



RELATÓRIO SINTESE

PROGRAMAS AMBIENTAIS NA CENTRAL DE VALORIZAÇÃO ENERGÉTICA DA VALORSUL

maio 2019

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



Localização: São João da Talha – Loures.

Origem dos RU: Recolha Indiferenciada.

Processo de tratamento: Incineração em massa com recuperação de energia.

Produtos do processo:

- energia elétrica;
- escórias;
- sucata ferrosa;
- cinzas volantes;
- gases de combustão.

Capacidade máxima de processamento: 662 mil toneladas por ano (90% de disponibilidade).

Data de entrada em funcionamento: 14 de fevereiro de 2000.

A Central de Valorização Energética (CVE) é a unidade da Valorsul onde se efetua a queima dos resíduos domésticos que não separamos e, simultaneamente, se produz energia elétrica. A operação de valorização de resíduos atribuída à CVE pela Agência Portuguesa do Ambiente é R1 (utilização principal como combustível ou outros meios de produção de energia).

Por dia, entram na Central cerca de 2 mil toneladas de resíduos urbanos. Depois de pesados, os camiões dirigem-se para a plataforma de descarga e depositam os resíduos numa grande fossa. As duas garras misturam os resíduos e levam-no para as tremonhas. As tremonhas são funis gigantes que encaminham os resíduos até aos fornos. No interior do forno dá-se a queima de resíduos, a cerca de 900 °C. A Central tem 3 fornos e, por hora, são incineradas cerca de 28 toneladas de resíduos em cada forno. O calor criado durante a combustão irá transformar a água que está na caldeira em vapor. Esse vapor sai da caldeira com muita pressão fazendo funcionar a turbina e o gerador de eletricidade.



Parte da eletricidade produzida é depois exportada para a Rede Elétrica Nacional. A eletricidade que exportamos seria suficiente para alimentar uma cidade com 150 mil habitantes. Os gases libertados durante a queima dos resíduos são tratados através de um moderno sistema de tratamento de gases. Os poluentes que os gases continham são retirados, misturados em cimento, e enviados para uma área especial do aterro.

Chamamos escórias ao que resta dos resíduos depois de queimados. As escórias são arrefecidas, armazenadas e depois enviadas para a Instalação de Tratamento e Valorização de Escórias. Nesta Instalação separa-se o metal ferroso e não ferroso das escórias para enviar para a reciclagem. O metal ferroso separado durante um ano seria suficiente para a construção de 16.500 automóveis. Depois de valorizadas, as escórias podem ser utilizadas na construção de sub-bases de estradas ou na cobertura de aterros sanitários.

1. PROGRAMA DE MONITORIZAÇÕES

Os programas de monitorização são realizados com regularidade e de forma contínua e começaram a ser implementados um ano antes da entrada em funcionamento da Central.

Visam medir os impactes ambientais na envolvente da CVE e decorrem de compromissos assumidos com as autarquias locais e populações.

Os impactes medidos dependem não só da CVE, mas também de todas as atividades humanas da envolvente (industriais, tráfego automóvel, etc.).



2. MONITORIZAÇÃO DAS EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

A monitorização das emissões atmosféricas da CVE é realizada em contínuo e em descontínuo, após o tratamento dos gases de combustão.

As referidas monitorizações decorrem de exigências legais aplicáveis à CVE:

1. Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto: que estabelece o regime de emissões industriais aplicável à prevenção e ao controlo integrados da poluição, bem como as regras destinadas a evitar e ou reduzir as emissões para o ar, a água e o solo e a produção de resíduos, transpondo a Diretiva n.º 2010/75/UE, de 24 de novembro.
2. Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho: que estabelece o regime da prevenção e controlo das emissões de poluentes para o ar e transpõe a Diretiva n.º 2015/2193/UE, de 25 de novembro.



1. PROGRAMA DE MONITORIZAÇÕES DA CENTRAL DE VALORIZAÇÃO ENERGÉTICA

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



Estudos realizados:

1. Qualidade do Ar (em contínuo)
2. Qualidade do Ar (em descontínuo)
3. Ruído
4. Qualidade das Águas e dos Sedimentos
5. Ecossistemas Terrestre e Estuarino
6. Vigilância da Saúde Pública
7. Monitorização psicossocial

Data de início dos programas: 1999 – um ano antes da entrada em funcionamento da Central.

Ao longo dos últimos quase 20 anos de recolha e análise de dados aos parâmetros ambientais da região envolvente da Central, em estudos conduzidos, sempre que possível, por entidades independentes, os resultados são positivos e consistentes: a atividade da Central não revela impactes negativos na qualidade ambiental da envolvente.



Âmbito: Monitorização contínua da qualidade do ar na envolvente da Central de Valorização Energética (CVE). É também efetuada a monitorização das condições atmosféricas da zona.

Entidade Responsável: Valorsul, S.A.

Periodicidade: Anual. Último relatório disponível - 2017.

Poluente	Limites ¹ / limiares ^{2;3}	VALOR (µg/m ³)	Registo de ultrapassagens
NO ₂	Limiar de alerta (medido em 3 horas consecutivas)	400	Sem registo de ultrapassagens em 2017
	Valor limite horário (a não exceder mais de 18 vezes/ano)	200	
	Valor limite anual	40	
SO ₂	Limiar de alerta (medido em 3 horas consecutivas)	500	Sem registo de ultrapassagens em 2017
	Valor limite horário (a não exceder mais de 24 vezes/ano)	350	
	Valor limite horário (a não exceder mais de 24 vezes/ano)	125	Sem registo de ultrapassagens em 2017

Locais de Medição: Estações de monitorização localizadas em Santa Iria da Azóia; São João da Talha; Bobadela e Póvoa de Santa Iria.

Parâmetros monitorizados: dióxido de enxofre (SO₂), óxidos de azoto (NO_x e NO₂), monóxido de carbono (CO), partículas inaláveis (PM10) e ozono (O₃).

Poluente	Limites ¹ / limiares ^{2;3}	Valor (µg/m ³)	Registo de ultrapassagens
PM10	Valor limite diário (a não exceder mais de 35 vezes/ano)	50	Sem registo de ultrapassagens em 2017
	Valor limite anual	40	
CO	Valor limite diário das médias de 8 horas	10000	Sem registo de ultrapassagens em 2017
O ₃	Limiar de informação (média horária)	180	Ultrapassagem do limiar de informação no dia 13 de agosto na estação EM3 – Bobadela, tendo a mesma sido reportada à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo.
	Limiar de alerta (média horária)	240	Sem registo de ultrapassagens em 2017

O estudo da qualidade do ar na envolvente da Central é um **programa voluntário da empresa**, que decorre dos compromissos assumidos com as populações desde a decisão de construção da instalação neste local. O estudo regista a qualidade do ar de toda a região, independentemente das fontes de emissão ou de outros fenómenos naturais que ocorram e a possam influenciar.

Por ter implementado esta rede de vigilância, a Valorsul estabeleceu uma parceria com a CCDR-LVT, comunicando voluntariamente os resultados obtidos mensalmente a esta entidade e permitindo assim, um conhecimento mais abrangente da qualidade ambiental da região da grande Lisboa.

Âmbito: Monitorização contínua da qualidade do ar na envolvente da Central de Valorização Energética (CVE). É também efetuada a monitorização das condições atmosféricas da zona.

Entidade Responsável: Valorsul, S.A.

Periodicidade: Anual. Último relatório disponível - 2017.

Locais de Medição: Estações de monitorização localizadas em Santa Iria da Azóia; São João da Talha; Bobadela e Póvoa de Santa Iria.

Parâmetros monitorizados: dióxido de enxofre (SO₂), óxidos de azoto (NO_x e NO₂), monóxido de carbono (CO), partículas inaláveis (PM10) e ozono (O₃).

Principais conclusões :

1. A qualidade do ar é afetada por múltiplos fatores dos quais se destaca a proximidade de vias de tráfego.
2. Não se detetaram influências do funcionamento da CVE na variação dos dados de poluentes obtidos na RVQA (Rede de Vigilância e Qualidade do Ar) em 2017.
3. É notória uma sazonalidade nos poluentes monitorizados. No inverno, verifica-se uma maior estabilidade da baixa troposfera e consequentemente uma menor dispersão de poluentes, pelo que as concentrações, são mais elevadas.
4. No que diz respeito ao O₃ (ozono), considerado um poluente secundário, a situação é inversa, pois é originado pela incidência da luz solar sobre outros poluentes, pelo que a sua concentração é superior no período do verão.
5. Determinados poluentes apresentam uma variação diurna como é o caso do O₃ pela razão explicada anteriormente.
6. Os valores obtidos na monitorização efetuada encontram-se bastante abaixo dos valores limite, considerando a legislação em vigor.

¹ Valor limite - Nível fixado com base em conhecimentos científicos com o intuito de evitar, prevenir ou reduzir os efeitos nocivos na saúde humana e ou no ambiente, a atingir num prazo determinado e que, quando atingido, não deve ser excedido (artº 2 do decreto-lei nº 102/2010, de 23 de setembro) - aplicável a todos os poluentes monitorizados pela RVQA.

² Limiar de alerta - Nível acima do qual uma exposição de curta duração apresenta riscos para a saúde humana da população em geral e a partir do qual devem ser adotadas medidas imediatas (artº 2 do decreto-lei nº 102/2010, de 23 de setembro) - aplicável ao SO₂, NO₂ e O₃.

³ Limiar de informação - Nível acima do qual uma exposição de curta duração apresenta riscos para a saúde humana de grupos particularmente sensíveis da população e a partir do qual é necessária a divulgação imediata de informações adequadas (artº 2 do decreto-lei nº 43/2015, de 27 de março) - aplicável ao O₃.

Âmbito: Monitorização descontínua de diversos parâmetros de qualidade do ar, que não são monitorizados em contínuo na rede de vigilância da qualidade do ar.




A partir de 2003 inclui estudos de dispersão a fim de avaliar a influência da CVE como fonte emissora.

Entidade Responsável: Instituto do Ambiente e Desenvolvimento – IDAD.

Periodicidade: Anual. Último relatório disponível - 2017.

Locais de Medição: Estação de monitorização localizada em São João da Talha.

Parâmetros monitorizados: chumbo (Pb), níquel (Ni), cádmio (Cd) e arsénio (As) na fase particulada fração PM10, mercúrio (Hg) gasoso total e dioxinas e furanos.

Poluente		Periodicidade	Valores alvo/Valores guia		Registo de ultrapassagens
Pb	PM10	Amostragem diária com periodicidade semanal (1 dia/semana)	500	ng/m ³	 Sem registo de ultrapassagens em 2017
Ni			20		
Cd			5		
As			6		
Hg gasoso total		8 campanhas semanais (7 dias de medição)	1000		 Sem registo de ultrapassagens em 2017
Dioxinas e furanos		Amostragem semestral (3 dias de medição)	100	fg I-TEQ/m ³	 Sem registo de ultrapassagens em 2017


Principais conclusões :

1. As concentrações dos parâmetros medidos evidenciaram valores muito baixos, em comparação com os respetivos valores limite/alvo anuais e valores de referência.
2. É notória uma sazonalidade nos poluentes monitorizados, com exceção do níquel e do mercúrio. No outono/inverno as concentrações são mais elevadas, devido às diferentes condições de dispersão atmosférica neste período.
3. Os valores medidos apresentam níveis de concentração que evidenciam uma continuidade na diminuição das concentrações, face ao início do programa em 1999.
4. Confirma-se o reduzido impacte da unidade sobre a qualidade do ar na sua envolvente.

Âmbito: Monitorização do ruído na envolvente da CVE tendo por base os parâmetros definidos a nível regulamentar. Através da avaliação acústica de atividades ruidosas permanentes, existentes na envolvente das suas instalações, procede-se à verificação do cumprimento do critério de incomodidade e dos valores limite de exposição.


Entidade Responsável: Ailton Santos & Associados - Consultores em Ambiente e Segurança, Lda.

Parâmetros monitorizados: Indicador L_{den} , indicador L_n e critério de incomodidade.

Valores limite de exposição			Registo de ultrapassagens
Zona	L_{den} [dB(A)]	L_n [dB(A)]	
Sensível	55	45	 Sem registo de ultrapassagens em 2013
Mista	65	55	
Na ausência de Classificação ¹⁾	63	53	

Periodicidade: Deixou de se realizar periodicamente, após intervenção da Agência Portuguesa do Ambiente. Só serão realizadas novas monitorizações se forem registadas reclamações ou se ocorrerem alterações na instalação. Último relatório disponível - 2013.

Locais de Medição: **P2:** Bairro da Covina, Rua 18 de Janeiro, **P3:** Bairro do Estacal, Rua Movimento das Forças Armadas, **P5:** Bairro da Castelhana, Rua do Alviela, **P7:** Vedação Sul da Valorsul e **P9:** Vedação Norte da Valorsul.

Critério de incomodidade		Registo de ultrapassagens
Período	$L_{Aeq,ra} - L_{Aeq,rr} + K_1 + K_2$ ²⁾	
Diurno (07h00 às 20h00)	$\leq 5 \text{ dB(A)} + D$	 Sem registo de ultrapassagens em 2013
Entardecer (20h00 às 23h00)	$\leq 4 \text{ dB(A)} + D$	
Noturno (23h00 às 07h00)	$\leq 3 \text{ dB(A)} + D$	

¹⁾ De acordo com o nº 3 do artigo 11º do decreto-lei nº 9/2007, de 17 de janeiro, os valores limite apresentados aplicam-se aos recetores sensíveis até à classificação das zonas sensíveis e mistas, para efeitos de verificação do valor limite de exposição.

²⁾ $L_{Aeq,ra}$ é o Nível Sonoro Contínuo Equivalente do ruído ambiente determinado durante a ocorrência do ruído particular da atividade ou atividades em avaliação; $L_{Aeq,rr}$ é o Nível Sonoro Contínuo Equivalente do ruído determinado na ausência do ruído particular da atividade ou atividades em avaliação; K_1 é a correção tonal; K_2 é a correção impulsiva e D é a correção relativa à duração da atividade.

Principais conclusões :

- Os níveis de pressão sonora determinados nas zonas habitacionais próximas da CVE, cumprem o critério de incomodidade e os valores limite de exposição previstos no Regulamento Geral de Ruído em vigor.
- Não se aplica a verificação do cumprimento dos níveis de ruído em relação aos limites definidos para cada zona, para os locais P7 e P9 por se encontrarem no interior do parque industrial.

Âmbito: Acompanhamento e avaliação da qualidade ambiental do meio envolvente à Central de Valorização Energética (CVE). Avaliação do impacto térmico gerado pelo Circuito de Água de Arrefecimento (CAR) na zona do estuário adjacente.


Locais de Medição: Estações de amostragem no estuário, La1, La2 e La3, e numa seção transversal da vala de drenagem, Lb, e **piezómetros** instalados no terreno envolvente à CVE, PZ1, PZ2 (zona inferior), PZ5 e PZ6.

Periodicidade: Anual. Último relatório disponível - 2017.

Entidade Responsável: Instituto Hidrográfico – IH.

Parâmetros monitorizados: Temperatura e velocidade de correntes relativas ao CAR;
Temperatura, pH, oxigénio dissolvido, salinidade, nutrientes (NO₂, NH₄, NO₃, PO₄), metais (As, Cu, Zn, Fe, Cd, Mn, Ni, Pb, Hg), óleos e gorduras, hidrocarbonetos, análise granulométrica, carbono orgânico total (COT), matéria orgânica, pesticidas organoclorados e policlorobifenilos (PCB), hidrocarbonetos aromáticos e hidrocarbonetos poliaromáticos (PAH) em águas e sedimentos.

Principais conclusões :

Parâmetro	CAE	NQA	Registo de ultrapassagens
	µg/l		
As	1-10	-	 Sem registo de ultrapassagens em 2017
Cd	0,01-0,1	0.9	
Pb	0,5-5	14	
Cu	0,005-0,05	-	
Fe	-	-	
Mn	-	-	
Hg	0,005-0,05	7	
Ni	0,1-1	34	
Zn	0,5-5	-	

CAE - Critério de Avaliação Ecológico, OSPAR (2000).

NQA - Normas de Qualidade Ambiental, decreto-lei nº 218/2015, de 7 de outubro.

1. As descargas do circuito de arrefecimento da CVE, no estuário do Tejo, não perturbam o meio recetor, encontrando-se os valores determinados significativamente abaixo dos valores previstos na licença de descarga de água no rio.
2. Os parâmetros analisados encontram-se dentro da gama de valores característica de zonas estuarinas. Na estação de amostragem localizada na vala de drenagem os valores são mais elevados do que nas outras estações, devido ao facto de esta ser o meio recetor de outras descargas industriais e urbanas.
3. Relativamente às amostragens de águas, os teores dos parâmetros analisados em 2017 encontram-se dentro da gama de valores dos anos anteriores, não havendo a registar alterações significativas da qualidade ambiental dos locais monitorizados.
4. Quanto aos sedimentos, de um modo geral e de acordo com a Portaria nº 1450/2007, de 12 de novembro, classificam-se como Classe 1 – material dragado limpo e como Classe 2 – material dragado com contaminação vestigiária. Embora este documento não seja aplicável a estudos de monitorização, esta classificação auxilia na interpretação do grau de contaminação dos sedimentos analisados.

5. Não é visível qualquer incremento nos poluentes analisados relativamente ao período de referência (um ano antes da entrada em funcionamento da CVE).

Âmbito: Monitorização biológica nomeadamente ao nível do ambiente terrestre (ex.: flora epifítica, aves) e estuarino (ex.: fitoplâncton, macroinvertebrados e ictiofauna).

Entidade Responsável: Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa – FCUL.

Periodicidade: Anual. Último relatório disponível - 2015.

Principais conclusões:

1. Em 2015, a RF manteve-se constante em 17 estações, subindo em 5 e reduzindo em 3. Em relação ao IPA, manteve-se constante em 5 estações, aumentou em 17 e desceu em 3 estações.
2. As 3 classes de qualidade ambiental que têm sido utilizadas na monitorização não revelaram alterações o que indica uma estabilização das condições ambientais.
3. Verificaram-se, ao longo dos vários anos de monitorização, alterações que dizem respeito a fatores externos à atividade da Valorsul, salientando-se a título de exemplo, as variações provocadas pelas condições climáticas naturais implicando no desenvolvimento e atividade das várias espécies/fatores avaliados.
4. A comunidade de fitoplâncton do Estuário do Tejo não sofreu efeito negativos decorrentes do funcionamento da CVE.
5. Em suma, não se observaram variações significativas ao longo do tempo nos grandes descritores.

Locais de Medição: 25 estações de monitorização na área envolvente à CVE.

Parâmetros monitorizados: Riqueza florística (RF), índice de pureza atmosférica (IPA), cádmio (Cd), chumbo (Pb), mercúrio (Hg), dioxinas e furanos.

Âmbito: Monitorização e vigilância da saúde humana na envolvente da Central de Valorização Energética (CVE) com 3 vertentes: biológica, de fatores de risco e de efeitos adversos.

Entidade Responsável: Instituto de Medicina Preventiva e Saúde Pública - Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.

Periodicidade: Triannual. Último relatório disponível – 2013-2015.

1. VIGILÂNCIA BIOLÓGICA

Metodologia: **Biomonitorização humana** de 90 voluntários dos 18 aos 64 anos que vivem e/ou trabalham na zona potencialmente exposta definida na envolvente à CVE.

2. VIGILÂNCIA DE FATORES DE RISCO

Metodologia: Realização de **questionário de auto-preenchimento** a, pelo menos, 600 adolescentes entre os 12 e os 18 anos, que frequentem escolas públicas do Ensino Básico e do Secundário na envolvente à Central.

3. VIGILÂNCIA DE EFEITOS ADVERSOS

Metodologia: Utilização de **sistemas de busca de informação** (por exemplo, questionários) e consulta de **bases de dados de saúde e demográficos**, que são produzidos nacionalmente e por entidades para tal mandatadas.

Parâmetros monitorizados: chumbo (Pb), cádmio (Cd), mercúrio (Hg), dioxinas e furanos em amostras de sangue.

Parâmetros monitorizados: Prevalência do consumo de tabaco (eventual fator confundente em relação à Central, na avaliação da prevalência da asma).

Parâmetros monitorizados: Prevalência da asma, mortalidade por cancro, frequência de alterações da reprodução (mortalidade infantil, perinatal e por malformações fetais, baixo peso ao nascer, muito baixo peso ao nascer e partos prematuros).

Principais conclusões:

1. No triénio 2013-2015, a informação existente revela que o funcionamento da CVE se encontra sob efetivo controlo, conforme decorre dos resultados da exposição aos poluentes mais críticos na envolvente à Central.
2. Os resultados das investigações epidemiológicas, realizadas desde 1999, sugerem que o funcionamento da CVE não está a afetar a Saúde Pública na sua envolvente.

Âmbito: Realização de um estudo sobre as perceções e atitudes dos residentes na freguesia de Santa Iria da Azóia, São João da Talha e Bobadela face à Central de Valorização Energética (CVE).

Periodicidade: Bianual. Último relatório disponível - 2018.

Metodologia: Realização de **entrevistas** a 420 indivíduos aleatoriamente selecionados e inseridos na área de estudo.

Entidade Responsável: Eurosondagem – Estudos de opinião.

Objetivos:

1. Caracterizar e avaliar as atitudes, potenciais incómodos e crenças da população face à existência e funcionamento da CVE.
2. Avaliar o nível de conhecimento da população das iniciativas de responsabilidade social promovidas pela Valorsul.

Principais conclusões:

1. Os resultados ao longo dos últimos anos indicam que, aparentemente, não existem perturbações na população, pois os níveis de incómodo e de perceção de risco são baixos.
2. Em 2018, verifica-se um reconhecimento das vantagens na existência da CVE, pela maioria dos entrevistados.
3. Existe uma neutralidade positiva na atitude dos residentes perante a Central, verificando-se uma evidente supremacia de quem a apoia por comparação àqueles que desaprovam a sua existência.



2. MONITORIZAÇÃO DAS EMISSÕES ATMOSFÉRICAS DA CENTRAL DE VALORIZAÇÃO ENERGÉTICA

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



Âmbito: emissões atmosféricas provenientes da Central de Valorização Energética (CVE).

Entidade Responsável: Valorsul, S.A.

Periodicidade: Mensal. Último relatório disponível – dezembro de 2018.

Locais de Medição: analisadores instalados na chaminé em cada uma das 3 caldeiras.

Parâmetros monitorizados: dióxido de carbono (CO₂), cloreto de hidrogénio (HCl), carbono orgânico total (COT), fluoreto de hidrogénio (HF), amoníaco (NH₃), dióxido de enxofre (SO₂), óxidos de azoto (NO_x), monóxido de carbono (CO), partículas, temperatura de combustão.

Valores Limite de emissão



Poluente	Unidades	Médias diárias	Médias semi-horárias
CO	mg/Nm ³	30	100
Partículas		5	20
HCl		8	50
SO ₂		40	150
NO _x		180	350
COT		10	20
HF		1	2
NH ₃		10	10

Durante o ano 2018 não se verificou nenhum incumprimento ao nível dos valores limite de emissão (VLE) das médias diárias.

Durante o ano 2018 foram cumpridos os limites de emissão fixados na licença da Central.

Durante o ano 2018 não se verificou nenhum incumprimento ao nível da temperatura de combustão. Ou seja, não se verificou qualquer valor abaixo dos 850 °C nas câmaras de combustão.

A licença de exploração da CVE, emitida pela Agência Portuguesa do Ambiente, estabelece os valores limite de emissão de poluentes atmosféricos a cumprir pela Central. É igualmente dado cumprimento ao Regime da Prevenção e Controlo das Emissões de Poluentes para o Ar publicado no Decreto-Lei nº 39/2018, de 11 de junho.

Âmbito: emissões atmosféricas provenientes da Central de Valorização Energética (CVE).


Entidade Responsável: Valorsul, S.A. (monitorização contratada à LCM-Iberia).

Periodicidade: 2 vezes por ano com intervalo mínimo de 2 meses entre amostragens – Último relatório disponível setembro de 2018.


Locais de Medição: amostragem na chaminé em cada uma das 3 caldeiras.

Parâmetros monitorizados: metais pesados: Cádmio (Cd); Tálcio (Tl); Mercúrio (Hg); Antimónio (Sb); Arsénio (As); Chumbo (Pb); Crómio (Cr); Cobalto (Co); Cobre (Cu); Manganês (Mn); Níquel (Ni) e Vanádio (V), amoníaco, dioxinas e furanos.

Valores Limite de emissão



Parâmetros (mg/Nm ³)	Valor Limite
Cd + Tl	0,05
Hg	0,05
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	0,5
Amoníaco	10



Parâmetros (ngTEQ/Nm ³)	Valor Limite
Dioxinas e Furanos (PCDD+PCDF)	0,1

A monitorização em descontínuo das emissões atmosféricas da Central é composta por duas amostragens, que, em 2018, foram realizadas em fevereiro e setembro.

Em 2018, os teores obtidos de metais pesados, amoníaco, dioxinas e furanos foram bastante inferiores aos limites requeridos.

A monitorização efetuada tem por base o estipulado na licença de exploração da CVE nº 3/2015, emitida em 30 de setembro de 2015 e o 2º averbamento à licença, emitido em 19 de setembro de 2016.