a efectuar no âmbito da implementação de MTD pela instalação, nas suas diferentes áreas, no espírito previsto da adopção de acções de melhoria contínua pelas instalações PCIP, incluindo a explicitação, análise e/ou calendário de implementação, consoante o aplicável, das acções a tomar com vista à adopção das MTD eventualmente ainda não avaliadas no processo de licenciamento apresentado, decorrentes dos BREF aplicáveis à instalação e respectivos valores de emissão associados – VEA (vide ponto 3.1.1 da LA).
  - Os elementos complementares solicitados no ponto 3.1.1 da LA, no âmbito da demonstração da adequação da instalação às MTD e VEA previstos no BREF OFC e no BREF WI, incluindo plano complementar de acções a implementar e respectiva calendarização, nos casos aplicáveis.
  - Explicitação dos mecanismos implementados com vista à re-análise periódica dos BREF sectoriais e transversais aplicáveis à instalação e ao acompanhamento dos trabalhos de elaboração e revisão daqueles documentos (vide ponto 3.1.1 da LA), de forma a:
    - melhor equacionar as eventuais MTD constantes desses documentos e com potencial de aplicação à instalação, ainda não avaliadas e/ou ainda não implementadas;
    - garantir a adopção pela instalação das MTD estabelecidas ou a estabelecer nesse âmbito.
  - O plano estabelecido com vista à melhoria contínua do desempenho ambiental da instalação, no espírito da aproximação às gamas inferiores dos valores de emissões e de consumos associados às MTD preconizados nos BREF aplicáveis (vide ponto 3.1.1 da LA).
  - Plano implementado no âmbito das disposições do Regulamento (CE) n.º 2037/2000 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Junho, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono (Regulamento ODS), para os equipamentos com fluidos abrangidos neste âmbito (vide ponto 3.1.2.3 da LA).
  - Avaliação da viabilidade técnica e/ou económica de proceder a uma maior re-utilização das águas residuais tratadas na ETARI da instalação e/ou à recirculação das águas de lavagem dos lavadores de gases associados às fontes pontuais de emissão da instalação, nomeadamente nos lavadores de gases existentes na URIS. Neste último caso deverão também ser tomadas em consideração particular as recomendações específicas constantes do BREF WI (vide por exemplo a MTD n.º 48, no capítulo 5 do BREF, bem como o sub-capítulo 4.5.4 do documento).
- Na análise a efectuar deverão ser simultaneamente tomados em consideração e avaliados efeitos cruzados entre meios decorrentes da aplicação das novas técnicas a equacionar, sempre que potencialmente relevantes.
- Se aplicável, plano a implementar com vista a dar cumprimento ao disposto no Decreto-Lei n.º 277/99, de 23 de Junho, alterado e aditado pelo Decreto-Lei n.º 72/2007, de 27 de Março, relativamente à gestão de resíduos de equipamentos que contenham PCB (vide ponto 3.1.5.3 da LA).



- Avaliação da viabilidade técnica e económica de substituição dos solventes clorados e/ou solventes com frases de risco R45, R46, R49, R60 e R61<sup>21</sup> utilizados na instalação, por substâncias ou preparações menos nocivas, sem comprometer a qualidade dos produtos finais produzidos, atendendo nomeadamente ao previsto neste âmbito pelo Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril, pelo Decreto-Lei n.º 242/2001, de 31 de Agosto, e recomendações constantes do BREF OFC.
- Plano com vista à melhoria das condições de armazenagem de resíduos na área PA3, equacionando a oportunidade e/ou adequabilidade de proceder às implementação das medidas identificadas no ponto 3.1.4.5 desta LA.
- No que se refere ao descritor águas residuais, e de forma a concluir a avaliação de que o pré-tratamento de efluentes realizado na instalação e complementado no exterior garante que são verificadas as metas estabelecidas no âmbito PCIP para a instalação, segundo o referido no ponto 3.1.4.3 desta LA, deverá ser apresentada uma primeira análise efectuada pelo operador relativamente a esta matéria. A avaliação a efectuar deverá tomar em consideração informação a fornecer pela entidade terceira responsável pelo tratamento final dos efluentes da instalação (ver ponto 3.1.4.3 da LA), bem como os resultados do auto controlo de águas residuais efectuado pela instalação, e incluirá designadamente:
  - informação devidamente fundamentada sobre as condições típicas de funcionamento e tratamento de águas residuais efectuado na ETAR de Frielas, e respectiva eficiência média de tratamento, discriminada por poluente;
  - para os parâmetros relevantes (a definir de forma devidamente justificada pelo operador), determinação fundamentada, sobre se a carga poluente final proveniente da instalação e descarregada no meio, se encontra em consonância com as metas estabelecidas no âmbito PCIP, associadas à adopção de MTD e traduzidas através da verificação dos VEA preconizados nos BREF aplicáveis, tomando em consideração nomeadamente os valores monitorizados na instalação, a eficiência de tratamento da ETAR de Frielas, ou outras condições eventualmente relevantes associadas ao funcionamento deste sistema de tratamento final;
  - caso a situação referenciada no ponto anterior não seja verificada, o PDA deverá apresentar adicionalmente uma proposta de acções de melhoria a implementar para o aspecto identificado.

A avaliação do desempenho a este nível, para cada ano, será posteriormente integrada em cada Relatório Ambiental Anual (RAA) – ver ponto 4.4.2 da LA.

O PDA incluirá a calendarização das acções a que se propõe, para um período máximo de 3 - 5 anos, clarificando as etapas e todos os procedimentos que especifiquem como prevê o operador alcançar os objectivos e metas de desempenho ambiental para todos os níveis relevantes, nomeadamente os aspectos decorrentes dos Documentos de Referência sobre MTD, tanto os sectoriais, como os transversais relacionados com a actividade. Por objectivo deve ainda incluir:

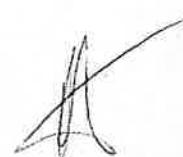
- a) os meios para os alcançar;
- b) o prazo para a sua execução;
- c) os critérios/métodos a utilizar para a verificação e avaliação da sua implementação.

O PDA deve ser apresentado à APA, em três exemplares, até 30 de Abril de 2009, para aprovação.

Um relatório síntese da execução das acções previstas no PDA deve ser integrado como parte do Relatório Ambiental Anual (RAA) correspondente.

<sup>21</sup> Frases de risco (frases R) constantes do Anexo III da Portaria n.º 732-A/96, de 11 de Dezembro, na sua actual redacção:

R45 - Pode causar cancro;  
 R46 - Pode causar alterações genéticas hereditárias;  
 R49 - Pode causar cancro por inalação;  
 R60 - Pode comprometer a fertilidade;  
 R61 - Risco durante a gravidez com efeitos adversos na descendência.



## 7.2 PRTR – Registo Europeu de Emissões e Transferências de Poluentes

O operador deverá elaborar um relatório de emissões anual, segundo modelo e procedimentos definidos pela APA, no âmbito do Registo Europeu de Emissões e Transferências de Poluentes (PRTR). Este relatório deverá incluir a quantidade de resíduos perigosos e não perigosos transferida para fora da instalação e ainda, para cada poluente PRTR:

- os valores de emissão das fontes pontuais e difusas, para o ar, a água e o solo, emitidos pela instalação;
- os valores de emissão das águas residuais destinadas a tratamento fora da instalação.

## 7.3 RAA – Relatório Ambiental Anual

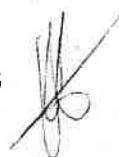
O operador deve enviar à APA, três exemplares do Relatório Ambiental Anual (RAA), que reúna os elementos demonstrativos do cumprimento desta LA, incluindo os sucessos alcançados e dificuldades encontradas para atingir as metas acordadas. O RAA deverá reportar-se ao ano civil anterior e dar entrada na APA até 15 de Abril do ano seguinte. O primeiro RAA será referente ao ano de 2008, devendo ser explicitados os eventuais casos em que, devido à data de emissão desta LA, a informação disponível apenas permite resposta incompleta aos itens com apresentação prevista no RAA, segundo o referenciado nesta licença.

O RAA deverá ser organizado da seguinte forma:

- 1) Âmbito;
- 2) Elementos relevantes no âmbito da demonstração da adopção de Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) por parte da instalação e alcance dos níveis de desempenho previstos respectivos, no espírito da melhoria contínua do desempenho ambiental da instalação, bem como no espírito da aproximação, na medida do possível, aos níveis inferiores das gamas de valores de emissões (VEA) associados à utilização das MTD (*vide* ponto 3.1.1 da LA);
- 3) Ponto de situação relativamente às condições gerais de operação;
- 4) Ponto de situação relativamente à gestão de recursos (matérias primas, água e energia);
- 5) Ponto de situação relativamente aos sistemas de drenagem, tratamento e controlo e pontos de emissão (quando aplicável);
- 6) Ponto de situação relativamente à monitorização e cumprimento dos valores limite de emissão (VLE) associados a esta licença, com apresentação da informação de forma sistematizada e ilustração gráfica da evolução dos resultados das monitorizações efectuadas;
- 7) Síntese das emergências verificadas no último ano e subsequentes acções correctivas implementadas;
- 8) Síntese das reclamações apresentadas;
- 9) Ponto de situação relativamente à execução das metas do Plano de Desempenho Ambiental (PDA) previstas para esse ano.

## 7.4 PGS – Plano de Gestão de Solventes

O operador deverá elaborar um Plano de Gestão de Solventes (PGS), atendendo ao previsto pelo Art. 8º do Decreto-Lei n.º 242/2001, de 31 de Agosto (Diploma COV), o qual deverá permitir demonstrar o cumprimento pela instalação, relativamente ao ano anterior, das disposições estabelecidas pelo Diploma COV, nomeadamente, no que se refere ao valor limite para a emissão total de COV da instalação fixado no ponto 4.4.1.2 desta LA. Assim, o PGS deverá:



- apresentar o cálculo da Emissão anual, respectiva fundamentação e factor de conversão de "mg de solvente" para "mg de C" adoptado;
- ser elaborado de acordo com as orientações constantes no Anexo III do Diploma COV;
- conter a fundamentação e explicitação da informação apresentada e quais os pressupostos adoptados nas determinações realizadas;
- conter a identificação das acções e medidas a implementar em matéria de redução de emissões e sua calendarização, sempre que necessário, e respectiva redução esperada.

O Plano de Gestão de Solventes, em dois exemplares, deverá dar entrada na APA até 31 de Março de cada ano, reportando-se ao ano civil anterior.

Igualmente no âmbito da demonstração do cumprimento dos requisitos aplicáveis à instalação estabelecidos pelo Diploma COV, atendendo ao previsto pelo seu Art. 9º, e simultaneamente com a apresentação do PGS, deverão ser ainda remetidas as seguintes informações complementares relativas à actividade abrangida por este regime:

- indicação do número de horas de funcionamento por semana (média anual e máximo anual);
- fichas de dados de segurança dos materiais utilizados com indicação do respectivo teor em solvente (sempre que se verificarem alterações face aos elementos apresentados no processo de licenciamento);
- consumo anual de solvente e fundamentação do cálculo;
- eficiência dos sistemas de tratamento instalados;
- informação relativa ao cumprimento dos valores limite de emissão (VLE) impostos para as substâncias às quais está(ão) atribuída(s) frases de risco R40, R45, R46, R49, R60 ou R61<sup>22</sup>.

## 8. ENCARGOS FINANCEIROS

### 8.1 Taxas

O operador estará sujeito ao pagamento dos custos decorrentes das utilizações de domínio hídrico da instalação, de acordo nomeadamente com o previsto pelo Art. 78º da Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro (Lei Quadro da Água), e estabelecido pelo regime económico e financeiro dos recursos hídricos (Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de Junho), bem como dos custos associados ao registo no Sistema Integrado de Registo Electrónico de Resíduos (SIRER), de acordo com o previsto no Art. 57º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, conjugado com o estabelecido no Art. 15º da Portaria n.º 1408/2006, de 18 de Dezembro.

### 8.2 Desactivação definitiva

O operador é responsável por adoptar as medidas necessárias aquando da desactivação definitiva da instalação, de modo a evitar qualquer risco de poluição e à repor o local em estado satisfatório.

<sup>22</sup> Frases de risco (frases R) constantes do Anexo III da Portaria n.º 732-A/96, de 11 de Dezembro, na sua actual redacção:

R40 - Possibilidade de efeitos cancerígenos;  
 R45 - Pode causar cancro;  
 R46 - Pode causar alterações genéticas hereditárias;  
 R49 - Pode causar cancro por inalação;  
 R60 - Pode comprometer a fertilidade;  
 R61 - Risco durante a gravidez com efeitos adversos na descendência.

## ANEXO I – Gestão ambiental da actividade

### 1. Descrição sumária das actividades e processos de fabrico realizados na instalação

A instalação encontra-se localizada na localidade de Sete Casas, freguesia e concelho de Loures e ocupa uma área total de cerca de 37.000 m<sup>2</sup>, dos quais cerca de 7.943 m<sup>2</sup> correspondem a área coberta. Está implantada em área mista que, segundo a planta de ordenamento do PDM do concelho de Loures, se encontra classificada como "espaço urbano industrial a manter e a beneficiar". De acordo com os dados do processo de licenciamento apresentado, a instalação encontra-se em funcionamento naquele local desde 1969 e dispunha de 415 trabalhadores à data de instrução daquele processo. Apresenta regime de funcionamento normal em contínuo, segundo 3 turnos/dia, 24 horas/dia, 7 dias por semana, e cerca de 360 dias/ano, compreendendo períodos anuais de paragem programada variáveis.

As principais actividades realizadas na instalação consistem na investigação, desenvolvimento de processo e produção à escala industrial (síntese) de produtos farmacêuticos de base (substâncias activas farmacêuticas – API<sup>23</sup>), utilizando exclusivamente a via da síntese química, não recorrendo aos processos biológicos. É também efectuada, como actividade secundária, a preparação de princípios activos para ensaios clínicos de medicamentos (medicamentos que estão ainda em fase de estudo clínico), o que corresponde a cerca de 20% da globalidade da actividade realizada na instalação.

Os produtos API produzidos na instalação constituem matérias primas de base para posterior utilização em laboratórios farmacêuticos, que os formulam em comprimidos, cápsulas, injectáveis, cremes, inaladores, ou outras formas de apresentação. É efectuada a produção de uma grande variedade de produtos API em quantidades variáveis, que podem ir desde alguns quilogramas até algumas dezenas de toneladas, por produto. Contudo, genericamente, os diferentes produtos API produzidos podem ser agrupados nas duas grandes categorias seguintes:

- genéricos (antibióticos, corticosteróides e agentes de contraste);
- contratos de manufatura (produção em exclusivo para terceiros).

A instalação comprehende, no total, 24 edifícios, que integram áreas de produção, armazéns, parques de armazenagem de solventes, laboratórios de investigação e análise, áreas de reciclagem e tratamento de resíduos, outros serviços auxiliares e utilidades, bem como áreas administrativas. Em termos operacionais, globalmente, a instalação pode ser subdividida nas seguintes duas grandes áreas fabris principais:

- a "Fábrica 1" (F1), dedicada às actividades de produção propriamente ditas;
- a "Fábrica 2" (F2), que comprehende os processos de recuperação/reciclagem e tratamento de produtos secundários/resíduos resultantes, maioritariamente, das actividades realizadas na área F1, ou provenientes do exterior (ex. devoluções de clientes). Esta área da instalação iniciou funcionamento em 1991, à excepção da unidade de recuperação de iodeto de sódio (URIS), instalada no final de 1999.

O fabrico dos produtos API, realizado na área F1, envolve normalmente vários passos, os quais, globalmente, podem ser agrupados de acordo com a seguinte sequência de operações: carga, reacção, evaporação/destilação, filtração, secagem e embalagem. Atendendo às normas de qualidade associadas ao fabrico de produtos API<sup>24</sup>, as áreas de produção da instalação são mantidas separadas, procedendo-se à limpeza detalhada dos equipamentos e áreas produtivas entre duas campanhas de produção consecutivas, de forma a evitar contaminações cruzadas entre produtos.

Para a recuperação/reciclagem e tratamento de produtos secundários/resíduos, nomeadamente a recuperação de solventes orgânicos para re-utilização na instalação, assim como a recuperação de outros compostos orgânicos e catalisadores (vide ponto 3.1.2.2 da LA), a área F2 da instalação integra maioritariamente processos de destilação, evaporação e separação por membranas (permeação gasosa). Em alguns outros casos, as operações de recuperação/reciclagem em causa

<sup>23</sup> API – "Active Pharmaceutical Ingredient"

<sup>24</sup> Nomeadamente as "boas práticas de fabrico" ("good manufacturing practice" – GMP), segundo o previsto pelo Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto, e demais legislação relacionada.

são realizadas em conjuntos de equipamentos (ex. reactores, centrífugas, secadores, etc.) que, por questões maioritariamente logísticas, tanto podem situar-se na área F2 da instalação como encontrarem-se integrados na área produtiva propriamente dita (área F1).

Os produtos secundários/resíduos são geridos pela área F2 procurando que, como regra geral, sejam tratados/reciclados, sempre que possível, para permitir uma posterior re-utilização interna nos processos produtivos da própria instalação. Os resíduos líquidos referentes aos solventes orgânicos não reutilizáveis, ricos em iodo ou com poder calorífico elevado, são encaminhados para valorização térmica, por incineração, com possibilidade de recuperação de iodo sob a forma de iodeto de sódio<sup>25</sup>, em unidade de recuperação de iodeto de sódio (URIS), igualmente integrada na área F2 da instalação. O calor gerado neste processo de incineração é aproveitado para a produção de vapor, posteriormente utilizado como utilidade quente nas diferentes áreas da instalação. A URIS recebe os resíduos líquidos sistematizados no Anexo I.3 desta LA e utiliza gás natural como combustível auxiliar (potência térmica referenciada no Anexo I.5 da LA). Integra uma câmara de oxidação térmica dimensionada de forma a garantir uma temperatura de 1.100 °C e uma capacidade máxima de alimentação de resíduos líquidos de 931 kg/hora ± 10%, correspondente a uma capacidade máxima de processamento de 25 ton/dia, ou cerca de 9.000 ton/ano (vide Anexo I.3 da LA). Compreende ainda uma caldeira destinada à recuperação do calor produzido, sob a forma de vapor, bem como sistemas complementares de tratamento das emissões gasosas geradas (vide ponto 3.1.4.2 da LA).

Adicionalmente, para apoio às actividades produtivas propriamente ditas, e para além dos processos de recuperação/reciclagem e tratamento/eliminação de produtos secundários/resíduos existentes na área F2 da instalação, já acima referidos, a instalação dispõe ainda de um conjunto de serviços auxiliares e utilidades complementares, nomeadamente:

- Sistemas de captação e tratamento de água;
- Circuitos de utilidades frias (água e outros fluidos de arrefecimento);
- Circuitos de utilidades quentes (vapor) e equipamentos de produção de vapor respectivos<sup>26</sup>;
- Redes de azoto, ar comprimido, água de combate a incêndios, etc;
- Áreas de armazenagem de matérias primas, de solventes e de outras matérias subsidiárias, de produtos finais e de resíduos.

A instalação integra ainda alguns sistemas para o tratamento de fim-de-linha dos efluentes gerados, designadamente para o tratamento de efluentes líquidos e resíduos e para a redução de emissões gasosas (vide também os pontos 3.1.4.2, 3.1.4.3 e 3.1.4.5 desta LA).

<sup>25</sup> A recuperação de iodeto de sódio nem sempre é realizada, por não se mostrar viável, nos casos em que os efluentes líquidos encaminhados para a URIS apresentam baixa concentração em iodo.

<sup>26</sup> A instalação apresenta 3 caldeiras de produção de vapor instaladas (equipamentos GV2, GV4 e GV5), cujas respectivas potências térmicas se encontram sistematizadas no Anexo I.5 desta LA. A caldeira GV2, apesar de permanecer instalada, encontra-se desactivada à data de emissão desta LA. Existe ainda uma caldeira adicional na instalação, associada à URIS, para recuperação do calor gerado no processo de incineração, com produção de vapor.

## 2. Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) contempladas na instalação

De acordo com o processo de licenciamento apresentado pelo operador, o funcionamento da instalação prevê a utilização de várias técnicas identificadas como Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) para as actividades desenvolvidas, nos vários Documentos de Referência no âmbito PCIP (BREF), sectoriais e transversais, aplicáveis à instalação (vide ponto 3.1.1 desta LA). Algumas dessas principais técnicas podem ser genericamente sistematizadas de acordo com os pontos seguintes.

### 2.1 Técnicas gerais associadas à concepção e operação da instalação e dos processos desenvolvidos, incluindo os sistemas de armazenagem, manipulação e transferência de materiais

- Consideração no projecto da instalação e/ou aquando do desenvolvimento de novos projectos de produção de técnicas que permitem a minimização de emissões durante o funcionamento da instalação, designadamente:
  - utilização de equipamentos processuais com elevado nível de confinamento. O manuseamento de materiais é também efectuado em condições de confinamento. Como exemplo, é de referir que:
    - nas áreas de fabrico as diferentes etapas processuais, incluindo a secagem, são realizadas em sistemas fechados, ligados a condensadores para recuperação de solventes, de forma prévia à descarga dos efluentes gasosos para os sistemas de tratamento de fim-de-linha respectivos;
    - durante as operações, os equipamentos, incluindo os tanques de armazenagem de solventes são mantidos fechados e sob atmosfera de azoto;
    - quando possível, a limpeza dos equipamentos, nomeadamente reactores e centrífugas, em particular quando são utilizados solventes orgânicos, é realizada mantendo-os fechados (uso de técnicas do tipo "clean in place – CIP");
    - instalação de redes de drenagem separativas;
    - implementação de sistemas de controlo automáticos, de forma a optimizar a estabilidade e fiabilidade do funcionamento dos processos;
    - implementação de piso impermeabilizado nas áreas processuais e de bacias de retenção nos tanques localizados no exterior dos edifícios fabris;
    - existência de capacidade extra de retenção para situações acidentais (ex. água de combate a incêndios ou líquidos contaminados decorrentes de derrames acidentais).
- Implementação, na medida do possível, de medidas integradas no processo, preferencialmente a técnicas de tratamento de fim-de-linha. Por exemplo, nas linhas de fabrico, as correntes gasosas com origem nos diferentes equipamentos processuais são primeiro conduzidas a condensadores, para recuperação da fracção de solvente ainda condensável, e só posteriormente encaminhadas para os sistemas de fim-de-linha de tratamento de emissões gasosas.
- Projecto da instalação tomando em consideração técnicas de prevenção e minimização da poluição, contabilizadas preferencialmente de acordo com a seguinte sequência:
  - minimização da produção de emissões (ar, água, resíduos), através da optimização da concepção dos processos de fabrico;
  - minimização da geração de emissões na fonte, através da utilização de processos e equipamentos adequados, minimizando as perdas de matérias primas e de produtos, utilizando condições de operação adequadas;
  - re-utilização/recirculação aos processos de fabrico de matérias primas/subsidiárias que não reagiram, ou solventes.
- Implementação de sistemas automáticos de controlo em linha para as principais variáveis processuais.

- Existência de procedimentos escritos relativos às instruções de operação na instalação, contemplando a implementação de boas práticas e regras com vista ao adequado manuseamento e armazenamento de produtos, permitindo também minimizar a ocorrência de acidentes e emissões (nomeadamente derrames ou emissões difusas/fugitivas).
- Instalação de sistemas de drenagem separativos nas áreas da instalação com risco de contaminação.
- Implementação de procedimentos e realização de acções de inspecção e manutenção periódicas aos diferentes equipamentos (equipamentos processuais propriamente ditos, tanques, tubagens, válvulas, flanges, etc.), estruturas e diferentes áreas da instalação.
- Estabelecimento de um plano de actuação para situações de emergência (Plano de Emergência Interno – PEI).
- Encontra-se implementado na instalação um sistema de gestão ambiental (SGA).

## 2.2 Técnicas de minimização/racionalização de consumos de matérias primas ou subsidiárias, de água e de energia

- A utilização de algumas das técnicas referidas no ponto anterior permite igualmente a minimização e/ou racionalização de consumos de matérias primas ou subsidiárias, de água e/ou de energia.
- Elaboração e manutenção de inventários de controlo de consumos de matérias primas, solventes e outros materiais, o que contribui nomeadamente para a monitorização/minimização de perdas destes materiais e para uma optimização de consumos e de stocks.
- Implementação de técnicas/procedimentos (nomeadamente destilação e permeação gasosa) com vista à recuperação/purificação e reciclagem de solventes para re-utilização novamente na instalação, bem como de matérias primas e/ou subsidiárias, a partir de alguns sub-produtos/resíduos processuais. Na recuperação de solventes do tipo álcool, onde ocorre a formação de azeotropos na mistura com a água, foi preferido o uso de um processo com membranas em vez das técnicas de destilação com solvente extractante, minimizando consumos energéticos e evitando contaminação do solvente a re-utilizar com um solvente adicional, externo ao processo.
- Utilização dos solventes não reutilizáveis e com poder calorífico elevado para valorização energética (realizada na URIS), com aproveitamento do calor gerado para a produção de vapor a utilizar noutras áreas da instalação.
- Utilização de técnicas que permitem minimizar/controlar os consumos de energia e maximizar a quantidade de energia recuperada, designadamente:
  - implementação de sistemas/planos de racionalização de energia;
  - utilização de sistemas de aquecimento indirecto (nomeadamente vapor) nos equipamentos de processo;
  - implementação de isolamento térmico de tubagens e equipamentos, quando necessário, em função das temperaturas operacionais verificadas em cada local, para minimização das perdas de energia;
  - aproveitamento, em alguns casos, do deslocamento de correntes processuais por gravidade, reduzindo parte da energia consumida em bombagem.
- Utilização de técnicas de minimização do consumo de água de processo, designadamente:
  - implementação de circuitos de recuperação de condensados de vapor;
  - re-utilização da água rejeitada em alguns processos noutras utilizações com menores exigências em termos de qualidade da água (ex. uso de parte dos efluentes gerados nos processos de purificação da água de abastecimento no circuito de água de refrigeração ou nas bombas de vácuo);
  - optimização dos consumos de água na instalação mediante o uso de circuitos de água de refrigeração em sistema de contacto indirecto.

2.3 Técnicas de minimização de emissões para os diferentes meios (ar, água e resíduos)

- A utilização de várias das técnicas referidas nos pontos anteriores permite igualmente a minimização de emissões para os diferentes meios.
- Durante o funcionamento dos processos, os equipamentos propriamente ditos, assim como os tanques de armazenagem de solventes são mantidos fechados e sob atmosfera de azoto.
- Aplicação de técnicas de inertização instantânea, preferindo-as às técnicas de inertização em contínuo, o que permite uma minimização do volume das correntes de efluentes gasosos geradas/emitidas.
- Uso de diferentes sistemas de tratamento/recuperação, ao nível das emissões gasosas, emissões líquidas e de recuperação de materiais (medidas integradas no processo e sistemas de fim-de-linha) – ver também os pontos 3.1.4.2 e 3.1.4.3 e Anexo I.1 da LA.
- Uso na ETARI da instalação da técnica de *stripping* com vapor para remoção de vestígios de compostos orgânicos voláteis (solventes) presentes nos efluentes líquidos, de forma prévia à descarga final no sistema de drenagem colectivo. A corrente recolhida contendo solventes é encaminhada para a URIS, para valorização energética.
- Utilização de equipamentos de elevado nível de confinamento.
- Implementação de redes separativas de drenagem de águas residuais e pluviais não contaminadas.
- Implementação de técnicas de minimização de emissões difusas/fugitivas.
- Implementação de técnicas de minimização da produção de resíduos na origem (técnicas integradas no processo) e optimização dos respectivos processos de reciclagem.

**3. Resíduos sujeitos a operações de gestão de resíduos efectuadas na instalação  
(resíduos gerados na instalação ou recepcionados do exterior)**

Quadro I.1 – Resíduos perigosos submetidos a incineração na instalação (na URIS) <sup>(1)</sup>

Classificação LER <sup>(2)</sup>			Capacidade máxima de processamento <sup>(3)</sup>
Código	Designação		
07 – Resíduos de processos químicos orgânicos 07.05 – Resíduos do fabrico, formulação, distribuição e utilização (FFDU) de produtos farmacêuticos	07.05.01*	Líquidos de lavagem e licores mãe aquosos	9.000 ton/ano <sup>(3)</sup>
	07.05.03*	Solventes, líquidos de lavagem e licores mãe orgânicos halogenados	
	07.05.04*	Outros solventes, líquidos de lavagem e licores mãe orgânicos	
	07.05.07*	Resíduos de destilação e resíduos de reacção halogenados	
	07.05.08*	Outros resíduos de destilação e resíduos de reacção	

(1) A actividade de incineração realizada na instalação corresponde à operação de gestão de resíduos R1 (utilização principal como combustível ou outros meios de produção de energia), segundo o Anexo III da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março. É realizada na URIS (Unidade de Recuperação de iodeto de Sódio), equipamento que apresenta também a possibilidade de recuperação de iodeto de sódio (operação de gestão de resíduos R5, relativa a reciclagem/recuperação de outras matérias inorgânicas) – vide Quadro I.2 da LA.

(2) LER – Lista Europeia de Resíduos, segundo o Anexo I da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março.

(3) O caudal máximo de alimentação à URIS é de 931 kg/hora ± 10%. A URIS pode receber os vários tipos de resíduos discriminados neste Quadro, de uma forma isolada, ou segundo qualquer uma das suas diferentes combinações possíveis, até esta quantidade máxima, o que equivale a uma capacidade máxima de processamento de 25 ton/dia (ou cerca de 9.000 ton/ano).

Quadro I.2 – Resíduos perigosos e resíduos não perigosos submetidos na instalação a outras operações de gestão de resíduos que não a incineração<sup>(1)</sup>

Operação de gestão de resíduos <sup>(2)</sup>		Capacidade máxima de processamento (ton/ano)	Classificação LER <sup>(3)</sup> dos resíduos sujeitos a operações de gestão de resíduos na instalação	
Código	Designação			
R2	Recuperação/regeneração de solventes	31.457	07.05.01*	Líquidos de lavagem e licores mãe aquosos
			07.05.03*	Solventes, líquidos de lavagem e licores mãe orgânicos halogenados
			07.05.04*	Outros solventes, líquidos de lavagem e licores mãe orgânicos
			07.05.07*	Resíduos de destilação e resíduos de reacção halogenados
			07.05.08*	Outros resíduos de destilação e resíduos de reacção
R3	Reciclagem/recuperação de compostos orgânicos que não são utilizados como solventes	360	07.05.09*	Absorventes usados e bolos de filtração halogenados
			07.05.10*	Outros absorventes usados e bolos de filtração
			07.05.13*	Resíduos sólidos contendo substâncias perigosas
R5	Reciclagem/recuperação de outras matérias inorgânicas	(6)	07.05.01*	Líquidos de lavagem e licores mãe aquosos
			07.05.03*	Solventes, líquidos de lavagem e licores mãe orgânicos halogenados
			07.05.04*	Outros solventes, líquidos de lavagem e licores mãe orgânicos
			07.05.07*	Resíduos de destilação e resíduos de reacção halogenados
			07.05.08*	Outros resíduos de destilação e resíduos de reacção
R8	Recuperação de componentes de catalisadores	7,3	16.08.01	Catalisadores usados contendo ouro, prata, rénio, ródio, paládio, íridio ou platina (excepto 16.08.07*) <sup>(5)</sup>
R13/D15	Armazenagem temporária de resíduos, que poderá ocorrer por período superior a um ano <sup>(4)</sup>	n.a.	(4)	

(1) À incineração corresponde a operação de gestão de resíduos R1 (utilização principal como combustível ou outros meios de produção de energia), segundo o Anexo III da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março.

Os tipos de resíduos processados na actividade de incineração realizada na instalação encontram-se sistematizados no Quadro I.1.

(2) Segundo as definições constantes do Anexo III da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março.

(3) LER – Lista Europeia de Resíduos, segundo o Anexo I da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março.

O capítulo 07 da lista LER refere-se a "resíduos de processos químicos orgânicos". O sub-capítulo 07.05 refere-se a "resíduos do fabrico, formulação, distribuição e utilização (FFDU) de produtos farmacêuticos".

O capítulo 16 da lista LER refere-se a "resíduos não especificados em outros capítulos da lista". O sub-capítulo 16.08 refere-se a "catalisadores usados".

(4) Armazenagem dos resíduos produzidos na própria instalação (a encaminhar para destino final no exterior, ou a processar na própria instalação), ou dos resíduos recepcionados do exterior para posterior valorização ou incineração na instalação, a qual poderá ocorrer por período superior a um ano.

(5) O código LER 16.08.07\* refere-se a "catalisadores usados contaminados com substâncias perigosas".

(6) Esta operação de gestão de resíduos corresponde à recuperação de iodeto de sódio na URIS, realizada em função do teor em iodo presente nos resíduos processados naquela unidade. A capacidade máxima de processamento de resíduos na URIS é de 25 ton/dia (vide Quadro I.1).

**4. Características das áreas/parques de armazenamento temporário de resíduos existentes na instalação**

**Quadro I.3 – Características das áreas/parques de armazenamento temporário de resíduos existentes na instalação**

Código	Área total (m <sup>2</sup> )	Área coberta / área impermeabilizada (m <sup>2</sup> ) / (m <sup>2</sup> )	Sistema de drenagem (sim / não)	Bacia de retenção (sim / não)	Tipo de resíduos armazenados
PA1	925	925 / 925	sim (1)	não	Generalidade dos resíduos perigosos existentes na instalação, à excepção dos resíduos armazenados em PA4 e PA5  Resíduos não perigosos que não são armazenados em PA2 ou PA3 (ex. catalisadores usados, etc.)  (5)
PA2	50	(2)	não (2)	não (2)	Resíduos não perigosos de plástico, papel e cartão, etc.  (2)
PA3	280	0 / 280 (4)	não (4)	não (4)	Embalagens usadas (plástico, madeira, metal, vidro, etc.)  Outros resíduos não perigosos (ex. mistura de betão, tijolo e ladrilhos, vidro, etc.)
PA4	168	(3)	sim (1)	sim (320 m <sup>3</sup> )	Outros resíduos perigosos, não armazenados em PA1. Correspondem maioritariamente a resíduos de solventes, líquidos de lavagem ou licores mãe que são posteriormente objecto das operações de gestão de resíduos realizadas na instalação
PA5	122	(3)	sim (1)	sim (277 m <sup>3</sup> )	(3), (6)

(1) Sistema de drenagem com possibilidade de encaminhamento para a ETARI da instalação e/ou para bacia/tanque de retenção dedicado.

(2) Resíduos armazenados em contentores de aço abertos.

(3) Resíduos armazenados em tanques/depósitos.

(4) Deverão ser equacionadas as acções de melhoria referenciadas no ponto 3.1.4.5 da LA.

(5) Corresponde às áreas "S001" e "S002" da instalação.

(6) Corresponde às áreas "PS2" e "PS4" da instalação.

## 5. Identificação das fontes de emissão pontual para a atmosfera

Quadro I.4 – Fontes de emissão pontual para a atmosfera provenientes da instalação

Código da Fonte	Potência térmica (MW <sub>t</sub> )	Área de actividade / Processo	Altura total (m) <sup>(1)</sup>	Observações
FF1	0,96	Caldeira de produção de vapor GV2, alimentada a gás natural	14,0	Equipamento desactivado
FF2	1,75	Caldeira de produção de vapor GV4, alimentada a gás natural	(2)	
FF3	4,75	Caldeira de produção de vapor GV5, alimentada a gás natural	(3)	
FF4	6,25	URIS - Unidade de Recuperação de Iodeto de Sódio, que realiza incineração de resíduos perigosos, utilizando gás natural como combustível auxiliar	25,0	Integra sistemas para tratamento de fim-de-linha, compreendendo lavagem de gases, filtração e tratamento das emissões de NO <sub>x</sub> (vide ponto 3.1.4.2 da LA)
FF5	--	TL0101 - Exaustão de processo do Edifício 1	11,6 <sup>(4)</sup>	Integra lavador de gases (TL0101) Fonte a desactivar (a encaminhar para a fonte FF25)
FF6	--	TL0102 - Exaustão de processo do Edifício 1	12,1 <sup>(4)</sup>	Integra lavador de gases (TL0102) Fonte a desactivar (a encaminhar para a fonte FF25)
FF7	--	TL0103 - Exaustão de processo do Edifício 1	11,8 <sup>(4)</sup>	Integra lavador de gases (TL0103) Fonte a desactivar (a encaminhar para a fonte FF25)
FF8	--	TL0104 - Extracção localizada do Edifício 1 (ventilação do edifício)	(5)	Integra lavador de gases (TL0104)
FF9	--	TL0201 - Extracção localizada do Edifício 2 (ventilação do edifício)	(6)	Integra lavador de gases (TL0201)
FF10	--	TL0202 - Exaustão de processo do Edifício 2	13,2 <sup>(4)</sup>	Integra lavador de gases (TL0202) Fonte a desactivar (a encaminhar para a fonte FF25)
FF11	--	TL0203 - Exaustão de processo do Edifício 2	14,5 <sup>(4)</sup>	Integra lavador de gases (TL0203) Fonte a desactivar (a encaminhar para a fonte FF25)
FF12	--	TL0204 - Extracção localizada do Edifício 2 (ventilação do edifício)	13,3 <sup>(4)</sup>	Integra lavador de gases (TL0204) Fonte a desactivar (a encaminhar para a fonte FF25)
FF13	--	TL0205 - Exaustão de processo do Edifício 2	11,6 <sup>(4)</sup>	Integra lavador de gases (TL0205) Fonte a desactivar (a encaminhar para a fonte FF25)
FF14	--	TL0207 - Exaustão de processo do Edifício 2	9,0 <sup>(4)</sup>	Integra lavador de gases (TL0207) Fonte a desactivar (a encaminhar para a fonte FF25)
FF15	--	TL0901 - Exaustão de processo do Edifício 9	9,9 <sup>(4)</sup>	Integra lavador de gases (TL0901) Fonte a desactivar (a encaminhar para a fonte FF25)
FF16	--	TL1301 - Exaustão de processo do Edifício 13	7,4 <sup>(4)</sup>	Integra lavador de gases (TL1301) Fonte a desactivar (a encaminhar para a fonte FF25)
FF17	--	TL1302 - Exaustão de processo do Edifício 13	6,2 <sup>(4)</sup>	Integra lavador de gases (TL1302) Fonte a desactivar (a encaminhar para a fonte FF25)
FF18	--	TL1303 - Extracção localizada do Edifício 13 (ventilação do edifício)	(5)	Integra lavador de gases (TL1303)
FF19	--	TL1501 - Exaustão de processo do Edifício 15	11,0 <sup>(4)</sup>	Integra lavador de gases (TL1501) Fonte a desactivar (a encaminhar para a fonte FF25)
FF20	--	TL1502 - Exaustão de processo do Edifício 15	11,5 <sup>(4)</sup>	Integra lavador de gases (TL1502) Fonte a desactivar (a encaminhar para a fonte FF25)
FF21	--	TL1503 - Exaustão de processo do Edifício 15	12,6 <sup>(4)</sup>	Integra lavador de gases (TL1503) Fonte a desactivar (a encaminhar para a fonte FF25)
FF22	--	TL1504 - Exaustão de processo do Edifício 15	11,1 <sup>(4)</sup>	Integra lavador de gases (TL1504) Fonte a desactivar (a encaminhar para a fonte FF25)
FF23	--	TL1505 - Extracção localizada proc. do B15 (ventilação do edifício)	24,0	Integra lavador de gases (TL1505)
FF24	--	TL1506 - Extracção localizada do laboratório do B15	24,3	Integra lavador de gases (TL1506)
FF25	--	Chaminé colectora global da instalação	(7)	A construir até 2009.04.30 (vide ponto 3.1.5.1 da LA). Receberá os efluentes das chaminés FF5 a FF7, FF10 a FF17 e FF19 a FF22
FF26	--	TL0105 - Extracção localizada do laboratório de I&D do Edifício 1	(8)	Integra lavador de gases (TL0105)
FF27	--	0730CAD - Exaustão de processo do Edifício 7	(9)	Integra filtro de carvão activado (0730CAD) Chaminé em construção à data de emissão da LA

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

(2) A chaminé existente à data de emissão da LA, com uma altura de 10,0 metros, deverá ser alteada para uma altura de, pelo menos, 17,0 metros (vide ponto 3.1.5.1 da LA).

(3) A chaminé existente à data de emissão da LA, com uma altura de 20,0 metros, deverá ser alteada para uma altura de, pelo menos, 24,0 metros (vide ponto 3.1.5.1 da LA).

(4) Altura da chaminé à data de emissão da LA. Esta chaminé será desactivada (até 2009.04.30) e os efluentes respectivos serão canalizados para a fonte FF25 (vide ponto 3.1.5.1 da LA).

(5) A chaminé existente à data de emissão da LA, com uma altura de 11,5 metros, deverá ser alteada para uma altura de, pelo menos, 24,0 metros (vide ponto 3.1.5.1 da LA).

(6) A chaminé existente à data de emissão da LA, com uma altura de 16,9 metros, deverá ser alteada para uma altura de, pelo menos, 24,0 metros (vide ponto 3.1.5.1 da LA).

(7) A chaminé da fonte FF25 deverá ser construída com uma altura de, pelo menos, 25 metros (vide ponto 3.1.5.1 da LA).

(8) A chaminé existente à data de emissão da LA, com uma altura de 10,0 metros, deverá ser alteada para uma altura de, pelo menos, 15,0 metros (vide ponto 3.1.5.1 da LA).

(9) A chaminé da fonte FF27 deverá ser construída com uma altura de, pelo menos, 27 metros (vide ponto 3.1.5.1 da LA).



## ANEXO II – Monitorização da instalação e valores limite de emissão

### 1. Monitorização das condições de operação da incineração

Quadro II.1 – Monitorização dos parâmetros operacionais de processo da incineração

	Parâmetro	Frequência da monitorização
<b>No efluente gasoso</b>	Temperatura próximo da parede interna ou de outro ponto representativo da câmara de combustão	Contínuo
	Teor de O <sub>2</sub>	
	Temperatura	
	Pressão	
	Teor de vapor de água (excepto se o gás for seco antes de ser analisado)	
	Caudal dos gases de exaustão (se tecnicamente viável)	



## 2. Monitorização das emissões para a atmosfera

Quadro II.2 – Monitorização e Valores Limite das Emissões para a Atmosfera na Fonte FF4  
(incinerador de resíduos perigosos – URIS, que utiliza gás natural como combustível auxiliar)

Parâmetro	VLE (mg/Nm <sup>3</sup> ) <sup>(1)</sup>			Período de amostragem	Frequência da monitorização
	Média 24 horas	Média 30 minutos	Amostragem pontual		
Partículas totais	5	20	---		
Carbono orgânico total (COT) <sup>(2)</sup>	10	20	---		
Cloreto de hidrogénio (HCl)	8	50	---		
Fluoreto de hidrogénio (HF)	1	2	---		
Dióxido de enxofre (SO <sub>2</sub> )	40	150	---		
Óxidos de azoto (NO <sub>x</sub> ), expressos em NO <sub>2</sub> <sup>(3)</sup>	400 <sup>(8)</sup> 180 <sup>(10)</sup>	350 <sup>(10)</sup>	---		
Monóxido de carbono (CO)	30	100	---		
Amoníaco (NH <sub>3</sub> )	---	---	10 <sup>(10)</sup>	30 minutos a 8 horas, método CEN <sup>(8)</sup>	Pontual  2 vezes por ano, com intervalo mínimo de 2 meses entre medições
Hg <sup>(4)</sup>	---	---	0,05		
Cd + Tl <sup>(5)</sup>	---	---	0,05		
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V <sup>(6)</sup>	---	---	0,5		
Dioxinas e Furanos	---	---	0,1 ng TE/Nm <sup>3</sup> <sup>(7)</sup>	6 a 8 horas, método CEN <sup>(8)</sup>	

(1) Todos os valores limite de emissão (VLE) estão expressos em mg/Nm<sup>3</sup>, excepto quando são indicadas outras unidades (como acontece com o parâmetro "Dioxinas e furanos"), são referidos ao teor de 11% de O<sub>2</sub>, gás seco nos efluentes gasosos, 273 K e 101,3 kPa.

(2) Substâncias orgânicas em forma gasosa e de vapor, expressas como carbono orgânico total (COT).

(3) Óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>), ou a soma das concentrações de monóxido de azoto (NO) e dióxido de azoto (NO<sub>2</sub>), expressos como dióxido de azoto.

(4) Mercúrio e seus compostos, expressos em mercúrio (Hg). Devem ser monitorizadas, de igual modo, quer as formas particuladas, quer as formas gasosas e de vapor.

(5) Grupo dos seguintes metais e seus compostos, compreendendo: Cádmio e seus compostos, expressos em cádmio (Cd) + Tálio e seus compostos, expressos em Tálio (Tl). Devem ser monitorizadas, de igual modo, quer as formas particuladas, quer as formas gasosas e de vapor.

(6) Grupo dos seguintes metais e seus compostos, compreendendo: Antimónio e seus compostos, expressos em antimónio (Sb) + Arsénio e seus compostos, expressos em arsénio (As) + Chumbo e seus compostos, expressos em chumbo (Pb) + Crómio e seus compostos, expressos em crómio (Cr) + Cobalto e seus compostos, expressos em cobalto (Co) + Cobre e seus compostos, expressos em cobre (Cu) + Manganês e seus compostos, expressos em Manganês (Mn) + Níquel e seus compostos, expressos em níquel (Ni) + Vanádio e seus compostos, expressos em vanádio (V). Devem ser monitorizadas, de igual modo, quer as formas particuladas, quer as formas gasosas e de vapor.

(7) TE – Total Equivalente. O VLE apresentado relativamente ao parâmetro "Dioxinas e furanos" refere-se à concentração total de dioxinas e furanos determinada com base no conceito de equivalência tóxica (I-TEQ), de acordo com o definido no Anexo I do Decreto-Lei n.º 85/2005, de 28 de Abril.

(8) Técnicas de medição segundo o definido nos n.ºs 1 e 2 do Anexo III do Decreto-Lei n.º 85/2005, de 28 de Abril.

(9) VLE para o período até 2009.10.31.

(10) VLE para o período após 2009.10.31.

**Quadro II.3 – Monitorização e Valores Limite das Emissões para a Atmosfera nas Fontes FF2 e FF3**  
(caldeiras de produção de vapor, alimentadas a gás natural)

Parâmetro	VLE <sup>(1)</sup> em mg/Nm <sup>3</sup>	Frequência da monitorização
Partículas	300	Uma vez de 3 em 3 anos <sup>(2)</sup>
Monóxido de carbono (CO)	1.000	
Óxidos de azoto (NO <sub>x</sub> ), expressos em NO <sub>2</sub>	1.500	
Compostos orgânicos, expressos em carbono total (COT)	50	

(1) Todos os valores limite de emissão (VLE) referem-se a um teor de 8% de O<sub>2</sub> e gás seco nos efluentes gasosos.

(2) Caso venha a ocorrer uma alteração do funcionamento das actividades, que venha a conduzir a um aumento dos caudais mássicos de poluentes emitidos para valores superiores aos limiares mássicos mínimos constantes do Anexo da Portaria n.º 80/2006, de 23 de Janeiro, deverá passar a ser realizada a monitorização destas fontes com uma nova periodicidade adequada às novas condições de funcionamento, tomando em consideração o disposto no ponto 4.4.1.2 da LA.

**Quadro II.4 – Monitorização e Valores Limite das Emissões para a Atmosfera nas Fontes FF8, FF9, FF18, FF23, FF24, FF26 e FF27** (extracções localizadas de edifícios ou exaustões de processo)

Parâmetro <sup>(6)</sup>	VLE <sup>(1)</sup>		Frequência da monitorização
	Até 2010.10.31	Após 2010.10.31	
Compostos orgânicos voláteis (COV)	(3)	(4)	Duas vezes / ano <sup>(2)</sup>
Compostos orgânicos voláteis com frases de risco R45, R46, R49, R60 e R61 <sup>(5)</sup>	2 mg/Nm <sup>3</sup> <sup>(7)</sup>	2 mg/Nm <sup>3</sup> <sup>(7)</sup>	

(1) Todos os valores limite de emissão (VLE) referem-se ao teor de O<sub>2</sub> efectivamente medido, desde que dentro da gama de valores expectáveis como característicos dos processos em causa, e a gás seco nos efluentes gasosos.

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

(3) Deverá ser verificado o valor limite para a emissão total da instalação, definido no ponto 4.4.1.2 desta LA, que contabiliza o somatório da totalidade das emissões pontuais e difusas da instalação. Para este parâmetro, e neste período, não é definido um valor limite por fonte pontual de emissão.

(4) Valor limite a definir em aditamento a esta LA, após análise dos elementos complementares que serão apresentados pelo operador segundo o solicitado no ponto 3.1.1 da LA, no espírito da aproximação aos valores de emissão que a utilização de MTD (VEA) permitirá cumprir. Enquanto este valor não for definido, mantém-se aplicável o referenciado na nota (3).

(5) Devem ser atendidas as disposições constantes do n.º 7 do Art. 7º do Decreto-Lei n.º 242/2001, de 31 de Agosto (Diploma COV).

(6) Caso os processos desenvolvidos na instalação utilizem solventes halogenados aos quais seja atribuída a frase de risco R40, deverá ainda ser verificado o disposto no n.º 8 do Art. 7º do Decreto-Lei n.º 242/2001, de 31 de Agosto (Diploma COV).

(7) VLE a aplicar quando o caudal mássico dos COV referidos é igual ou superior a 10 g/hora.

Quadro II.5 – Monitorização e Valores Limite das Emissões para a Atmosfera nas Fontes FF5, FF6, FF7, FF10, FF11, FF12, FF13, FF14, FF15, FF16, FF17, FF19, FF20, FF21 e FF22 (extracções localizadas de edifícios ou exaustões de processo, a encaminhar no futuro próximo para a fonte FF25) (1)

Parâmetro (6)	VLE (2)	Frequência da monitorização
Compostos orgânicos voláteis (COV)	(4)	(3)
Compostos orgânicos voláteis com frases de risco R45, R46, R49, R60 e R61 (5)	2 mg/Nm <sup>3</sup> (7)	

- (1) Tal como previsto no ponto 3.1.5.1 desta LA, as chaminés FF5, FF6, FF7, FF10, FF11, FF12, FF13, FF14, FF15, FF16, FF17, FF19, FF20, FF21 e FF22 serão desactivadas, até 2009.04.30, e os efluentes respectivos serão canalizados para a fonte FF25.
- (2) Todos os valores limite de emissão (VLE) referem-se ao teor de O<sub>2</sub> efectivamente medido, desde que dentro da gama de valores expectáveis como: característicos dos processos em causa, e a gás seco nos efluentes gasosos.
- (3) A monitorização deverá ser efectuada duas vezes durante o ano de 2008, com intervalo mínimo de dois meses entre as medições, atendendo a que estas fontes serão desactivadas tal como previsto na nota (1) acima.
- (4) Deverá ser verificado o valor limite para a emissão total da instalação, definido no ponto 4.4.1.2 desta LA, que contabiliza o somatório da totalidade das emissões pontuais e difusas da instalação.
- (5) Devem ser atendidas as disposições constantes do n.º 7 do Art. 7º do Decreto-Lei n.º 242/2001, de 31 de Agosto (Diploma COV).
- (6) Caso os processos desenvolvidos na instalação utilizem solventes halogenados aos quais seja atribuída a frase de risco R40, deverá ainda ser verificado o disposto no n.º 8 do Art. 7º do Decreto-Lei n.º 242/2001, de 31 de Agosto (Diploma COV).
- (7) VLE a aplicar quando o caudal mássico dos COV referidos é igual ou superior a 10 g/hora.

Quadro II.6 – Monitorização e Valores Limite das Emissões para a Atmosfera na Fonte FF25 (chaminé colectora global da instalação, que recolhe extracções localizadas de edifícios ou exaustões de processo)

Parâmetro (6)	VLE (1)		Frequência da monitorização
	Até 2010.10.31	Após 2010.10.31	
Compostos orgânicos voláteis (COV)	(3)	(4)	Duas vezes / ano (2)
Compostos orgânicos voláteis com frases de risco R45, R46, R49, R60 e R61 (5)	2 mg/Nm <sup>3</sup> (7)	2 mg/Nm <sup>3</sup> (7)	

- (1) Todos os valores limite de emissão (VLE) referem-se ao teor de O<sub>2</sub> efectivamente medido, desde que dentro da gama de valores expectáveis como: característicos dos processos em causa, e a gás seco nos efluentes gasosos.
- (2) A monitorização deverá ser efectuada duas vezes em cada ano civil, com intervalo mínimo de dois meses entre as medições.
- (3) Deverá ser verificado o valor limite para a emissão total da instalação, definido no ponto 4.4.1.2 desta LA, que contabiliza o somatório da totalidade das emissões pontuais e difusas da instalação. Para este parâmetro, e neste período, não é definido um valor limite por fonte pontual de emissão.
- (4) Valor limite a definir em aditamento a esta LA, após análise dos elementos complementares que serão apresentados pelo operador segundo o solicitado no ponto 3.1.1 da LA, no espírito da aproximação aos valores de emissão que a utilização de MTD (VEA) permitirá cumprir. Enquanto este valor não for definido, mantém-se aplicável o referenciado na nota (3).
- (5) Devem ser atendidas as disposições constantes do n.º 7 do Art. 7º do Decreto-Lei n.º 242/2001, de 31 de Agosto (Diploma COV).
- (6) Caso os processos desenvolvidos na instalação utilizem solventes halogenados aos quais seja atribuída a frase de risco R40, deverá ainda ser verificado o disposto no n.º 8 do Art. 7º do Decreto-Lei n.º 242/2001, de 31 de Agosto (Diploma COV).
- (7) VLE a aplicar quando o caudal mássico dos COV referidos é igual ou superior a 10 g/hora.



**3. Registo, tratamento estatístico e forma de apresentação dos valores decorrentes da monitorização em contínuo das emissões para a atmosfera da actividade de incineração<sup>27</sup>**

**1. Periodos de integração**

O período de integração base dos valores adquiridos deve ser semi-horário, isto é, de 30 minutos.

**2. Funcionamento efectivo da fonte de emissão**

Consideram-se períodos de funcionamento efectivo, todos aqueles em que se verificam emissões de gases para atmosfera como consequência de actividades relacionadas com o processo em causa, excluindo as fases de arranque e de paragem da câmara de combustão.

No tratamento estatístico a realizar sobre os dados em bruto devem apenas ser considerados os períodos de funcionamento efectivo da instalação. É desta forma fundamental a correcta e discriminada reportagem dos períodos correspondentes à recolha dos dados em bruto.

Deverão ser determinadas e reportadas as data e hora de início e fim de todos os períodos ininterruptos de funcionamento efectivo, bem como dos períodos de funcionamento em que não tenha ocorrido a adição de resíduos, durante todo o trimestre.

**3. Concentrações normalizadas**

Para todos os valores médios a intervalos de 30 minutos (média de 30 minutos), é necessária a correcção da concentração medida relativamente à incerteza implícita na medição. Esta correcção deve ser obtida, de forma conservativa, pela subtração do valor do intervalo de confiança a 95% relativo à medição de um determinado poluente, tal como definido na Tabela A abaixo.

Os valores médios diários (média de 24 horas) devem ser determinados a partir dos valores médios validados nos termos do disposto no parágrafo anterior, e tendo em conta que:

- para a obtenção de um valor médio diário, quando ocorra uma situação de mau funcionamento ou de manutenção do sistema de monitorização em contínuo, não podem ser excluídos mais de cinco valores médios a intervalos de 30 minutos, num mesmo dia;
- não podem ser excluídos mais de dez valores médios diários por ano devido a situações de mau funcionamento ou de manutenção do sistema de monitorização em contínuo.

Aplicando-se a seguinte fórmula:  $E_{corr} = E_{med} - (E_{med} \times \frac{X}{100})$

em que:

$E_{corr}$  – Concentração corrigida;

$E_{med}$  – Concentração medida;

X – valor do intervalo de confiança a 95% (retirado da Tabela A abaixo).

Os resultados da monitorização devem ser corrigidos para as condições de temperatura 273 K, pressão 101,3 kPa, 11% de oxigénio e gás seco. Deverá ser utilizada a seguinte fórmula para a correcção dos valores:

$$\frac{T_{med}}{273} \times \frac{101,3}{P_{med}} \times \frac{100}{100 - H_2O_{med}} \times \frac{21 - O_{ref}}{21 - O_{med}} \times E_{med} = E_{corr}$$

em que:

$E_{corr}$  – concentração normalizada para a temperatura, pressão, teor de vapor de água e teor de oxigénio;

$E_{med}$  – concentração medida na emissão;

$T_{med}$  – temperatura medida (K);

$P_{med}$  – pressão medida (kPa);

$H_2O_{med}$  – teor de vapor de água medido (%);

$O_{med}$  – teor de oxigénio medido (%);

$O_{ref}$  – teor de oxigénio de referência (%).

Os valores dos intervalos de confiança de 95% de cada resultado do equipamento de medição em contínuo, para o nível dos valores-limite de emissão diários, não poderão exceder os valores referidos na Tabela A abaixo.

Tabela A - Valores máximos do intervalo de confiança de 95% a garantir pelo equipamento de medição em contínuo de poluentes atmosféricos.

Monóxido de carbono (CO)	10%	Cloreto de hidrogénio (HCl)	40%
Dióxido de enxofre (SO <sub>2</sub> )	20%	Fluoreto de hidrogénio (HF)	40%
Óxidos de azoto (expresso em NO <sub>2</sub> )	20%	Carbono orgânico total – substâncias orgânicas em forma gasosa e de vapor (COT)	30%
Partículas totais	30%		

<sup>27</sup> Devem ser tomadas em consideração ainda as restantes disposições neste âmbito constantes do DL n.º 85/2005, de 28 de Abril.



#### 4. Especificações sobre o conteúdo dos relatórios de auto controlo das emissões para a atmosfera (monitorização pontual)<sup>28</sup>

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

- 1) Nome e localização da instalação;
- 2) Identificação da(s) fonte(s) alvo de monitorização (actividade/processo a que está associada) e denominação (código da LA e, se aplicável, código interno);
- 3) Dados da entidade responsável pela realização dos ensaios, incluindo a data da recolha e da análise;
- 4) Data do relatório;
- 5) Data de realização dos ensaios, diferenciando entre recolha e análise;
- 6) Identificação dos técnicos envolvidos nos ensaios, indicando explicitamente as operações de recolha, análise e responsável técnico;
- 7) Objectivo dos ensaios;
- 8) Normas utilizadas nas determinações e indicação dos desvios, justificação e consequências;
- 9) Descrição sumária da instalação incluindo, sempre que possível, o respectivo *layout* (ex: capacidade nominal, combustíveis utilizados, equipamentos de redução de emissões, etc.);
- 10) Condições relevantes de operação durante o período de realização do ensaio (ex: capacidade utilizada, matérias-primas, etc.);
- 11) Existência de planos de monitorização, VLE específicos definidos pela entidade competente ou qualquer isenção concedida;
- 12) Informações relativas ao local de amostragem (ex: dimensões da chaminé/conducta, número de pontos de torma, número de tomas de amostragem, etc.);
- 13) 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 – efectivo e PTN, expressos em unidades SI);
- 14) Resultados e precisão considerando os algarismos significativos expressos nas unidades em que são definidos os VLE, indicando concentrações «tal-qual» medidas e corrigidas para o teor de O<sub>2</sub> adequado;
- 15) Comparação dos resultados com os VLE aplicáveis. Apresentação de caudais mássicos;
- 16) No caso de fontes múltiplas, deverá ser apresentada a estimativa das emissões das fontes inseridas no plano, com o respectivo factor de emissão, calculado a partir das fontes caracterizadas;
- 17) 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.

<sup>28</sup> Definido tornando em consideração as disposições constantes do Anexo II do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril, que estabelece o regime da prevenção e controlo das emissões de poluentes para a atmosfera.



## 5. Monitorização das emissões para a água

Quadro II.7 – Monitorização das águas residuais industriais, após pré-tratamento na ETARI da instalação (1)

Parâmetro	Método analítico de determinação (2)	Frequência da monitorização
Caudal	n.a	Contínua (3)
pH	Electrometria	
Carência Química de Oxigénio (CQO)	Método do dicromato de potássio	
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO <sub>5</sub> , 20 °C)	Determinação de O <sub>2</sub> dissolvido antes e após cinco dias de incubação a 20 °C ± 1 °C ao abrigo da luz, com adição de um inibidor de nitrificação	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	Centrifugação ou filtração através de membrana filtrante de 0,45 µm, secagem a 105° C e pesagem	
Cloreto totais	Volumetria; espectrometria de absorção molecular; eléctrodos específicos; cromatografia iônica	
Fenóis	Espectrometria de absorção molecular; método da 4-aminoantipirina; método da paranitranilina	
Chumbo total	Espectrometria atómica; polarografia	
Zinco total	Espectrometria de absorção molecular; espectroscopia de absorção atómica; espectrometria de emissão óptica com plasma	
Ferro total	Espectrometria atómica; espectrometria de absorção molecular; espectrometria de emissão óptica com plasma	
Cianetas totais	Método automático de fluxo contínuo segmentado	Trimestral
Sulfuretos	(4)	
Diclorometano (DCM)	(4)	
Clorobenzeno (MCB)	(4)	
Tolueno	(4)	
Xileno	(4)	
Compostos orgânicos halogenados, expressos em AOX	(4)	
Arsénio total	Espectrometria atómica com geração de hidretos; espectrometria de absorção molecular	
Cádmio total	Espectrometria atómica; polarografia	
Mercúrio total	Espectrometria atómica sem chama (vaporização a frio)	
Cobre total	Especroscopia de absorção atómica; espectrometria de absorção molecular; espectrometria de emissão óptica com plasma	Anual
Crómio hexavalente	Espectrometria atómica; espectrometria de absorção molecular	
Crómio trivalente	(4)	
Níquel total	Espectrometria atómica; espectrometria de emissão óptica com plasma	
Metais pesados totais	(4)	
Hidrocarbonetos totais	Espectrometria no infravermelho após extracção com solventes adequados; gravimetria após extracção com solventes adequados	
Azoto amoniacal	Espectrometria de absorção molecular; volumetria	
Nitritos	Método automático de fluxo contínuo segmentado	
Nitratos	Espectrometria de absorção molecular; cromatografia iônica; eléctrodos específicos	
Fósforo total	Espectrometria de absorção molecular	
Detergentes	Espectrometria de absorção molecular	

(1) A amostra deverá ser representativa da descarga de água residual, proporcional ao caudal e efectuada tendo em consideração o período de descarga de águas residuais praticado pela instalação. Neste sentido, e tal como definido no ponto 4.4.2 desta LA, em cada Relatório Ambiental Anual (RAA) deverão ser explicitados os procedimentos tomados de forma a assegurar a representatividade das amostragens efectuadas. Nos relatórios de monitorização deverá constar o local, data e hora da colheita da amostra, além do caudal registado na altura da colheita.

(2) Se for utilizado outro método deve ser devidamente justificado. Deverá ser efectuada a sua identificação e descrição, bem como ser dada indicação do seu limite de detecção, precisão e exactidão.

(3) Monitorização do caudal em contínuo, através do medidor de caudal instalado. Monitorização do pH em contínuo através do equipamento de medição em linha instalado.

(4) Método a definir pelo operador. Deverá ser dada indicação do limite de detecção, precisão e exactidão associados ao método utilizado.



Quadro II.8 – Valores limite de emissão das águas residuais industriais após pré-tratamento na ETARI da instalação, prévio ao tratamento biológico na ETAR municipal (1)

Parâmetro	Valor limite de emissão (2)		Expressão dos resultados	
	Até 2009.10.31	Após 2009.10.31		
Zinco total	5,0	(3)	mg/l	
Diclorometano (DCM) + Clorobenzeno (MCB)		1,0		
Compostos orgânicos halogenados, expressos em AOX		8,5		
Cobre total		0,4		
Níquel total		0,3		
Crómio total		0,3		
Cianetos totais		0,05		
<b>Restantes parâmetros</b>				
Condições impostas pela entidade gestora do sistema de drenagem colectivo e, simultaneamente, verificação das condições adicionais estabelecidas em (4)				

(1) Para além das condições impostas pela entidade gestora do sistema colectivo.

(2) Valor limite de emissão (VLE) entendido como média anual.

(3) Valor limite a definir em aditamento a esta LA, após análise dos elementos complementares que serão apresentados pelo operador segundo o solicitado no ponto 3.1.1 da LA, no espírito da aproximação aos valores de emissão que a utilização de MTD (VEA) permitirá cumprir. Enquanto este valor não for definido, mantém-se aplicável o valor de 5,0 mg/l, referenciado na coluna anterior.

(4) Para os restantes parâmetros deverá o operador, simultaneamente, garantir que o tratamento de efluentes realizado na instalação e complementado no exterior assegura o cumprimento das metas estabelecidas no âmbito PCIP para a instalação, mediante a verificação dos valores de emissão associados (VEA) à utilização de MTD considerando a descarga no meio, preconizados no BREF OFC. Para demonstração do cumprimento desta condição deverão ser seguidos os procedimentos estabelecidos nos pontos 4.4.2 e 7.1 desta LA.

Quadro II.9 – Monitorização das águas residuais geradas pelo sistema de tratamento de efluentes gasosos da URIS – incinerador (1)

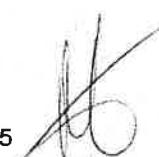
Parâmetro	Método analítico de determinação (2)	Frequência da monitorização
Caudal	n.a.	Continua (3)
pH	Electrometria	
Temperatura	Termometria	
Carência Química de Oxigénio (CQO)	Método do dicromato de potássio	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	Centrifugação ou filtração através de membrana filtrante de 0,45 µm, secagem a 105 °C e pesagem	
Mercúrio (Hg) e seus compostos, expressos em Hg	Espectrometria atómica sem chama (vaporização a frio)	
Cádmio (Cd) e seus compostos, expressos em Cd	Espectrometria atómica; polarografia	
Tálio (Tl) e seus compostos, expressos em Tl	(5)	
Arsénio (As) e seus compostos, expressos em As	Espectrometria atómica com geração de hidretos; espectrometria de absorção molecular	
Chumbo (Pb) e seus compostos, expressos em Pb	Espectrometria atómica; polarografia	
Crómio (Cr) e seus compostos, expressos em Cr	(5)	Mensual
Cobre (Cu) e seus compostos, expressos em Cu	Espectroscopia de absorção atómica; espectrometria de absorção molecular; espectrometria de emissão óptica com plasma	
Níquel (Ni) e seus compostos, expressos em Ni	Espectrometria atómica; espectrometria de emissão óptica com plasma	
Zinco (Zn) e seus compostos, expressos em Zn	Espectrometria de absorção molecular; espectroscopia de absorção atómica; espectrometria de emissão óptica com plasma	
Antimónio (Sb) e seus compostos, expressos em Sb	(5)	
Cobalto (Co) e seus compostos, expressos em Co	Espectrometria atómica; espectrometria de emissão óptica com plasma	
Manganês (Mn) e seus compostos, expressos em Mn	(5)	
Vanádio (V) e seus compostos, expressos em V	Espectrometria atómica; espectrometria de emissão óptica com plasma	
Estanho (Sn) e seus compostos, expressos em Sn	(5)	
Dioxinas e furanos (4)	(5)	Semestral

- (1) A amostra deverá ser composta a 24 horas, representativa da descarga de água residual, proporcional ao caudal e efectuada tendo em consideração o período de descarga praticado para estas águas residuais, tomando também em consideração as disposições previstas no Decreto-Lei n.º 85/2005, de 28 de Abril. Neste sentido, e tal como definido no ponto 4.4.2 desta LA, em cada Relatório Ambiental Anual (RAA) deverão ser explicitados os procedimentos tomados de forma a assegurar a representatividade das amostragens efectuadas. Nos relatórios de monitorização deverá constar o local, data e hora da colheita da amostra, além do caudal registado na altura da colheita.
- (2) Se for utilizado outro método deve ser devidamente justificado. Deverá ser efectuada a sua identificação e descrição, bem como ser dada indicação do seu limite de detecção, precisão e exactidão.
- (3) Medições contínuas dos parâmetros de controlo operacional das águas residuais, tal como previsto pelo Art. 33º do Decreto-Lei n.º 85/2005, de 28 de Abril.
- (4) Dioxinas e furanos definidos como a soma das dioxinas e furanos individuais avaliados de acordo com o Anexo I do Decreto-Lei n.º 85/2005, de 28 de Abril.
- (5) Método a definir pelo operador. Deverá ser dada indicação do limite de detecção, precisão e exactidão associados ao método utilizado.

Quadro II.10 – Valores limite de emissão das águas residuais geradas pelo sistema de tratamento de efluentes gasosos da URIS – incinerador

Parâmetro	Valor limite de emissão até 2009.10.31	Valor limite de emissão após 2009.10.31	Expressão dos resultados
Carência Química de Oxigénio (CQO)	---	150	mg/l O <sub>2</sub>
Sólidos Suspensos Totais (SST)		45	
Mercúrio (Hg) e seus compostos, expressos em Hg		0,03	
Cádmio (Cd) e seus compostos, expressos em Cd		0,05	
Tálio (Tl) e seus compostos, expressos em Tl		0,05	
Arsénio (As) e seus compostos, expressos em As		0,15	
Chumbo (Pb) e seus compostos, expressos em Pb		0,1	
Crómio (Cr) e seus compostos, expressos em Cr		0,5	
Cobre (Cu) e seus compostos, expressos em Cu		0,5	
Níquel (Ni) e seus compostos, expressos em Ni		0,5	
Zinco (Zn) e seus compostos, expressos em Zn		1,0	
Antimónio (Sb) e seus compostos, expressos em Sb	---	0,85	
Cobalto (Co) e seus compostos, expressos em Co	---	0,05	
Manganês (Mn) e seus compostos, expressos em Mn	---	0,2	
Vanádio (V) e seus compostos, expressos em V	---	0,5	
Estanho (Sn) e seus compostos, expressos em Sn	---	0,5	
Dioxinas e furanos (1)	0,3	0,1	ng/l

(1) Dioxinas e furanos definidos como a soma das dioxinas e furanos individuais avaliados de acordo com o Anexo I do Decreto-Lei n.º 85/2005, de 28 de Abril.



## ÍNDICE

<b>1. PREÂMBULO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. PERÍODO DE VALIDADE .....</b>	<b>2</b>
<b>3. GESTÃO AMBIENTAL DA ACTIVIDADE .....</b>	<b>2</b>
<b>3.1 FASE DE OPERAÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>3.1.1 Utilização de Melhores Técnicas Disponíveis .....</b>	<b>4</b>
<b>3.1.2 Condições gerais de operação .....</b>	<b>7</b>
<b>3.1.2.1 Condições a tomar em consideração no funcionamento geral da instalação .....</b>	<b>7</b>
<b>3.1.2.2 Condições específicas para as operações de gestão de resíduos realizadas na instalação.....</b>	<b>7</b>
<b>3.1.2.3 Outras condições específicas a verificar na operação da instalação .....</b>	<b>9</b>
<b>3.1.3 Gestão de recursos e utilidades .....</b>	<b>10</b>
<b>3.1.3.1 Matérias primas e subsidiárias .....</b>	<b>10</b>
<b>3.1.3.2 Água .....</b>	<b>10</b>
<b>3.1.3.3 Energia .....</b>	<b>11</b>
<b>3.1.4. Sistemas de retenção, drenagem, tratamento, eliminação e controlo de emissões.....</b>	<b>12</b>
<b>3.1.4.1 Águas de abastecimento .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1.4.2 Emissões para a atmosfera .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1.4.3 Águas residuais domésticas e industriais .....</b>	<b>14</b>
<b>3.1.4.4 Águas pluviais .....</b>	<b>15</b>
<b>3.1.4.5 Resíduos (produzidos na instalação ou recepcionados do exterior) .....</b>	<b>15</b>
<b>3.1.5 Pontos de emissão .....</b>	<b>17</b>
<b>3.1.5.1 Emissões para a atmosfera .....</b>	<b>17</b>
<b>3.1.5.2 Águas residuais e pluviais .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1.5.3 Resíduos .....</b>	<b>19</b>
<b>3.2 FASE DE DESACTIVAÇÃO .....</b>	<b>21</b>
<b>4. MONITORIZAÇÃO E VALORES LIMITE DE EMISSÃO .....</b>	<b>21</b>
<b>4.1 controlo dos resíduos submetidos a operações de gestão de resíduos na instalação .....</b>	<b>21</b>
<b>4.2 MONITORIZAÇÃO DAS MATÉRIAS PRIMAS, UTILIDADES E VOLUMES DE PRODUÇÃO .....</b>	<b>22</b>
<b>4.2.1 Controlo das matérias primas e subsidiárias consumidas e dos volumes de produção efectivados.....</b>	<b>22</b>
<b>4.2.2 Controlo dos consumos de água .....</b>	<b>23</b>
<b>4.2.3 Controlo dos consumos de energia .....</b>	<b>23</b>
<b>4.3 MONITORIZAÇÃO E CONTROLO DAS CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO DA INCINERAÇÃO .....</b>	<b>24</b>
<b>4.4 MONITORIZAÇÃO DAS EMISSÕES E VALORES LIMITE DE EMISSÃO .....</b>	<b>24</b>
<b>4.4.1 Controlo das emissões para a atmosfera .....</b>	<b>24</b>
<b>4.4.1.1 Condições específicas de controlo das emissões para a atmosfera da Fonte FF4 (incinerador - URIS) .....</b>	<b>24</b>
<b>4.4.1.2 Condições específicas de controlo das emissões para a atmosfera nas restantes fontes pontuais.....</b>	<b>26</b>
<b>4.4.1.3 Condições gerais de controlo das emissões para a atmosfera para a totalidade das fontes pontuais.....</b>	<b>27</b>
<b>4.4.2 Controlo da descarga das águas residuais .....</b>	<b>28</b>
<b>4.4.3 Controlo dos resíduos produzidos na instalação .....</b>	<b>29</b>
<b>4.5 MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL .....</b>	<b>29</b>
<b>4.5.1 Controlo do ruído .....</b>	<b>29</b>
<b>5. GESTÃO DE SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA .....</b>	<b>30</b>
<b>6. REGISTOS, DOCUMENTAÇÃO E FORMAÇÃO .....</b>	<b>31</b>
<b>7. RELATÓRIOS PERIÓDICOS .....</b>	<b>32</b>
<b>7.1 PDA - PLANO DE DESEMPENHO AMBIENTAL .....</b>	<b>32</b>
<b>7.2 PRTR - REGISTO EUROPEU DE EMISSÕES E TRANSFERÊNCIAS DE POLUENTES .....</b>	<b>34</b>
<b>7.3 RAA - RELATÓRIO AMBIENTAL ANUAL .....</b>	<b>34</b>
<b>7.4 PGS - PLANO DE GESTÃO DE SOLVENTES .....</b>	<b>34</b>
<b>8. ENCARGOS FINANCEIROS .....</b>	<b>35</b>
<b>8.1 TAXAS .....</b>	<b>35</b>
<b>8.2 DESACTIVAÇÃO DEFINITIVA .....</b>	<b>35</b>
<b>ANEXO I – Gestão ambiental da actividade .....</b>	<b>36</b>
<b>ANEXO II – Monitorização da instalação e valores limite de emissão .....</b>	<b>45</b>



---

## **ANEXO I – PARTICIPAÇÃO 02**

---



**From:** [Vitor Lopes](#)

**Sent on:** 15 de novembro de 2017 22:38:00

**To:** [Discussão Pública DPRU](#)

**Subject:** Novo espaço verde nas Sete Casas - Discussão Pública: Sugestões

Exmos. Senhores,

Para efeitos do assunto em epígrafe, dá-se nota de alguns aspetos que não se veem refletidos nos documentos em discussão pública e que se sugere que sejam tidos em conta:

1. Estacionamento: Assegurar que um número razoável de lugares de estacionamento para os moradores ao redor, seja junto na entrada principal do parque verde (atualmente neste local existem lugares para 12 veículos), seja no estacionamento constante do projecto. O atual estacionamento é muito escasso junto à área em discussão pública, e sendo a ER374 muito movimentada e “larga”, com passeios diminutos, tal não permite estacionar em segurança, caso o seja feito não deixa espaço para os peões passarem;
1. Património histórico: assegurar a preservação do poço, da nora de alcatruzes, do tanque e das 2 almacegas centenários, feitos em pedra, situados junto à futura entrada principal do parque verde. Tratam-se de um dos poucos exemplares existentes na região, presumivelmente do século XIX. Tal preservação permitirá que futuras gerações possam ter acesso a este património e permitirá o acesso a fonte de água para as regas do parque, sem recorrer à rede pública - vital hoje em dia;
1. Variante à ER374: A acrescer à futura estrada que ligará a entrada da Hovione na ER374 à rotunda de acesso à A8, poder-se-ia equacionar criar uma variante à ER374 que ligue essa futura estrada (a meio) à Rua Francisco Canas (passando junto das instalações dos SIMAR em Sete Casas), e daqui até ao Posto de Combustível da BP na ER374 (junto à A9). Desta forma, obter-se-iam inúmeros benefícios para a população residente, automobilistas, Hovione, CML, SIMAR, etc: (1) reduzi-se-ia significativamente o trânsito que diariamente atravessa as Sete Casas / Bairro da Milharada vindo do “Norte” da ER374 e se dirige para o acesso à A8 e que faz o sentido inverso; (2) diminuiria a pressão de trânsito junto da entrada da Hovione e das demais empresas em

Sete Casas; (3) facilitaria o acesso às instalações dos SIMAR (sendo este uma das causas do significativo trânsito, com a sua frota de veículos “pesados” a circular dia e noite); (4) obter-se-ia reduções de ruído, poluição, acidentes, etc.

1. Circuito de manutenção, Parque infantil: Além da necessidade de um circuito de manutenção (com equipamentos) nas Sete Casas, poderia criar-se um parque infantil.
1. Ciclovia: ciclovia a criar no Parque Verde ou paralela à futura estrada que ligue a entrada da Hovione na ER374 à rotunda de acesso à A8 e dali à zona do Infantado/Várzea. Desta forma poderia ligar-se por bicicleta a Várzea de Loures no Infantado à Várzea de Loures junto das Sete Casas, com ligação depois ao Barro, Igreja de Loures, etc (podendo ser até um percurso circular).

Agradeço, desde já, a vossa melhor atenção para o acima referido.

Cumprimentos  
Vitor Manuel Dinis Lopes

Cartão de Cidadão nº 09578542-6-ZY4

Telemóvel: 966315962