



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
Inspeção Regional do Ambiente

Relatório INSP-2022-0129

BI-2022-0127

1 – Dados gerais

1.1 - Inspeção

Data: 24/10/2022

Hora: 9h40

Tipo: Ação Direta

Motivo da inspeção: Rotina

Inspetor responsável: Paulo Pires

Outros inspetores da IRA: António Moutinho

Descrição da inspeção:

A inspeção foi realizada ao abrigo do disposto na alínea a) do n.º 1 do artigo 30.º do anexo I do Decreto Legislativo Regional n.º 17/2021/A, de 8 de julho de 2021, que estabelece a orgânica da Secretaria Regional do Ambiente e Alterações Climáticas, no âmbito da campanha de inspeções a estabelecimentos sujeitos a licenciamento ambiental.

De modo a garantir a presença e disponibilidade de interlocutor habilitado a prestar os esclarecimentos necessários, a inspeção foi previamente comunicada ao operador.

O operador fez-se representar na inspeção pelo chefe da central, Eng.º Aberto Borges, pelo diretor da Gestão Integrada Ambiente e Segurança, Dr. Bruno Vieira, por um elemento da equipa técnica da central, Eng. Rui Costa, e por dois elementos do departamento de ambiente, Eng.ª Paula Soares e Eng.ª Brites Pacheco.

A inspeção consistiu na verificação e análise de documentos e registos e na visita às instalações.

A inspeção consiste numa verificação aleatória, num determinado momento, do cumprimento dos requisitos de uma instalação em determinados aspetos da legislação ambiental. A falta de identificação de situações irregulares não significa que o operador esteja em plena conformidade com a toda legislação ambiental aplicável.

1.2 – Empresa/entidade inspecionada

Firma/nome: EDA - Electricidade dos Açores, SA

NIPC/NIF: 512012032

Sede/morada: Rua Francisco Pereira Ataíde, n.º 1

Código Postal: 9504-535

Freguesia: Ponta Delgada (São Sebastião)

Concelho: Ponta Delgada

Ilha: Ilha de São Miguel

1.3 – Estabelecimento/local inspecionado

Nome: Central Termoelétrica do Caldeirão - CTC

Endereço: Rua Bento Dias Carreiro

Código Postal: 9600-050

Freguesia: Pico da Pedra

Concelho: Ribeira Grande

Ilha: Ilha de São Miguel



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
Inspeção Regional do Ambiente

Atividade principal: 35112 - Produção de eletricidade de origem térmica

Outras atividades:

Período de funcionamento: 24h/dia, 365 dias/ano

Licenciamento da atividade: Licença de exploração de instalação de serviço público (DL n.º 26852, de 30-07-1936): Proc. 30-206/98, Proc. 30-236/01 e Proc. 30-237/01, Direção Regional da Energia.

Armazenamento de produtos de petróleo (DL n.º 267/2002, de 24-11): Alvará n.º 984, Direção Regional da Energia.

Licenciamento ambiental (DLR n.º 30/2010/A, de 15-11): Licença ambiental n.º 2/2015/DRA, Direção Regional do Ambiente.

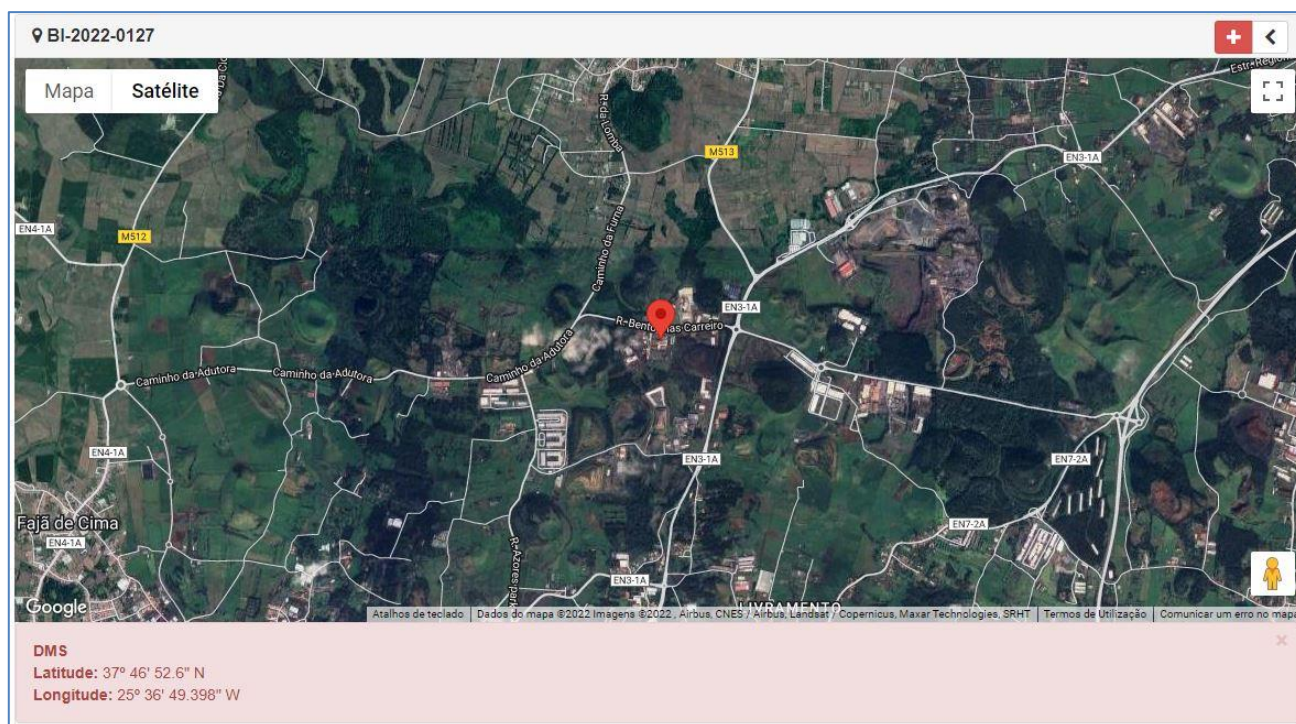


Figura 1.1: Localização do estabelecimento inspecionado.

2 – Descrição do estabelecimento / atividade

A CTC é uma unidade de produção de energia elétrica de origem térmica com oito grupos geradores. Cada grupo tem como máquina motriz um motor de combustão interna do tipo Diesel de 4 tempos, dotado de sobrealimentação e acoplado diretamente por união rígida a um alternador. O combustível utilizado na alimentação dos motores é o fuelóleo, exceto nas fases de arranque e paragem nas quais é utilizado gasóleo rodoviário.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
Inspeção Regional do Ambiente

Os grupos 1, 2, 3 e 4, instalados entre 1987 e 1993, possuem uma potência térmica de 20 MWt cada um. Os grupos 5, 6, 7 e 8, instalados em 2002 e em 2004, possuem uma potência térmica unitária de 43,71 MWt. No total, a capacidade térmica instalada corresponde a 254,84 MWt.

Para além das infraestruturas e sistemas necessários à condução e manutenção da unidade, a CTC encontra-se ainda dotada de instalações de armazenamento e tratamento de combustível, instalações de tratamento de águas residuais oleosas e subestação de 60kV ligada à rede de transporte e distribuição de energia elétrica.

Encontra-se implementado no estabelecimento um sistema de gestão integrado da qualidade e ambiente (SGQA), segundo as normas ISO9001:2015 e ISO14001:2015, respetivamente, com certificação da SGS válida até fevereiro de 2024.

3 – Água de consumo

3.1 – Consumo de água no estabelecimento

A água utilizada no estabelecimento é proveniente de:

- ☒ Rede pública ☐ Captação própria em DPH ☐ Captação própria em RH particulares

A água recuperada do sistema de tratamento de efluentes líquidos oleosos é armazenada num tanque, podendo ser utilizada para lavagem de pavimentos. Na licença ambiental (ponto 2.2.2.1) prevê-se que possam ser reutilizados 55 m³/ano de águas residuais tratadas. No entanto, o contador associado a esta utilização totalizava, à data da inspeção, 130 m³, o mesmo valor registado na inspeção realizada ao estabelecimento em 2017.

3.2 – Verificação dos requisitos legais aplicáveis ao consumo de água

Relativamente às captações próprias verificou-se o seguinte:

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a) Licenciamento prévio da utilização privativa dos recursos hídricos do domínio público.	art. 60.º Lei 58/2005	Não aplicável	
b) Autorização prévia da utilização de recursos hídricos particulares.	n.º 1 art. 62.º Lei 58/2005	Não aplicável	
c) Comunicação prévia da captação de águas particulares quando os meios de extração não excedam os 5 cv.	n.º 4 art. 62.º Lei 58/2005	Não aplicável	
d) Instalação de sistema de autocontrolo ou programas de monitorização, conforme exigido na licença / autorização.	n.º 1, art. 5.º DL 226-A/2007	Não aplicável	
e) Comunicação de dados à entidade licenciadora conforme exigido na licença / autorização.	n.º 2, art. 5.º DL 226-A/2007	Não aplicável	
f) Outras condições impostas pela licença ou autorização	TURH	Não aplicável	

4 – Águas residuais

4.1 – Produção, tratamento e rejeição de águas residuais



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
Inspeção Regional do Ambiente

São produzidas águas residuais das tipologias assinaladas no quadro seguinte.

Tipologia de águas residuais		Origem	Sistema de tratamento	Meio recetor
<input checked="" type="checkbox"/>	Urbanas	Rede das instalações sociais, refeitório e sanitários do edifício da central ; Rede dos sanitários do edifício da manutenção .	Grupo depurador horizontal; Fossa séptica a)	Solo (2PD1) Solo (2PD2)
<input type="checkbox"/>	Industriais biodegradáveis abrangidas pelo art.º 28.º DLR 18/2009/A			
<input checked="" type="checkbox"/>	Outro tipo de águas residuais industriais	Rede de efluentes oleosos carregados; Rede de efluentes oleosos normais.	SENITEC e BILGE, em paralelo	Solo (2PF1)

a) Foi construída uma nova fossa séptica (terminada em 2022) para substituir a previamente existente.

Lamas de depuração resultantes do tratamento de águas residuais

☐ Não produz lamas de depuração

☒ Produz lamas de depuração, as quais têm o seguinte encaminhamento:

☒ Operador de gestão de resíduos; Limpeza das fossas sépticas

☐ Valorização agrícola;

☐ Outro;

4.2 – Verificação dos requisitos legais aplicáveis ao tratamento e rejeição de águas residuais

Relativamente ao tratamento e rejeição de águas residuais verificou-se o seguinte:

Requisito		Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a)	Autorização da descarga de águas residuais industriais nos sistemas públicos de drenagem.	art. 14.º DLR 18/2009/A	Não aplicável	
b)	Licenciamento prévio da rejeição no domínio público ou particular dos recursos hídricos.	n.º 1, art. 60.º e n.º 2, art. 62.º Lei 58/2005	Cumprido	Licença AR 2018/09, válida até 30/09/2025.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
Inspeção Regional do Ambiente

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
c) Instalação de sistema de autocontrolo ou programas de monitorização, conforme exigido na licença.	n.º 1, art. 5.º DL 226-A/2007	Cumprido	<p>Autocontrolo e monitorização nos pontos 2PD1 e 2PD2 (descarga no solo do efluente das fossas sépticas):</p> <p>Caudal de descarga: existe um contador de consumo de água na rede doméstica do edifício da central e outro na rede do edifício da manutenção. No primeiro considera-se que o volume de água rejeitado é igual ao consumo de água mensal. No segundo considera-se 95% do consumo mensal, uma vez que também é usada alguma água para outros fins, drenada para a rede de efluentes oleosos;</p> <p>pH e óleos e gorduras: estes parâmetros são medidos em laboratório externo com periodicidade trimestral. A recolha das amostras é efetuada pelo laboratório externo. Verificou-se que não foi efetuado o autocontrolo no ponto 2PD1 na primeira campanha de 2021 e nos pontos 2PD1 e 2PD2 na primeira campanha de 2022. No entanto, tinha sido concedida pela DRAAC isenção de monitorização.</p> <p>Autocontrolo e monitorização no ponto 2PO1 (Descarga de efluente oleoso tratado na rede de águas pluviais):</p> <p>Caudal de descarga: Registo mensal medido em caudalímetro totalizador instalado na tubagem de descarga (1601 m³ à data da inspeção);</p> <p>Temperatura: Medida pelo laboratório externo no momento da recolha da amostra, com periodicidade bimestral;</p> <p>Óleos minerais: Medido em laboratório externo com periodicidade bimestral. A recolha das amostras é efetuada pelo laboratório externo.</p> <p>Autocontrolo e monitorização no ponto 2PF1 (Descarga de efluente oleoso tratado e das águas pluviais no solo):</p> <p>Óleos minerais: Medido em laboratório externo com periodicidade bimestral. A recolha das amostras é efetuada pelo laboratório externo.</p>
d) Comunicação de dados à entidade licenciadora conforme exigido na licença.	n.º 2, art. 5.º DL 226-A/2007	Cumprido	



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
Inspeção Regional do Ambiente

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
e) Comunicação, no prazo de 24 horas, de qualquer acidente ou anomalia grave no funcionamento da instalação com influência nas condições de rejeição.	n.º 6, art. 5.º DL 226-A/2007	Cumprido	Comunicou previamente a substituição da fossa séptica do edifício da manutenção (ofício de 28/10/2021); Comunicou anomalias no sistema de tratamento do edifício da central, tendo obtido da DRAAC isenção de monitorização no ponto 2PD1 até final do primeiro trimestre de 2023 (apesar disso tinha conseguido efetuar algumas monitorizações).
f) Cumprimento de outros requisitos constantes da licença.	TURH	Cumprido	Verificou-se o cumprimento dos VLE e das obrigações de manutenção dos equipamentos.
g) Encaminhamento das lamas de depuração para destino adequado ou autorizado.	Art. 43.º DLR 18/2009/A	Não aplicável	
h) Realização de análises às lamas encaminhadas para valorização agrícola.	Art. 48.º DLR 18/2009/A	Não aplicável	
i) Comunicação semestral de informação em matéria de produção de lamas.	Art. 53.º DLR 18/2009/A	Não aplicável	

5 – Resíduos

5.1 – Resíduos produzidos no estabelecimento

No quadro seguinte indicam-se os tipos de resíduos produzidos no estabelecimento bem como o encaminhamento adotado na respetiva gestão.

Tipologia de resíduos produzidos	Origem (operação/atividade)	Encaminhamento	Obs.
<input checked="" type="checkbox"/> Resíduos perigosos não urbanos	Manutenção e reparação de equipamentos; Tratamento de combustível; Tratamento de águas oleosas.	Operador de gestão de resíduos	
<input checked="" type="checkbox"/> Outros resíduos não urbanos	Manutenção e reparação de equipamentos;	Operador de gestão de resíduos	
<input type="checkbox"/> Resíduos hospitalares			
<input checked="" type="checkbox"/> Resíduos urbanos		Operador de gestão de resíduos	

5.2 – Verificação dos requisitos legais aplicáveis à produção e gestão de resíduos

Relativamente à produção e gestão de resíduos no estabelecimento verificou-se o seguinte:

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a) Separação dos resíduos na origem de forma a promover a sua valorização por fluxos e fileiras.	n.º 5, art. 11.º DLR 29/2011/A	Cumprido parcialmente	Copos de vidro e vidro plano depositados no contentor de embalagens de vidro.
b) Cumprimento do dever de assegurar a gestão dos resíduos por parte do produtor ou detentor.	Art. 12.º DLR 29/2011/A	Cumprido	Todos os resíduos são encaminhados para operadores autorizados.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
Inspeção Regional do Ambiente

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
c) Licenciamento ou concessão para realizar operações de gestão de resíduos.	n.º 3, art. 15.º DLR 29/2011/A	Não aplicável	
d) Cumprimento das normas de armazenagem e de triagem de resíduos, quer no local de produção, quer em instalações de operação e gestão.	Art. 33.º DLR 29/2011/A	Cumprido parcialmente	Resíduos metálicos da manutenção de equipamentos identificados com o código de resíduos de construção e demolição (LER 170405); Alguns contentores e locais de armazenamento temporário sem identificação dos resíduos (bidons de óleos usados, papel/cartão no edifício da manutenção).
e) Cumprimento das normas das instalações de operações de gestão de resíduos.	Art. 36.º DLR 29/2011/A	Não aplicável	
f) Elaboração, aprovação e disponibilização do plano interno de prevenção e gestão de resíduos.	Art. 38.º e 39.º DLR 29/2011/A	Cumprido	Evidenciada a versão de 2022.
g) Cumprimento das normas de gestão de resíduos perigosos.	Art. 40.º a 44.º DLR 29/2011/A	Cumprido	
h) Cumprimento das normas de gestão de resíduos hospitalares.	Art. 45.º a 47.º DLR 29/2011/A	Não aplicável	
i) Cumprimento das normas de gestão de resíduos de construção e demolição.	Art. 48.º a 53.º DLR 29/2011/A	Não aplicável	
j) Cumprimento das normas sobre transporte rodoviário de resíduos.	Art. 59.º e 60.º DLR 29/2011/A	Cumprido	Verificada a emissão e preenchimento de e-GAR.
k) Inscrição do estabelecimento no SRIR.	Art. 161.º DLR 29/2011/A	Cumprido	
m) Preenchimento dos mapas de registo no SRIR.	Art. 167.º e 168.º DLR 29/2011/A	Cumprido	Mapa de 2021 submetido em 24/02/2022.
n) Adesão a um sistema de gestão integrado ou autorizado um sistema de gestão individual, relativamente a embalagens e resíduos de embalagem.	Art. 182.º e 183.º DLR 29/2011/A	Não aplicável	
o) Disponibilizada informação ao público nos locais de venda, sobre os métodos adotados para recolha dos resíduos de pneus, óleos minerais, veículos, EEE, pilhas e acumuladores e óleos alimentares.	Art. 19.º DLR 24/2012/A	Não aplicável	
p) Cumprimento das normas de gestão, armazenagem, reutilização e valorização de pneus usados.	Art. 24.º a 26.º DLR 24/2012/A	Não aplicável	
q) Cumprimento das normas de gestão, recolha, armazenagem, reciclagem e valorização de óleos minerais usados.	Art. 28.º a 35.º DLR 24/2012/A	Cumprido parcialmente	Óleos usados armazenados em contentores não identificados.
r) Cumprimento das normas de transporte, receção e desmantelamento de veículos em fim de vida.	Art. 38.º a 43.º DLR 24/2012/A	Não aplicável	
s) Cumprimento das normas de recolha, transporte e tratamento de REEE.	DL 67/2014	Não aplicável	



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
Inspeção Regional do Ambiente

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
t) Cumprimento das normas de gestão e encaminhamento de óleos alimentares usados.	Art. 53.º, 57.º e 58.º DLR 24/2012/A	Não aplicável	

6 – Substâncias perigosas

6.1 – Substâncias perigosas utilizadas ou armazenadas no estabelecimento

Foram identificadas as seguintes substâncias e misturas perigosas utilizadas ou armazenadas no estabelecimento:

Produtos	Contexto de utilização	Fornecedor
BIO FOR N	Sistema de combate a incêndios	Vianas
PAX XL-10	Tratamento de águas e efluentes	Quimitecnica
Hidróxido de Sódio 50 %		J.M. Bonifácio
ALPACON 207		Alfa Laval
ALPACON 302		Alfa Laval
ÁCIDO SULFÚRICO 37%		Quimitecnica
Castrol - Aircol SR 68	Óleo dos filtros de ar	NSL
BONDERITE C-AK 909	Limpeza de máquinas	dunimex
LUSOMAC P		Açorlimpa
PREMIER	Limpeza	J.H. Ornelas
PRO - SOL 30		Profor
FAL 100		Quimitecnica
PERÓXIDO DE HIDROGÉNIO (30%)	Monitorização emissões	Drogaria Açoreana
NALCO 77211	Sistema de condensados	Nalco
NALCO 77225		Nalco
NALCO 2584		Nalco
NALCO TRASAR TRAC	Sistema de refrigeração dos motores	Nalco
ARCAL TIG - MIG SMARTOP - Weld Ar	Processos de Soldadura	Airliquid
ARCAL 5 - 12 - 21		Airliquid
ATAL - ATAL 5 - 15 - 20 - 25 - ARCAL MAG		Airliquid
Acetileno		Airliquid
FLAMAL OXIGÉNIO SMARTOP - OXIGÉNIO ALTOP - Flame 02		Airliquid
Fuel IFO 380		BENCON
Gasóleo	Combustíveis	GALP
RADICOOL SF	Líquido de radiadores	A. C. Cymbron

6.2 – Verificação dos requisitos legais aplicáveis à utilização ou armazenamento de substâncias perigosas

Relativamente à utilização ou armazenamento de substâncias perigosas verificou-se o seguinte:



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
Inspeção Regional do Ambiente

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a) Registo das substâncias na Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA).	Art. 5.º REACH	Não verificado	Não verificado. A responsabilidade pelo registo é do fabricante ou importador
b) Realização de uma avaliação de segurança química e elaboração do respetivo relatório, para substâncias fabricadas ou importadas em quantidades superiores a 10 t/ano.	Art. 14.º REACH	Não aplicável	Não se aplica ao utilizador a jusante.
c) Rotulagem das substâncias e misturas contidas em embalagem.	Art. 17.º Reg. CE 1272/2008	Cumprido parcialmente	As embalagens de NaOH (50%) não se encontravam devidamente rotuladas (responsabilidade do fornecedor JM Bonifácio).
c) Cumprimento do dever de reunir e manter disponível a informação durante, pelo menos, 10 anos.	Art. 36.º REACH	Cumprido parcialmente	Face à inspeção anterior (julho de 2017) verificou-se a existência de mais FDS conformes. No entanto, existiam ainda algumas não conformes com o anexo II do REACH, designadamente a de NaOH (50%), fornecida pela JM Bonifácio.
d) Fornecimento de ficha de dados de segurança redigida em língua portuguesa e elaborada em conformidade com o anexo II do REACH.	Art. 8º DL 293/2009	Não aplicável	
e) Atualização da ficha de dados de segurança e distribuição da mesma a todos os anteriores destinatários a quem tenha sido fornecida a substância nos 12 meses antecedentes.	n.º 9, art. 31.º REACH	Não aplicável	
f) Elaboração de um relatório de segurança química por parte do utilizador a jusante quando a utilização não se enquadre nas condições descritas num cenário de exposição.	n.º 4 art. 37.º REACH	Não aplicável	
g) Identificação e aplicação, por parte do utilizador a jusante, das medidas apropriadas para o controlo adequado dos riscos, com base na informação que lhe tenha sido fornecida.	n.º 5 art. 37.º REACH	Cumprido	Foram verificadas as condições de armazenamento das substâncias.

REACH: Regulamento CE n.º 1907/2006, de 18 de dezembro.

7 – Qualidade do ar e proteção da atmosfera

7.1 – Emissão de poluentes para a atmosfera

7.1.1 – Fontes de emissão de poluentes para a atmosfera

Foram identificadas no estabelecimento as fontes de emissão de poluentes para a atmosfera constantes do quadro seguinte.

Fonte poluente	Tipo	Setor	Medidas de mitigação / tratamento
FF1 – Grupo 1	Pontual	Produção de eletricidade ou vapor	
FF2 – Grupo 2	Pontual	Produção de eletricidade ou vapor	
FF3 – Grupo 3	Pontual	Produção de eletricidade ou vapor	
FF4 – Grupo 4	Pontual	Produção de eletricidade ou vapor	
FF5 – Grupo 5	Pontual	Produção de eletricidade ou vapor	a)
FF6 – Grupo 6	Pontual	Produção de eletricidade ou vapor	a)



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
Inspeção Regional do Ambiente

Fonte poluente	Tipo	Setor	Medidas de mitigação / tratamento
FF7 – Grupo 7	Pontual	Produção de eletricidade ou vapor	a)
FF8 – Grupo 8	Pontual	Produção de eletricidade ou vapor	a)
FF9 – Caldeira	Pontual	Produção de eletricidade ou vapor	
FF10 – Gerador de emergência	Pontual	Outras instalações de combustão (Pot. térmica >200 kW)	
FF11 – Gerador de emergência	Pontual	Outras instalações de combustão (Pot. térmica >200 kW)	
FF12 – Motobomba	Pontual	Outras instalações de combustão (Pot. térmica >200 kW)	
Reservatórios amónia-hidro	Difusa	Atividade industrial	b)
Reservatórios de combustível	Difusa	Atividade industrial	

- a) Cada um dos grupos 5 a 8 possui instalado um reator para redução do teor de NOx nas emissões. No entanto, os reatores encontram-se fora de serviço há alguns anos.
- b) A amónia-hidro destinava-se a ser utilizada na redução catalítica de NOx nos grupos 5 a 8, que se encontra desativada desde há alguns anos. Os dois reservatórios de amónia-hidro encontram-se vazios.

7.1.2 – Verificação dos requisitos legais relativamente à emissão de poluentes para a atmosfera

Relativamente à emissão de poluentes para a atmosfera verificou-se o seguinte:

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a) Adoção de medidas especiais para minimização das emissões difusas.	Art. 44.º DLR 32/2012/A	Não aplicável	
b) Dimensionamento, exploração e manutenção adequados de equipamentos de tratamento de efluentes gasosos.	Art. 45.º DLR 32/2012/A	Não aplicável	Não possui sistemas de tratamento de efluentes gasosos implementados.
c) Cumprimento do dever de monitorização pontual das emissões.	Art. 53.º DLR 32/2012/A	Cumprido	Em 2021 realizou duas campanhas de monitorização (maio e agosto) para as fontes FF1 a FF9. Na 1ª campanha não foi monitorizada a fonte FF5 (equipamento em manutenção); na 2ª campanha não foi monitorizada fonte FF3 (equipamento avariado). Em 2022 realizou três campanhas de monitorização (abril, junho e julho). Na 2ª campanha não foi monitorizada a fonte FF8 (equipamento em manutenção), razão pela qual foi realizada uma 3ª campanha para monitorizar as emissões desta fonte.
d) Cumprimentos do dever de monitorização em contínuo das emissões.	Art. 54.º DLR 32/2012/A	Cumprido	Em 2021 e 2022 efetuou a monitorização em contínuo do poluente SO ₂ nos grupos 5 a 8 e do poluente NO _x em todos os grupos, com a elaboração de relatórios trimestrais. Em março e abril de 2022 efetuou o controlo metrológico de todos os equipamentos de monitorização em contínuo.
e) Comunicação dos resultados da monitorização à autoridade ambiental nos prazos e contendo a informação aplicáveis.	Art. 57.º DLR 32/2012/A	Cumprido	Os relatórios das monitorizações pontuais e contínuas foram remetidos à autoridade ambiental no prazo estipulado.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
Inspeção Regional do Ambiente

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
f) Cumprimento dos valores limite de emissão aplicáveis.	Art. 58.º e 59.º DLR 32/2012/A	Cumprido	Na monitorização pontual foram cumpridos os VLE, no período analisado. Na monitorização em contínuo verificou-se a ultrapassagem de alguns VLE, as quais foram devidamente justificadas nos relatórios.
g) Adoção de medidas de ação no caso de incumprimentos de valores limite de emissão.	Art. 60.º DLR 32/2012/A	Cumprido	
h) Descarga dos poluentes na atmosfera através de chaminé de altura e demais características construtivas adequadas, para permitir uma boa dispersão dos poluentes bem como a realização das amostragens de monitorização.	Art. 63.º a 66.º DLR 32/2012/A	Cumprido	
i) Manutenção de um registo atualizado do número de horas de funcionamento e consumo de combustível para as instalações dispensadas de monitorização.	n.º 4 art. 55.º DLR 32/2012/A	Cumprido	

7.2 – Utilização de gases fluorados

7.2.1 – Equipamentos com gases fluorados

Foram identificados no estabelecimento os seguintes equipamentos contendo gases fluorados com efeito de estufa:

TECO ₂ *	Número de equipamentos	Tipos de gases fluorados
TECO ₂ < 5	47	R-407C; HFC-32; R-410A; HFC-134a; HCFC-22
5 ≤ TECO ₂ < 50	6	R-410A; HFC-227ea
50 ≤ TECO ₂ < 500	0	
TECO ₂ ≥ 500	0	

* TECO₂ – toneladas equivalente de CO₂

Possuía ainda 13 equipamentos contendo SF₆, isentos da obrigação de deteção de fugas ao abrigo das alíneas b) e c) do n.º 1, art. 4.º do Regulamento n.º 517/2014.

7.2.2 - Verificação dos requisitos legais relativamente a equipamentos com gases fluorados

Relativamente a equipamentos com gases fluorados verificou-se o seguinte:

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a) Verificação para deteção de fugas com a periodicidade aplicável, de acordo com a quantidade de gases fluorados.	art. 4.º Reg. CE 517/2014	Cumprido	
b) Instalação de um sistema de deteção de fugas em equipamentos com gases fluorados com efeito de estufa em quantidade superior a 500 toneladas equivalentes de CO ₂	art. 5.º Reg. CE 517/2014	Não aplicável	
c) Atividades de deteção de fugas, recuperação, instalação, reparação, manutenção ou assistência técnica e desmantelamento de equipamentos com gases fluorado com efeito de estufa, executadas por pessoas singulares certificadas que pertençam a empresas certificadas (quando aplicável).	Art. 13.º, DL 145/2017	Cumprido	



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
Inspeção Regional do Ambiente

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
d) Intervenção em sistemas de ar condicionado, instalados em veículos a motor, que contenham gases fluorados com efeitos de estufa, executada por pessoa singular titular de um atestado de formação.	Art. 18.º, DL 145/2017	Não aplicável	
e) Elaboração e manutenção de um registo dos equipamentos que devam ser verificados para deteção de fugas.	Art. 6.º Reg. CE 517/2014	Cumprido	
f) Comunicação de dados sobre a utilização de gases fluorados à autoridade ambiental, até 31 de março de cada ano.	Art. 5.º DL 145/2017	Cumprido	
g) Recuperação de gases fluorados dos equipamentos em fim de vida.	Art. 19.º e 20.º 145/2017	Não aplicável	

7.3 – Utilização de solventes orgânicos (COV)

7.3.1 – Atividades que utilizam solventes orgânicos

Foram identificadas no estabelecimento as seguintes atividades que utilizam solventes orgânicos em quantidades superiores aos limiares de aplicabilidade estabelecidos no anexo VII do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto.

Descrição da atividade	Enquadramento da atividade ^{a)}	Limiar (t/ano) ^{a)}	Consumo de solventes (t/ano)
---	Não aplicável		

^{a)} Parte 2 do anexo VII do Decreto-Lei n.º 127/2013

7.3.2 - Verificação dos requisitos legais relativamente à utilização de solventes orgânicos

Relativamente à utilização de solventes orgânicos verificou-se o seguinte:

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a) Envio de informação à autoridade ambiental para efeitos do registo nacional de COV.	n.º 1 art. 96.º DL 127/2013	Não aplicável	
b) Substituição das substâncias ou misturas às quais são atribuídas as advertências de perigo H340, H350, H350i, H360D ou H360F, devido ao seu teor de COV classificados como cancerígenos, mutagénicos ou tóxicos para a reprodução, por outras menos nocivas.	Art. 97.º DL 127/2013	Não aplicável	
c) Monitorização e cumprimento dos VLE nos efluentes gasosos.	Art. 99.º DL 127/2013	Não aplicável	
d) Envio de informação à autoridade ambiental com periodicidade anual que permita verificar o cumprimento dos VLE e demais requisitos.	Art. 100.º DL 127/2013	Não aplicável	

7.4 – Utilização de substâncias que empobrecem a camada de ozono

7.4.1 – Equipamentos com gases prejudiciais para a camada de ozono (ODS)

Foram identificados no estabelecimento os seguintes equipamentos com gases prejudiciais para a camada de ozono:

Carga de gás (kg)	Número de equipamentos	Tipos de gases
Carga < 3	0	



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
Inspeção Regional do Ambiente

Carga de gás (kg)	Número de equipamentos	Tipos de gases
3 ≤ Carga < 30	0	
30 ≤ Carga < 300	0	
Carga ≥ 300	0	

7.4.2 - Verificação dos requisitos legais relativamente a equipamentos com ODS

Relativamente a equipamentos com ODS verificou-se o seguinte:

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a) Controlo para deteção de fugas com a periodicidade aplicável, de acordo com a quantidade de ODS.	n.º 2, art. 23.º Reg. CE 1005/2009	Não aplicável	
b) Operações de manutenção, reparação e assistência, incluindo a verificação para deteção de fugas, realizadas por técnicos qualificados.	n.º 2, art. 3.º DL 152/2005	Cumprido	Em 2021 procedeu à desmontagem de dois equipamentos contendo R22, tendo procedido previamente à recuperação dos gases através de técnico qualificado.
c) Elaboração e manutenção de um registo dos equipamentos que devam ser verificados para deteção de fugas.	n.º 3, art. 23.º Reg. CE 1005/2009	Cumprido	
d) Preenchimento das fichas de registo das intervenções em equipamentos por parte dos técnicos qualificados.	Art. 4.º DL 85/2014	Cumprido	

8 – Ruído (atividades ruidosas permanentes)

8.1 – Enquadramento do estabelecimento

Tipo de exposição humana na envolvente	Classificação da zona envolvente	Período de funcionamento do estabelecimento
Sem exposição humana enquadrável no n.º 1, art. 2.º DLR 23/2010/A		

8.2 – Verificação dos requisitos legais relativamente ao ruído

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a) Cumprimento dos valores limite e do critério de incomodidade, verificado no âmbito do procedimento de avaliação de impacte ambiental.	n.º 1 e 7 art. 25.º DLR 23/2010/A	Não aplicável	Realizou um estudo de avaliação do ruído ambiental em 2014, tendo-se concluído que o ruído proveniente da atividade da instalação não constituía impacte para a área envolvente, uma vez que não existiam recetores sensíveis na zona de localização da instalação.
b) Cumprimento dos valores limite e do critério de incomodidade, verificado no âmbito do procedimento de licenciamento / autorização de instalação.	n.º 1 e 8 art. 25.º DLR 23/2010/A	Não aplicável	



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
Inspeção Regional do Ambiente

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
c) Cumprimento dos valores limite e do critério de incomodidade, verificado através de outra avaliação acústica.	n.º 1 art. 25.º DLR 23/2010/A	Não aplicável	

9 – Instalações sujeitas a outros regimes

9.1 – Estabelecimentos abrangidos por licenciamento ambiental

Requisitos específicos aplicáveis a estabelecimentos abrangidos por licenciamento ambiental:

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a) Submissão do RAA		Cumprido	RAA de 2021 submetido na plataforma DO.IT em 27/09/2022.
b) Submissão do PRTR	Art.º 102.º a 104.º DLR 30/2010/A	Cumprido	PRTR de 2021 enviado por e-mail no dia 15/04/2022.
c) Cumprimento de outros requisitos impostos na licença ambiental		Cumprido	
d) Obrigação de possuir título de emissão de gases com efeito de estufa (atividades do anexo V)	Art.º 96.º DLR 30/2010/A	Cumprido	Título n.º 068.
e) Submissão do relatório relativo às emissões ocorridas no ano civil anterior, dentro do prazo – (instalações com título de emissão de gases com efeito de estufa)	n.º 3 do artigo 100.º DLR 30/2010/A	Não verificado.	

9.2 – Roedores, invasores e comensais

Enquadramento do estabelecimento no âmbito do Decreto Legislativo Regional n.º 31/2010/A, de 17 de novembro:

- Não abrangido

Requisitos:

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a) Boas práticas	Art. 5.º DLR 31/2010/A	Não aplicável	
b) Planos de controlo integrado de roedores	Art. 6.º DLR 31/2010/A	Não aplicável	

Apesar de não se encontrar abrangido pelo DLR 31/2010/A, tinha implementado um plano de controlo de roedores.

9.3 – Doença do legionário

9.3.1 – Equipamentos ou instalações identificados no estabelecimento

Foram identificados equipamentos ou sistemas abrangidos pela Lei n.º 52/2018, de 20 de agosto, que estabelece o regime de prevenção e controlo da doença do legionário, assinalados no quadro seguinte:



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
Inspeção Regional do Ambiente

Tipologia de equipamento ou sistema	Identificado no estabelecimento?	Observações
a) Equipamentos de transferência de calor associados a sistemas de aquecimento, ventilação e ar condicionado ou a unidades de tratamento do ar, desde que possam gerar aerossóis de água:		
i) Torres de arrefecimento	Não	
ii) Condensadores evaporativos	Não	
iii) Sistemas de arrefecimento de água de processo industrial	Não	
iv) Sistemas de arrefecimento de cogeração	Não	
v) Humidificadores	Não	
b) Sistemas inseridos em espaços de acesso e utilização pública que utilizem água para fins terapêuticos ou recreativos e que possam gerar aerossóis de água.	Não	
c) A redes prediais de água, designadamente água quente sanitária.	Não	
d) Sistemas de rega ou de arrefecimento por aspersão, fontes ornamentais ou outros geradores de aerossóis de água com temperatura entre 20°C e 45°C.	Não	

9.3.2 - Verificação do cumprimento das obrigações de prevenção e controlo da doença do legionário

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a) Registo dos equipamentos mencionados na alínea a) do quadro anterior na plataforma eletrónica da DGS	a), n.º 1, art. 3.º da Lei 52/2018	Não aplicável	
b) Elaboração, execução, cumprimento e revisão do plano de prevenção e controlo	a), n.º 1, e al. a) n.º 2, art. 3.º da Lei 52/2018	Não aplicável	
c) Realização de auditorias aos equipamentos e à adequabilidade do plano	c), n.º 1, art. 3.º da Lei 52/2018	Não aplicável	
d) Adoção de procedimento aplicável em situação de risco	d), n.º 1, e al. b) n.º 2, art. 3.º da Lei 52/2018	Não aplicável	
e) Adoção de um programa de manutenção e limpeza	n.º 3, art. 3.º da Lei 52/2018	Não aplicável	

9.4 – Responsabilidade ambiental

Enquadramento do estabelecimento no âmbito do Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de julho (de acordo com a listagem do anexo III, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 60/2012, de 14 de março):

1. Instalação sujeita a licenciamento ambiental (PCIP)

Requisitos:

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a) Constituição de uma garantia financeira que lhe permita assumir a responsabilidade ambiental inerente à atividade desenvolvida.	Art. 22.º DL 147/2008	Cumprido	Apólice PTENV100945 da seguradora CHUBB, válida até 30/06/2023

10 – Irregularidades e infrações detetadas

Foi verificada a seguinte irregularidade:



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
Inspeção Regional do Ambiente

- a) Incumprimento da obrigatoriedade de identificar todos os contentores de resíduos e zonas de armazenamento temporário por nome e código LER, nos termos da alínea f) do artigo 33.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, o que constitui contraordenação ambiental leve, nos termos da alínea f), ii), do n.º 1 do artigo 229.º do mesmo diploma, punível com coima de €2 000 a €36 000 nos termos da alínea b) do n.º 2 do artigo 22.º da Lei n.º 50/2006, de 29 de agosto, na redação que lhe foi dada pela Lei n.º 114/20015, de 28 de agosto;

Foram ainda identificados os seguintes aspetos a melhorar:

- b) Triagem inadequada de resíduos: melhorar a triagem de resíduos, nomeadamente em relação às embalagens de vidro, evitando a mistura com outros materiais incompatíveis;
- c) Classificação inadequada de resíduos: os resíduos metálicos resultantes das operações de manutenção e reparação dos equipamentos (designadamente os motores e respetivos acessórios) não se enquadram no capítulo 17 da Lista Europeia de Resíduos, destinado aos resíduos resultantes das atividades de construção e demolição.

11 – Indicações e medidas adotadas

Indicações transmitidas:

Medidas adotadas:

- ☒ Envio do relatório à entidade inspecionada, para conhecimento.
- ☐ Arquivamento do processo inspetivo.
- ☒ Notificação para regularização.
- ☐ Levantamento de auto de notícia.
- ☒ Outra: Envio do relatório à DRAAC para conhecimento.

Ponta Delgada, 6 de dezembro de 2022