

LICENÇA DA OPERAÇÃO DE DEPOSIÇÃO DE RESÍDUOS EM ATERRO N.º 1/2014, DE 1 DE JULHO

Nos termos do artigo 30.º do Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 84/2011, de 20 de junho e pelo Decreto-Lei n.º 88/2012, de 9 de julho, é concedida a presente licença à:

AMBISOUZA
Empresa Intermunicipal de Tratamento e
Gestão de Resíduos Sólidos, E.I.M.

Com sede em: Av. Sá e Melo, n.º 30
4620 - 151 LOUSADA

CAE_{Rev.3} n.º 38212

NIPC: 504 703 129

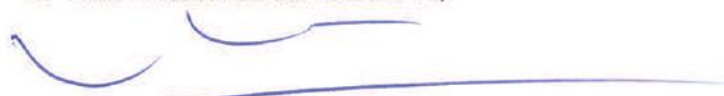
para exploração do **Aterro de Resíduos Não Perigosos de Lustosa**, sito na Serra do Campelo, freguesia de Lustosa, concelho de Lousada.

A AMBISOUZA – Empresa Intermunicipal de Tratamento e Gestão de Resíduos Sólidos, EIM., está sujeita ao cumprimento das condições constantes da presente licença, bem como às condições impostas na Licença Ambiental n.º 64/0.1/2013, de 31 de maio, que passa a ser parte integrante desta licença.

O prazo de validade desta licença é 31 de maio de 2021.

Porto, 10 de julho de 2014

O Vice-Presidente da CCDR-N,



Álvaro Carvalho



LICENÇA DA OPERAÇÃO DE DEPOSIÇÃO DE RESÍDUOS EM ATERRO N.º 1/2014, DE 10 DE JULHO

1. CLASSE DE ATERRO	2
2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO ATERRO	2
3. VALIDADE	3
4. CONDIÇÕES GERAIS A CUMPRIR	3
5. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DESTA LICENÇA.....	3
5.1. FASE DE EXPLORAÇÃO.....	3
5.1.1. Segurança, higiene e saúde no trabalho.....	3
5.1.2. Admissão de resíduos no aterro	4
5.1.3. Processos e critérios de admissão de resíduos no aterro	4
5.1.4. Lista de resíduos admitidos	4
5.1.5. Controlo de assentamentos e enchimento	4
5.1.6. Controlo dos lixiviados	5
5.1.7. Controlo das águas residuais pré-tratadas na instalação.....	5
5.1.8. Controlo das águas subterrâneas	6
5.1.9. Controlo das águas pluviais potencialmente contaminadas (águas superficiais). 7	
5.1.10. Controlo biogás do aterro	7
5.1.11. Dados meteorológicos	7
5.1.12. Manual de exploração.....	7
5.1.13. Registos.....	8
5.1.14. Relatórios	9
5.2. FASE DE ENCERRAMENTO	9
5.3. MANUTENÇÃO E CONTROLO APÓS ENCERRAMENTO	9
5.3.1. Manutenção.....	10
5.3.2. Controlo	10
5.3.3. Relatórios	10
6. ENCARGOS FINANCEIROS.....	11
6.1. SEGURO DE RESPONSABILIDADE CIVIL EXTRA CONTRATUAL	11
6.2. TAXA DE GESTÃO DE RESÍDUOS.....	11
7. DISPOSIÇÕES FINAIS	11

ANEXO I – GESTÃO AMBIENTAL E MONITORIZAÇÃO (Tabelas)

Tabela 1 – Monitorização dos Lixiviados Gerados no Aterro.....	12
Tabela 2 – Monitorização da Qualidade das Águas Subterrâneas.....	13
Tabela 3 – Medição de Dados Meteorológicos.....	14
Tabela 4 – Resíduos a Valorizar como terras de cobertura na construção de acessos.....	14

ANEXO II – PLANTA GERAL DO ATERRO

ANEXO III – AUTORIZAÇÃO DE DESCARGA DO EFLUENTE PRÉ-TRATADO

ANEXO IV – LICENÇA AMBIENTAL 64/0.1/2013, de 31 de maio

1. CLASSE DE ATERRO

- Aterro para resíduos não perigosos.

2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO ATERRO

A área total da instalação é 101.700 m².

A capacidade instalada é de 1.110.260 m³, sendo a da nova célula 297.000 m³ (a explorar) e a da anterior (otimizada e em exploração) 813.260 m³.

Além da área de deposição dos resíduos, a instalação é constituída pelas seguintes infraestruturas e equipamentos:

- Estação de Triagem ampliada com prensa de valorizáveis;
- Portaria/ Báscula;
- Edifício administrativo;
- Plataforma de armazenamento de materiais a granel (para vidro, sucatas e REEE).
- Edifício de exploração e edifício social e de apoio para funcionários;
- Oficina/armazém;
- Reservatório de água;
- Infraestruturas / redes hidráulicas;
- Zona de lavagem de rodados;
- Estação de tratamento de lixiviados;
- Unidade de queima do biogás e de valorização energética;
- Depósito e zona de abastecimento de combustível;
- Lixeira encerrada.

O abastecimento de água é efetuado através da rede pública de abastecimento, sendo a água de rega obtida através de duas captações, em conformidade com as condições estabelecidas nos Títulos de Utilização de Recursos Hídricos A008113.2013.RH2 de 30 de maio e A01590/2009-RH2.1198.A de 20 de janeiro, emitidos pela Agência Portuguesa do Ambiente, que constam do Anexo II da Licença Ambiental;

O sistema de captação, de drenagem e de queima do biogás contempla os seguintes equipamentos:



- Motor Otto a gás de mistura magra, com alimentação turbo de gases de escape e sistema de arrefecimento da mistura de um ou dois circuitos, com a referência: PRO-2 e com uma capacidade instalada no motor (potência) de 1021 kW;
- Queimador auxiliar, com a referência Flaretech – FTE 300 e uma capacidade de queima do biogás de 300Nm³/h.

3. VALIDADE

A Licença da Operação de Deposição de Resíduos em Aterro é válida até 31 de maio de 2021.

4. CONDIÇÕES GERAIS A CUMPRIR

Deverão ser cumpridas as condições impostas:

- No Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de Agosto, retificado pela Declaração de Retificação n.º 74/2009, de 9 de Outubro e alterado pelo Decreto-Lei n.º 84/2011, de 20 de Junho;
- Na Licença Ambiental n.º 64/0.1/2013 de 31 de maio.

Deverão ainda ser cumpridos as metas de redução de deposição de resíduos urbanos biodegradáveis em aterro, expressas no PERSU II, publicado em anexo à Portaria n.º 187/2007, de 12 de Fevereiro e contribuir para os objetivos de reciclagem de resíduos de embalagens, também expressos no referido Plano e, ainda, de outros fluxos de resíduos, como sejam as pilhas e os equipamentos elétricos e eletrónicos, fixados na legislação nacional e comunitária.

5. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DESTA LICENÇA

5.1. FASE DE EXPLORAÇÃO

5.1.1. Segurança, higiene e saúde no trabalho

A Ambisousa, EIM deverá:

- Manter em boas condições de limpeza, de acessibilidade e de segurança, quer as vias de circulação interna, quer as plataformas de lavagens, quer ainda, as demais infraestruturas e equipamentos;

- Manter visíveis e em bom estado de conservação as sinalizações e equipamentos de segurança e de aviso de circulação de pessoas e de viaturas;
- Manter o ruído e os odores a níveis legais/aceitáveis.

5.1.2. Admissão de resíduos no aterro

A Ambisousa, EIM fica autorizada a depositar no aterro, os resíduos urbanos conforme a alínea v) do artigo 4º do Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de Agosto, retificado pela Declaração de Retificação n.º 74/2009, de 9 de Outubro e alterado pelo Decreto-Lei n.º 84/2011, de 20 de Junho.

Relativamente aos resíduos recolhidos seletivamente, a Ambisousa, EIM, só está autorizada a depositar em aterro o refugo proveniente de operação de triagem dos mesmos e caso não exista uma alternativa de valorização para o refugo.

5.1.3. Processos e critérios de admissão de resíduos no aterro

A admissão de resíduos no aterro de resíduos não perigosos da Ambisousa, EIM fica sujeita ao cumprimento dos procedimentos estipulados no n.º 2, do artigo 34º e no artigo 35º do Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de Agosto, retificado pela Declaração de Retificação n.º 74/2009, de 9 de Outubro e alterado pelo Decreto-Lei n.º 84/2011, de 20 de Junho.

5.1.4. Lista de resíduos admitidos

A Ambisousa, EIM fica obrigada a afixar a lista dos resíduos admitidos no aterro, identificados de acordo com a Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março.

5.1.5. Controlo de assentamentos e enchimento

A Ambisousa, EIM deverá controlar anualmente os potenciais assentamentos do terreno e da massa de resíduos depositada, mediante a realização de um levantamento topográfico, de forma a tornar possível a comparação e a sobreposição dos resultados obtidos com resultados anteriores.

A avaliação do estado do aterro será efetuada através dos seguintes parâmetros:

- Início e duração da deposição;

- Superfície ocupada pelos resíduos;
- Volume dos resíduos depositados;
- Métodos de deposição utilizados;
- Cálculo da capacidade de deposição ainda disponível no aterro.

A Ambisousa, EIM deverá manter um registo sistemático dos levantamentos topográficos que permita verificar a conformidade ou não conformidade da realidade com as previsões do projeto.

5.1.6. Controlo dos lixiviados

A Ambisousa, EIM. deverá proceder a um controlo dos lixiviados produzidos no aterro, de acordo com os parâmetros e as periodicidades estabelecidas na **Tabela 1** do Anexo I desta Licença, tendo em atenção o seguinte:

- Deverá ser registado semanalmente, e sempre após uma precipitação significativa, o caudal de lixiviados afluente à câmara de transição de lixiviados, através do medidor de caudal instalado para o efeito;
- A amostragem deverá ser composta de 24 horas, com intervalos de 1 hora.

Os relatórios das análises e respetivos resultados dos lixiviados deverão ser integrados no RAA correspondente.

Caso ocorra alguma situação de emergência, deverão ser implementados os procedimentos especificados no ponto 4 da Licença Ambiental n.º 64/0.1/2013, de 31 de maio (Prevenção e controlo de acidentes/Gestão de situações de emergência).

5.1.7. Controlo das águas residuais pré-tratadas na instalação

Todos os efluentes são encaminhados através das respetivas redes de drenagem para o poço de bombagem existente à entrada da Estação de Tratamento de Lixiviados da instalação (ETL).

A monitorização e as análises das águas residuais após pré-tratamento na ETL devem ser realizadas de acordo com o especificado na Licença Ambiental nº 64/0.1/2013.

A descarga do efluente pré-tratado (águas residuais não domésticas) no coletor municipal para encaminhamento a tratamento final na ETAR de Lordelo, será efetuada no ponto ED1,

representado e identificado pelas respetivas coordenadas na planta em anexo a esta licença **Anexo II**, tendo esta descarga de obedecer aos Valores Limites de Emissão (VLE) impostos pela entidade gestora da ETAR de Lordelo (Sistema Multimunicipal das Águas do Noroeste), conforme autorização que consta do **Anexo III** desta Licença, ou outros valores que eventualmente venham a ser impostos pela entidade gestora da ETAR.

No RAA, e de forma a evidenciar o cumprimento por parte da instalação face ao estabelecido, deverão ser explicitadas as referidas condições, com a informação sistematizada em forma de quadro.

Caso ocorra alguma situação de emergência, deverão ser implementados os procedimentos especificados no ponto 4 da Licença Ambiental n.º 64/0.1/2013, de 31 de maio (Prevenção e controlo de acidentes/Gestão de situações de emergência).

5.1.8. Controlo das águas subterrâneas

O operador deverá efetuar a monitorização dos 11 piezómetros representados e identificados pelas respetivas coordenadas na planta em anexo a esta licença **Anexo II**, de acordo com os parâmetros e periodicidades definidos na **Tabela 2** do Anexo I desta Licença, sem prejuízo de outros que venham a ser definidos pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, ou propostos da Administração da Região Hidrográfica do Norte - Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Um relatório síntese dos resultados da monitorização efetuada da qualidade das águas subterrâneas deve ser integrado como parte do RAA. No caso de algum dos piezómetros se encontrar seco à data de realização das amostragens esta informação deverá constar no RAA, incluindo a data exata da verificação deste facto.

Caso se verifique uma alteração significativa na análise em qualquer uma das amostras, de águas subterrâneas, o operador deve efetuar uma nova medição no prazo de 48 horas após a receção dos resultados para verificação e, se os valores forem confirmados, deverão ser seguidos os procedimentos previstos no ponto 4 da Licença Ambiental n.º 64/0.1/2013, de 31 de maio (Prevenção e controlo de acidentes/Gestão de situações de emergência).

5.1.9. Controlo das águas pluviais potencialmente contaminadas (águas superficiais)

O controlo das águas pluviais potencialmente contaminadas deverá ser feito semestralmente, no ponto ES3 (junto às lagoas de lixiviados) e o novo ponto ES4 (junto ao poço de bombagem da nova célula) conforme consta da planta apresentada no **Anexo II**, para os parâmetros da **Tabela 4** do Anexo I desta licença.

5.1.10. Controlo biogás do aterro

O controlo do biogás proveniente do aterro, bem como o controlo das emissões resultantes do sistema de queima da fonte FF1 de biogás proveniente do aterro, para a atmosfera, deverá ser efetuado de acordo com o especificado na Licença Ambiental n.º 64/0.1/2013, de 31 de maio.

A monitorização das emissões da queima do biogás deverá ser submetida via Balcão Eletrónico da CCDR-N (<https://balcao.ccdr-n.pt/balcao/>)

Um relatório síntese dos resultados das análises deve ser integrado como parte do RAA e o operador deverá possuir um registo atualizado de funcionamento das fontes associadas à queima do biogás.

5.1.11. Dados meteorológicos

O operador deverá efetuar o controlo dos dados meteorológicos de acordo com o disposto na **Tabela 3** do Anexo I desta Licença.

Um relatório síntese das análises dos dados meteorológicos deve ser integrado como parte do RAA.

5.1.12. Manual de exploração

A Ambisousa, EIM, deverá dispor de um Manual de Exploração onde constem as operações de exploração, nomeadamente:

- O controlo dos resíduos à entrada da instalação;
- A forma de exploração do aterro, a superfície máxima a céu aberto em regime de exploração normal, a altura de deposição dos resíduos, as características dos

taludes de proteção e suporte dos resíduos e outras indicações importantes para a exploração do aterro;

- A descrição do sistema de manutenção e controlo do funcionamento do aterro, designadamente: sistemas de drenagem, poços de registo e de drenagem de lixiviados e águas pluviais recolhidas durante a exploração, valas de drenagem, piezómetros e demais infraestruturas e equipamentos existentes;
- A periodicidade dos controlos, as amostragens e os parâmetros analíticos para os lixiviados, para a descarga das águas residuais após pré-tratamento, para as águas dos piezómetros e ainda, para o biogás;
- Definição das medidas de prevenção de acidentes e incêndios, bem como das medidas a tomar em cada caso.

5.1.13. Registos

A Ambisousa, EIM, deverá efetuar e manter os registos relacionados com as operações de gestão de resíduos, monitorização ambiental e anomalias constatadas.

Estes registos deverão ser conservados até ao fim da fase de acompanhamento e controlo de encerramento da instalação e disponibilizados a pedido das autoridades competentes.

O registo dos quantitativos, códigos e descrição LER e origens dos resíduos depositados em aterro deve ser efetuado no Sistema Integrado de Registo da Agência Portuguesa do Ambiente (SIRAPA), de acordo com os procedimentos legalmente definidos.

Deve ser mantido pela Ambisousa, EIM, um registo anual relativamente ao controlo dos assentamentos e do enchimento do aterro. Este registo deve conter em detalhe a seguinte informação:

- Início e duração da deposição;
- Superfície ocupada pelos resíduos;
- Volume e composição dos resíduos depositados;
- Métodos de deposição utilizadas;
- Cálculo da capacidade de deposição ainda disponível no aterro.

5.1.14. Relatórios

A Ambisousa, EIM, deve enviar à Agência Portuguesa do Ambiente, em papel e em formato digital, 3 exemplares do Relatório Ambiental Anual (RAA).

Deverão ser enviados à CCDR-N, 1 exemplar em papel e um em formato digital do RAA.

O RAA deve reportar-se ao ano civil anterior e deve dar entrada na CCDR-N e na APA até 15 de Abril do ano seguinte.

O RAA deverá ser organizado nos termos e com a estrutura definida na Licença Ambiental n.º 64/0.1/2013, de 31 de maio.

5.2. FASE DE ENCERRAMENTO

Seis meses antes do início das operações de selagem definitiva e encerramento de parte ou da totalidade do aterro, a Ambisousa, EIM, deverá enviar à entidade licenciadora (CCDR-N) um plano com a descrição das condições técnicas a aplicar naquelas operações e aguardará pela respetiva autorização.

A Ambisousa, EIM, após a selagem definitiva do aterro e num prazo não superior a três meses entregará à entidade licenciadora (CCDR-N) uma planta topográfica pormenorizada do local de implantação da zona selada, à escala 1:1000, em formato digital, com indicação dos seguintes elementos:

- O perímetro da cobertura final e o conjunto das instalações existentes no local: vedação exterior, bacia de recolha dos lixiviados, sistema de drenagem das águas pluviais e demais infraestruturas e equipamentos existentes;
- A posição exata dos dispositivos de controlo, nomeadamente: piezómetros, sistema de drenagem e tratamento do biogás e dos lixiviados e marcos topográficos para controlar os potenciais assentamentos.

5.3. MANUTENÇÃO E CONTROLO APÓS ENCERRAMENTO

A manutenção e controlo do aterro, após o encerramento deste, deverão ser assegurados por um período de 30 anos e no final desta fase, o operador deverá elaborar um relatório de viabilidade para a desativação definitiva da instalação, a apresentar à APA, em três exemplares, para aprovação.

5.3.1. Manutenção

Durante o período referido no ponto de anterior desta licença, a Ambisousa, EIM, deverá manter em bom estado de conservação e funcionamento as seguintes componentes da instalação:

- A cobertura final do aterro;
- O sistema de drenagem e de tratamento dos lixiviados;
- O sistema de drenagem e tratamento dos gases;
- Os piezómetros de controlo da qualidade das águas subterrâneas;
- O sistema de drenagem das águas pluviais.

5.3.2. Controlo

A Ambisousa, EIM, durante aquele período, e de acordo com os parâmetros indicados nas Tabelas do Anexo I desta Licença e na Licença Ambiental n.º 64/0.1/2013, de 31 de maio, deverá efetuar:

- O controlo trimestral do volume dos lixiviados gerados;
- O controlo semestral da qualidade dos lixiviados gerados;
- O controlo semestral da qualidade dos gases gerados no aterro;
- O controlo semestral das emissões gasosas geradas;
- O controlo trimestral dos níveis dos piezómetros;
- O controlo semestral das águas superficiais;
- O controlo anual da qualidade das águas subterrâneas, devendo o controlo dos parâmetros *pH*, condutividade e cloretos ser realizada trimestralmente;
- O controlo anual dos assentamentos do terreno e da cobertura final do aterro

5.3.3. Relatórios

Anualmente a Ambisousa, EIM, deverá enviar à CCDD-N, até 15 de abril do ano seguinte um relatório síntese pós-encerramento (1 exemplar em papel e um em formato digital) sobre o estado do aterro após o seu encerramento, com especificação das operações de manutenção e dos resultados dos controlos realizados no decorrer do ano anterior.

سید

Os resultados dos controlos efetuados deverão ter em consideração o estipulado no Anexo III do Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de Agosto, retificado pela Declaração de Retificação n.º 74/2009, de 9 de Outubro e alterado pelo Decreto-Lei n.º 84/2011, de 20 de Junho.

Estes relatórios deverão ter a mesma estrutura do RAA.

6. ENCARGOS FINANCEIROS

6.1. SEGURO DE RESPONSABILIDADE CIVIL EXTRA CONTRATUAL

A Ambisousa fica obrigada a comprovar anualmente, desde o início da exploração e até ao final dos trabalhos de manutenção e controlo na fase pós-encerramento do aterro, a existência da subscrição de seguro de responsabilidade civil extracontratual, que cubra os danos emergentes de poluição súbita e acidental provocados pela deposição de resíduos em aterro e os correspondentes custos de despoluição, conforme estipulado no artigo 26.º do Decreto-lei n.º 183/2009, de 10 de Agosto, retificado pela Declaração de Retificação n.º 74/2009, de 9 de Outubro e alterado pelo Decreto-Lei n.º 84/2011, de 20 de Junho.

6.2. TAXA DE GESTÃO DE RESÍDUOS

A Ambisousa, EIM, fica obrigada ao pagamento de uma taxa anual de gestão de resíduos (TGR) nos termos previstos na legislação vigente e com base na informação prestada no âmbito do *SIRAPA*.

7. DISPOSIÇÕES FINAIS

Tudo o que não esteja expresso no texto desta Licença e que conste Licença Ambiental n.º 64/0.1/2013, de 31 de maio, é parte integrante da Licença da operação de deposição de resíduos em aterro, pelo que a Ambisousa, EIM, deverá dar cumprimento às suas imposições.

ANEXO I – GESTÃO AMBIENTAL E MONITORIZAÇÃO (Tabelas)

Tabela 1 – Monitorização dos Lixiviados Gerados no Aterro

Parâmetros	Unidades	Métodos de Análise	Frequência de monitorização	
			Fase de exploração	Fase pós-encerramento
Volume dos lixiviados	m ³	Termometria	Mensal	
pH	Escala de Sorensen	Electrometria		
Condutividade	µS/cm a 20 °C	Electrometria		
Carência Química de Oxigénio (CQO)	mg/l O ₂	Método de dicromato de potássio		
Cloretos	mg/l CL	Titulação (método de Mohr) ou Espectrometria de absorção molecular		
Temperatura	°C	Termometria		
CBO ₅	mg/l			
SST	mg/l	Centrifugação ou filtração através de membrana filtrante de 0,45µm, secagem a 105°C e pesagem		
Amónio	mg/l NH ₄	Espectrometria de absorção molecular ou volumetria		
Carbonatos / Bicarbonatos	mg/l CO ₃ ²⁻ / mg/l HCO ₃ ⁻	Método a definir pelo operador.	Trimestral	
Cianetos	mg/l CN	Espectrometria de absorção molecular ou volumetria		
Arsénio	mg/l As	Espectrometria atómica		
Cádmio	mg/l Cd	Espectrometria atómica ou polarografia		
Crómio total	mg/l Cr	Espectroscopia atómica em forno de grafite		
Crómio VI	mg/l Cr VI	Espectroscopia atómica ou de absorção molecular		
Mercúrio	mg/l Hg	Espectrometria atómica sem chama (vaporização a frio)		
Chumbo	mg/l Pb	Espectrometria atómica ou polarografia		
Potássio	mg/l K	Espectrometria atómica		
Índice de fenóis	mg/l C ₆ H ₅ OH	Espectrometria de absorção molecular ou método 4 - aminoantipirina ou da paranitranilina	Semestral	Semestral
Carbono Orgânico Total (COT)	mg/l C	Método a definir pelo operador		
Fluoretos	mg/l F	Espectrometria de absorção molecular ou eléctrodos específicos		
Nitratos	mg/l NO ₃	Espectrometria de absorção molecular ou eléctrodos específicos		
Nitritos	mg/l NO ₂	Espectrometria de absorção molecular ou cromatografia iónica		
Sulfatos	mg/l SO ₄	Método a definir pelo operador		
Sulfuretos	mg/l S	Método a definir pelo operador		
Alumínio	mg/l Al	Espectrometria atómica ou de emissão óptica com plasma (ICP)		
Bário	mg/l Ba	Espectrometria atómica		
Boro	mg/l B	Espectrometria de absorção molecular ou atómica		
Cobre	mg/l Cu	Espectrometria atómica, de absorção molecular ou de emissão óptica com plasma		
Ferro	mg/l	Espectrometria atómica, de absorção molecular ou de emissão óptica com plasma (IPC)		
Manganésio	mg/l Mn	Espectrometria atómica ou de absorção molecular		
Zinco	mg/l Zn	Espectrometria de absorção molécula, de absorção atómica ou de emissão óptica com plasma (IPC)		
Antimónio	mg/l Sb	Espectrometria de absorção molecular		
Níquel	mg/l Ni	Espectrometria atómica ou de emissão óptica com plasma		
Selénio	mg/l Se	Espectrometria atómica		
Cálcio	mg/l Ca	Espectrometria atómica ou complexometria		
Magnésio	mg/l Mg	Espectrometria atómica		
Sódio	mg/l Na	Espectrometria atómica		
(AOX) Compostos orgânicos halogenados adsorvíveis (I)	mg/l Cl	Método a definir pelo operador		
Hidrocarbonetos totais	mg/l	Espectrometria no infravermelho ou gravimetria após extracção com solventes adequados		

(I) Caso este valor seja superior a 10 mg/l, deverá ser realizada uma análise no sentido de apurar a presença de compostos orgânicos clorados.

Tabela 2 – Monitorização da Qualidade das Águas Subterrâneas (DL 183/2009, de 10 de Agosto)

Parâmetros	Unidades	Métodos de Análise	Frequência de monitorização	
			Fase de exploração	Fase pós-encerramento
Temperatura	°C	Termometria	Mensal	Trimestral
pH	Escala Sorensen	Eletrometria		
Condutividade	µS/l	Eletrometria		
Cloretos	mg/l	Titulação (método de Mohr) ou espectrometria de absorção molecular		
Medição de nível (1)	m	Sonda de contacto	Semestral	Anual
COT (2)	mg/l	Método a definir pelo operador. (3)		
Cianetos	mg/l	Espectrometria de absorção molecular		
Antimónio	mg/l	Espectrometria de absorção molecular		
Arsénio	mg/l	Espectrometria atómica ou de absorção molecular		
Cádmio	mg/l	Espectrometria atómica ou polarografia		
Crómio total	mg/l	Espectrometria atómica ou de absorção molecular		
Crómio VI	mg/l	Espectrometria atómica ou de absorção molecular		
Mercurio	mg/l	Espectrometria atómica sem chama (vaporização a frio)		
Níquel total	mg/l	Espectrometria atómica ou de emissão ótica com plasma		
Chumbo	mg/l	Espectrometria atómica ou polarografia		
Selénio	mg/l	Espectrometria atómica		
Potássio	mg/l	Espectrometria atómica		
Fenóis	mg/l	Espectrometria de absorção molecular, método da 4 - aminoantipirina ou método da paranitranilina		
Carbonatos/bicarbonatos	mg/l	Método a definir pelo operador. (3)		
Fluoretos	mg/l	Espectrometria de absorção molecular ou elétrodos específicos		
Nitratos	mg/l	Espectrometria de absorção molecular ou elétrodos específicos		
Nitritos	mg/l	Espectrometria de absorção molecular ou cromatografia iónica		
Sulfatos	mg/l	Gravimétrica, complexometria ou espectrometria de absorção molecular		
Sulfuretos	mg/l	Método a definir pelo operador. (3)		
Alumínio	mg/l	Espectrometria atómica ou de emissão ótica com plasma (ICP)		
Azoto Amoniacal	mg/l	Espectrometria de absorção molecular ou volumetria		
Bário	mg/l	Espectrometria atómica		
Boro	mg/l	Espectrometria de absorção molecular ou atómica		
Cobre	mg/l	Espectrometria de absorção molecular, ou atómica		
Ferro	mg/l	Espectrometria atómica ou de absorção molecular.		
Manganésio	mg/l	Espectrometria atómica ou de absorção molecular		
Zinco	mg/l	Espectrometria de absorção molecular, de absorção atómica ou de emissão ótica com plasma (ICP)		
Cálcio	mg/l	Espectrometria atómica ou complexometria		
Magnésio	mg/l	Espectrometria atómica		
Sódio	mg/l	Espectrometria atómica		
AOX	mg/l	Método a definir pelo operador. (3)		

(1) No caso da existência de níveis freáticos variáveis, esta frequência deve ser aumentada, devendo ainda ser efetuadas medições sempre que se justifique.

(2) Caso este valor seja superior a 15 mg/l, deverá ser realizada uma análise no sentido de apurar a presença de hidrocarbonetos.

(3) Deverá ser dada indicação do limite de deteção, precisão e exatidão associados ao método utilizado.

Tabela 3 – Medição de dados meteorológicos

Parâmetros	Frequência da monitorização	
	Fase de exploração	Fase pós-encerramento
Volume e quantidade de precipitação	Diária	Diária e média mensal
Evaporação		
Humidade atmosférica (14.00h UTC)		Média mensal
Temperatura (min. Máx., 14.00h UTC)		
Direção e velocidade do vento dominante		Desnecessário

UTC – Tempo Universal Coordenado.

Tabela 4 – Monitorização das águas superficiais

Parâmetros	Frequência da monitorização	
	Fase de exploração	Fase pós-encerramento
pH	Semestral	Semestral
Condutividade		
CBO5		
CQO		
SST		
Óleos minerais		

ANEXO III – AUTORIZAÇÃO DE DESCARGA DO EFLUENTE PRÉ-TRATADO

Autorização de descarga do efluente pré-tratado do aterro de Lustosa (águas residuais não domésticas) no coletor municipal para tratamento final na ETAR de Lordelo, tendo esta descarga de cumprir os Valores Limites de Emissão (VLE) impostos pela entidade gestora da ETAR (Sistema Multimunicipal das Águas do Noroeste).



ANEXO II – PLANTA GERAL DO ATERRO

Planta geral do aterro com a representação dos pontos de monitorização e identificação destes pelas respetivas coordenadas.



AUTORIZAÇÃO DE LIGAÇÃO AO SISTEMA

Processo: AL nº: 42/2011

O Requerente **Ambisousa – Empresa Intermunicipal de Tratamento e Gestão de Resíduos Sólidos, E.I.M.**, com sede na freguesia de Silvares, concelho de Lousada, tendo apresentado em 19/04/2011 o requerimento de ligação das suas águas residuais ao Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água e de Saneamento do Vale do Ave, RQL n.º 42/2011, em conformidade com o disposto no Artigo 16º e tendo em conta o disposto nas condições genéricas do Artigo 9º e os condicionamentos constantes dos Artigos 10º, 11º e 12º do Regulamento de Exploração do Serviço Público de Saneamento de Águas Residuais do Sistema Multimunicipal, em vigor, está autorizado a fazer a ligação nas condições genéricas do Artigo 17º e de acordo com as disposições expressas no presente documento.

I	AUTORIZAÇÃO DE LIGAÇÃO AOS SISTEMA MULTIMUNICIPAL
----------	--

A	Autorização Específica
----------	-------------------------------

x	Sem dependência de qualquer autorização específica
----------	--

B	Programa de Monitorização
----------	----------------------------------

x	Com dependência de Programa de Monitorização aos parâmetros indicados a seguir
----------	--

Parâmetros	Parâmetros
pH	Ferro
Condutividade	Manganês
Carência Química de Oxigénio	Zinco
Carência Bioquímica de Oxigénio	Antimónio
Carbono Orgânico Total	Arsénio
Carbonatos	Cádmio
Bicarbonatos	Crómio
Cianetos	Crómio Hexavalente
Cloretos	Mercurio
Fluoretos	Níquel
Nitratos	Chumbo
Nitritos	Selénio
Sulfatos	Magnésio
Sulfuretos	Potássio
Alumínio	Sódio
Azoto Amóniacal	Fenóis
Bário	AOX
Boro	Hidrocarbonetos Totais
Cobre	

☒ Frequência do Programa de Monitorização Trimestral no primeiro ano, sendo que, no segundo ano, se os resultados se mantiverem constantes, a amostragem passará a ser semestral

☒ Prazo para entrega do auto-controlo 30 dias após recolha

☒ Com Listagem dos Laboratórios reconhecidos pela Concessionária:
As determinações analíticas conducentes à verificação do cumprimento do presente programa de auto-controlo devem ser preferencialmente realizadas por laboratórios acreditados para o efeito, devendo, nos restantes casos, ser realizados por laboratórios que mantenham um Sistema de Controlo de Qualidade analítica devidamente documentado e actualizado.

C Caudais a Drenar

☐	Valor Limite de Descarga	☐	Ponta
☐	Caudal Máximo	☐	Diário
☐	Caudal Médio	☐	Semanal
		☒	Mensal 990 m ³

D Instalações a Realizar pelo Cliente

☐ Retentor de sólidos grosseiros.

☐ Retentor de areias.

☐ Retentor de gorduras.

☒ Tanque de regularização de caudal para que a descarga seja efectuada de forma constante.

☒ Instalações de pré – tratamento que possibilitem o Arejamento e a Homogeneização do efluente.

E Ponto de Recolha

Frente de Drenagem FD 15

Município de Lousada

Freguesia de Lustosa

☒ Ligação Fixa

Interceptor de Via rede de saneamento municipal

Caixa n.º -

Ponto de Recolha n.º "Ponto de Recolha de Santa Eulália"

21

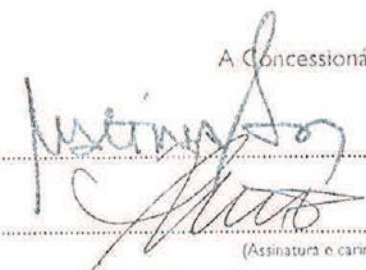
☒	Ramal de Ligação
☐	Câmara de Inspeção que permita o seu fecho, com as seguintes características:
☐	Válvula de corte da ligação ao Sistema Multimunicipal.
☒	Medidor de caudal, com as seguintes características:
☒	Caixa de visita para recolha de amostras.
☐	Válvula anti-retorno, com as seguintes características:

A presente autorização de ligação às Infra-estruturas de Saneamento do Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água e de Saneamento do Noroeste tem o seu início em			
	01	/	Setembro
		/	2011
Válida até à data de	-	/	-

Fica apensa a esta autorização, uma cópia integral do Requerimento de Ligação

Barcelos, aos 16 de Agosto de 2011

A Concessionária,



.....

.....

(Assinatura e carimbo)

ANEXO IV – LICENÇA AMBIENTAL 64/0.1/2013, de 31 de maio

LICENÇA AMBIENTAL
LA n.º 64/0.1/2013

Nos termos da legislação relativa à Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP), é concedida a Licença Ambiental ao operador

AMBISOUSA – Empresa Intermunicipal de Tratamento e Gestão de Resíduos Sólidos, EIM

com o Número de Identificação de Pessoa Coletiva (NIPC) 504 703 129, para a instalação

Aterro Sanitário de Lustosa

sita em Serra de Campelos, freguesia de Lustosa, concelho de Lousada, para o exercício da actividade de

Deposição de resíduos urbanos em aterro

incluída na categoria 5.4 do Anexo I do Decreto-Lei n.º 173/2008, de 26 de Agosto, e classificada com a CAERev.3 n.º 38212 (Tratamento e eliminação de outros resíduos não perigosos) e de acordo com as condições fixadas no presente documento.

O prazo de validade da presente licença é até 31 de maio de 2021.

Amadora, 31 de maio de 2013

A vogal do conselho diretivo da APA, I.P.



Ana Teresa Perez

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

Handwritten signature

1 CONDIÇÕES GERAIS

A presente Licença Ambiental (LA) é emitida ao abrigo do Decreto-Lei n.º 173/2008, de 26 de Agosto (Diploma PCIP), para a instalação Aterro Sanitário de Penafiel (ASP), relativo à Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP), sendo emitida para a instalação no seu todo.

A actividade PCIP realizada na instalação deve ser explorada e mantida de acordo com o projecto aprovado e com as condições estabelecidas nesta LA.

Trata-se de uma "alteração substancial" da instalação, nos termos do art.º 10.º do Diploma PCIP conjugado com a definição constante da alínea b) do art.º 2.º do mesmo Diploma, sendo a presente licença emitida para a instalação no seu todo e substituindo a Licença Ambiental n.º 64/2007, emitida em 30. 10.2007

Nenhuma alteração relacionada com a actividade, ou com parte dela, pode ser realizada ou iniciada sem a prévia notificação e análise por parte da Entidade Coordenadora – EC, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N), e análise por parte da Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

A presente LA reúne as obrigações que o operador detém em matéria de ambiente e será integrada na licença da actividade a emitir pela EC, não substituindo outras licenças emitidas pelas autoridades competentes nomeadamente a CCDR e a Administração de Região Hidrográfica (ARH) competente em razão da área da instalação.

O Anexo I apresenta uma descrição sumária da actividade da instalação, bem como das infra-estruturas que a constituem.

1.1 Identificação e localização da instalação

1.1.1 Identificação da instalação

Quadro 1 – Dados da instalação

Operador	Ambisousa – Empresa Intermunicipal de Tratamento e Gestão de Resíduos Sólidos, EIM
Instalação	Aterro Sanitário de Lustosa
NIPC	504 703 129
Morada	Serra Campelos – Lustosa, 4620-000 Lousada

1.1.2 Localização da instalação

Quadro 2 – Características e localização geográfica

Coordenadas do ponto médio da instalação (M; P) (m) ⁽¹⁾		M = 186 337 P = 483060
Tipo de localização da instalação		Zona Mista
Área da instalação (m²)	Área total	101 700
	Área coberta	19 222
	Área impermeabilizada (não coberta)	72 200
	Área não impermeabilizada nem coberta	10 278

(1) Coordenadas M e P, expressas em metros, lidas na correspondente carta militar à escala 1:25 000, no sistema de projecção Transverse Mercator, Datum de Lisboa, tendo como origem das coordenadas o Ponto Fictício.

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

1.2 Actividade desenvolvida na instalação

Quadro 3 – Actividade desenvolvida na instalação

Actividade Económica		CAE _{rev. 3}	Designação CAE _{rev. 3}	Categoria PCIP	Capacidade Instalada
Principal	Aterro	38212	Tratamento e eliminação de outros resíduos não perigosos	5.4	1.110 260 m ³ 1.110.260 ton

1.3 Articulação com outros regimes jurídicos

Quadro 4 – Regimes jurídicos aplicáveis à actividade desenvolvida pela instalação

Regime jurídico	Identificação do Documento	Observações
Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de Agosto	Aterro Alvará de licença da operação de deposição de resíduos	Autoridade Competente – CCDR-N
Decreto-Lei n.º 127/2008, de 21 de Julho	Formulário PRTR	Autoridade Competente – APA Categoria 5d do Anexo I
Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio	Captção AC1 Autorização n.º A008113.2013. RH2 de 30 de Maio Captção AC2 Autorização A01590/2009-RH2.1198.A de 20 de Janeiro	Autoridade competente APA
Decreto-Lei n.º 171/2008, de 15 de Abril (Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia)	---	Autoridade competente - DGEG
Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho	Estação de Triagem Alvará de licença da operação de resíduos	Autoridade competente – CCDR-N

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

1.4 Validade

Esta Licença Ambiental tem a validade de 8 anos, excepto se ocorrer, durante o seu prazo de vigência, algum dos itens previstos no n.º 3 do Artigo 20º do Decreto-Lei n.º 173/2008, de 26 de Agosto (Diploma PCIP) 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 legalmente previstos no artigo supracitado.

Arp

2 CONDIÇÕES OPERACIONAIS DE EXPLORAÇÃO

O operador deverá cumprir com as condições gerais e específicas estabelecidas no alvará de licença da operação de deposição de resíduos.

2.1 Gestão de Recursos

2.1.1 Abastecimento de água

O abastecimento de água ao ASL provém dos furos de captação AC₁ e AC₂. A captação AC₁ destina-se a utilização doméstica (instalações sanitárias, balneários e refeitório/cantina), lavagens e rega. A água captada em AC₂ destina-se apenas a rega.

Estima-se um consumo médio anual de 6.000 m³ na captação AC₁ e de 350 m³ na captação AC₂.

A água extraída do furo AC₁ é armazenada num reservatório (R₁), com uma capacidade de 54 m³, localizado junto ao armazém e dividido em 2 secções de forma independente, sendo a água extraída utilizada no abastecimento a todas as infra-estruturas existentes (secção com 10 m³) e para a rede de incêndio (secção com 44 m³).

Os medidores de caudal com totalizador, instalados à saída dos furos AC₁ e AC₂, deverá registar mensalmente o volume de água extraído.

2.1.2 Energia

2.1.2.1 Energia Consumida

O consumo de energia e combustíveis na instalação encontra-se especificado no **Quadro 5**.

Quadro 5 – Consumos de Energia

Tipo de combustível	Consumo anual ⁽¹⁾	Capacidade de armazenamento	Licenciamento de depósitos	Destino/Utilização
Energia Eléctrica	221 747 kWh (47,7 tep/ano)	----	----	Todas as Infra-estruturas da instalação
Gasóleo	104 m ³ (91 tep/ano)	10.000l	Licença de Exploração n.º 5/08 – Posto de Abastecimento de Combustíveis	Equipamento de apoio ao aterro

⁽¹⁾ Dados previstos, tendo em conta o projecto da CVO.

Tep – Toneladas equivalente de petróleo. Para as conversões de unidades de energia foram utilizados os factores de conversão constantes do Despacho 17313/2008, publicado no D.R. n.º 122, II Série, de 2008.06.26, bem como os valores médios das especificações técnicas de combustíveis estabelecidas pelo Decreto-Lei n.º 89/2008, de 30 de Maio.

A instalação utiliza energia eléctrica proveniente da rede pública, e tem um consumo anual de 221 747 kWh (47,7 Tep¹), dados de 2012.

Como combustível para utilização nos equipamentos móveis é usado o gasóleo, que se encontra armazenado num depósito à superfície com 10 m³ de capacidade, dotado de bacia de retenção com capacidade de 5m³. O consumo anual para o ano de 2012 foi de cerca de 104 m³ (91 Tep).

Estimando-se um consumo médio anual, de 45 Kg de gás butano para aquecimento de água consumida nos balneários e refeitório (dados de 2012).

2.2 Emissões

2.2.1 Emissões para o ar

2.2.1.1 Pontos de Emissão

Existem na instalação 2 fontes de emissão pontual, associadas à actividade PCIP, descrita no **Quadro 6**.

¹ Tep - Toneladas equivalente de petróleo. Para as conversões de unidades de energia foram utilizados os factores de conversão constantes dos Despachos da DGE (Direcção-Geral de Energia) publicados no D.R. n.º 98, II Série, de 1983.04.29, e no D.R. n.º 34, II Série, de 2002.02.09 (Despacho n.º 3157/2002).

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

Quadro 6 - Caracterização das fontes de emissão pontual

Referência	FF ₁	FF ₂
Fonte	Queimador Auxiliar	Motor gerador
Ponto de emissão	Chaminé	Chaminé
Coordenadas ²	41.31664 -8.294847	41.316596 -8.294919
Potência	1021 kW	1021 kW
Regime de emissão	contínuo	contínuo
Altura total (m)	4,25	10
Combustível	Biogás	Biogás
Actividade	Queima de biogás (opera pontualmente quando o motor gerador está parado/manutenção)	Produção de Electricidade

2.2.1.2 Emissões Difusas

Existem na instalação fontes de emissão difusas para o ar decorrente da libertação de biogás feita directamente pela massa de resíduos, e que não são captados pela rede de drenagem de biogás, perdendo-se por difusão.

Enquanto os poços de drenagem do biogás não se encontrarem ligados ao queimador, as emissões daí provenientes são emitidas para a atmosfera.

2.2.1.3. Tratamento

A captação do biogás é efectuada através de uma rede de poços de aspiração, dispersa pela massa de resíduos e ligados a uma Central de Valorização Energética

A rede de biogás do aterro é atualmente constituída por 180 poços, cada um deles com um raio de acção de 25 metros, que se encontram ligados a 15 Estações de Regulação de Gás (ERG's). Aquando da exploração da Nova Célula do aterro, prevê-se a construção progressiva de mais poços para captação de biogás, ocorrendo em simultâneo com a deposição dos resíduos.

2.2.1.4. Monitorização

2.2.1.4.1. Controlo das emissões difusas do aterro

O controlo das emissões para a atmosfera dos gases provenientes do aterro deverá ser efectuado de acordo com condições estabelecidas no alvará de licença da operação de deposição de resíduos.

Para fins da informação anual necessária para o Inventário Nacional de Emissões Antropogénicas por Fontes e Remoção por Sumidouros de Poluentes Atmosféricos (INERPA), deverão ser apresentados os seguintes elementos:

- Quantificação da totalidade do biogás gerado no aterro, em toneladas e em m³;
- Composição do biogás, de acordo com o especificado no Quadro 7.

² Sistema de coordenadas: Datum WGS-84

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

AmP

Quadro 7 - Monitorização das emissões difusas de gases do aterro

Parâmetro	Unidades	Frequência da monitorização	
		Fase de exploração	Fase de manutenção após encerramento
Pressão atmosférica	mb	Mensal	Semestral
Metano (CH ₄)	%		
Dióxido de carbono (CO ₂)	%		
Oxigénio (O ₂)	%		

No que se refere ao cumprimento do estipulado no ponto 7 PRTR – *Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes*, desta licença, e especificamente no que concerne a emissões para o ar, o operador deverá, através do respectivo sistema electrónico, comunicar anualmente, em kg/ano, os parâmetros CO₂ e CH₄, bem como os demais poluentes PRTR emitidos pela instalação. Esta comunicação deverá ser complementada com memória descritiva dos métodos utilizados (no caso de utilização do método de cálculo, preferencialmente o método *Landgem* da *United States Environmental Protection Agency* - US EPA ou o modelo francês - ADEME) e previstos no anexo sectorial PRTR 5 d), disponível em www.apambiente.pt.

2.2.1.4.2. Controlo do biogás captado para valorização e/ou queima

Para fins da informação anual necessária para o INERPA, o controlo da composição do biogás captado para queima deverá ser efectuado de acordo com o especificado no **Quadro 8**, desta licença.

Quadro 8 - Monitorização do biogás captado para queima

Parâmetro	Unidades	Frequência da monitorização	
		Fase de exploração	Fase de manutenção após encerramento
Caudal	m ³ /h	Contínuo	Contínuo
Poder Calorífico Inferior (PCI)	GJ/m ³	Trimestral	Trimestral
Metano (CH ₄)	m ³ /h		
Dióxido de carbono (CO ₂)	m ³ /h		
Oxigénio (O ₂)	m ³ /h		
Azoto (N ₂)	m ³ /h		
Ácido Sulfídrico (H ₂ S)	GJ/ m ³		

2.2.1.4.3 Controlo do biogás queimado

O controlo da fonte FF1, deverá ser efectuado de acordo com as condições estabelecidas no **Quadro 9**.

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

Quadro 9 - Monitorização das Emissões da fonte FF₁

Parâmetros	Unidades	VLE ⁽¹⁾	Frequência da monitorização	
			Fase de exploração	Fase de manutenção após encerramento
CO (Monóxido de Carbono)	mg/Nm ³	450	Semestral	Semestral
Partículas totais	mg/Nm ³	75		
COVnm (Compostos Orgânicos Voláteis não metânicos)	mg/Nm ³ C	110		
SO ₂ (Dióxido de Enxofre)	mg/Nm ³ SO ₂	12		
NO _x (Óxidos de Azoto)	mg/Nm ³ NO ₂	450		
H ₂ S (Sulfureto de Hidrogénio)	mg/Nm ³	5		
HF	mg/Nm ³ F-	5		
HCl	mg/Nm ³ Cl-	30		

(1) Os valores limite de emissão (VLE) referem-se ao teor de O₂ de 15 %.

VLE definido na Portaria n.º 677/2009, de 23 de Junho e na Portaria n.º 675/2009, de 23 de Junho, a cumprir após 24 de Junho de 2011 para o parâmetro partículas, e após 24 de Junho de 2012 para os restantes parâmetros.

O número de tomas de amostragem na fonte FF₁ deverá cumprir com o estipulado na Norma Portuguesa 2167:2007, na qual se indica que para chaminés de diâmetro superior a 0,35 m, o número de tomas deverá ser, no mínimo 2, desfasadas de 90°.

O controlo da fonte de emissão para a atmosfera associada ao funcionamento do motor gerador (fontes FF₂) da CVE, deverá ser efectuado de acordo com o estabelecido no Quadro 8.

Também o caudal horário deverá ser monitorizado de acordo com a periodicidade indicada no mesmo. No RAA deverá ser indicado o número de horas de funcionamento anual destas fontes de emissão para o ar.

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.

No que se refere ao cumprimento do estipulado no ponto 7 PRTR, e especificamente no que concerne a emissões para o ar, o operador deverá, através do respectivo sistema electrónico, comunicar anualmente, em kg/ano, os parâmetros constantes no **Quadro 9**, bem como os demais poluentes PRTR emitidos pela instalação. Esta comunicação deverá ser complementada com memória descritiva dos métodos utilizados e previstos no anexo sectorial PRTR 5 d), disponível em www.apambiente.pt.

2.2.1. Emissões de Águas Residuais e Pluviais

Os efluentes produzidos na instalação são os seguintes:

- Lixiviados provenientes da Célula A, da Célula B, da nova Célula de RU (Célula C), da lixeira encerrada e as águas residuais provenientes da Estação de Triagem e da Prensa;
- Águas residuais domésticas provenientes das instalações sanitárias localizadas na portaria, balneários e edifício administrativo;
- Águas residuais provenientes da zona de armazenamento de combustível, da zona de abastecimento de combustível e águas residuais da zona de lavagem de rodados;
- As águas pluviais que incidem:
 - sobre os arruamentos da instalação e sobre as coberturas dos edifícios;
 - na base de cada talude fora da zona de deposição de resíduos;
 - sobre a cobertura temporária dos resíduos;

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

Os efluentes indicados na alínea a), são submetidos ao processo de pré-tratamento, designado por ETL. O pré-tratamento consiste num processo biológico do tipo lagunagem.

2.2.2.1 Drenagem e Tratamento

A drenagem dos lixiviados das Célula A ocorre por gravidade até à lagoa arejada facultativa (L1) da Estação de Tratamento de Lixiviados (ETL), estando a respetiva tubagem dotada de um caudalímetro.

Os lixiviados da Célula B e efluentes provenientes da estação de triagem e da prensa de compactação, ocorrem por gravidade até uma Caixa de Reunião de Lixiviados (CRL), seguindo para uma Caixa de Passagem de Lixiviados (CPL) e posterior encaminhamento para um Poço de Bombagem (PB1). Posteriormente, estes lixiviados são descarregados na L1 da ETL, através de tubagem FFD DN 100.

Os lixiviados provenientes da antiga lixeira encerrada são graviticamente drenados até ao Poço de Bombagem da Lixeira (PB2), a partir do qual são bombeados para a CRL, seguindo o tratamento subsequente na ETL.

Os lixiviados produzidos na nova Célula de RU do aterro (Célula C) são recolhidos pelo sistema de drenos ranhurados e encaminhados graviticamente para um poço de bombagem (PB3), onde são depois elevados até uma caixa de transição para lixiviados, localizado ao km 0,561 da estrada periférica. O PB3 localiza-se junto ao ponto mais baixo da Célula C e possui uma profundidade de 10,12m. Desta caixa de transição, os lixiviados da Célula C seguem graviticamente até à CPL existente, sendo descarregados na lagoa arejada por intermédio do PB1.

A ETL possui uma capacidade de tratamento de 100 m³/dia e consiste num pré-tratamento biológico do tipo lagunagem, composto por uma lagoa arejada facultativa (L1) com 1.400 m³ de volume disponível e uma lagoa de decantação (L2) com um volume útil de 200 m³.

Após pré-tratamento na ETL, o efluente é encaminhado para o coletor do Sistema Multimunicipal das Águas do Noroeste (ED1), sendo posteriormente encaminhado para a ETAR de Lordelo.

As águas residuais domésticas provenientes da zona de armazenamento e abastecimento de combustível e águas residuais da zona de lavagem de rodados são encaminhados para um separador de hidrocarbonetos (SH1) com uma capacidade de tratamento de 1,5 L/s, equipado com uma caixa de retenção de areias a montante e de recolha de amostras a jusante.

Os efluentes gerados na zona de lavagem de rodados são encaminhados para o SH1 depois de passarem por uma etapa de remoção de sólidos suspensos, sedimentáveis e decantáveis.

As águas residuais geradas na portaria, nos balneários e no edifício administrativo são descarregados para tratamento no ponto ED1.

As águas pluviais que incidem nos taludes das Células do aterro e fora das áreas de deposição são encaminhadas para valetas em meia cana de cimento, sendo encaminhadas para a respetiva rede de drenagem e posterior descarga no solo em três pontos distintos (ES2, ES3, ES4).

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

2.2.2.1 Pontos de Emissão

Quadro 10 – Pontos de descarga de águas residuais e pluviais

Ponto de Emissão/ Descarga	Coordenadas ³		Tipo	Origem	Meio recetor	Regime de descarga
	M (m)	P (m)				
ES ₂	41.317236	-8.296671	Águas pluviais	Águas pluviais transportadas em meias canas de betão que incidiram nos taludes das Células do aterro, fora das áreas de deposição	Solo	Descontínuo
ES ₃	41.317325	-8.298838				
ES ₄	41.314789	-8.301517				
ED1	41.3175	-8.295485	Águas residuais e Lixiviados pré-tratados na ETL	Lixiviados das Células A, B e C; Lixiviados da Antiga Lixeira encerrada; Águas residuais provenientes da Estação de Triagem e da Prensa; Águas residuais geradas na portaria, nos balneários e no edifício administrativo	Coletor do Sistema Multimunicipal das Águas do Noroeste (ETAR de Lordelo)	Contínuo
SH1	41.315895	-8.296832	Águas residuais	Zona de armazenamento e abastecimento de combustível	Solo, com passagem prévia por um separador de hidrocarbonetos, equipado com uma caixa de retenção de areias a montante e de recolha de amostras a jusante.	Descontínuo

2.2.2.2 Monitorização

2.2.2.2.1 Controlo dos Lixiviados

O operador deverá cumprir com as condições estabelecidas no alvará de deposição de resíduos.

2.2.2.2.2 Controlo das águas residuais pré-tratadas

A monitorização e as análises das águas residuais após pré-tratamento na ETL devem ser realizadas de acordo com o especificado no Quadro11, e o seu autocontrolo deverá ser realizado nas seguintes condições:

- A amostra deverá ser representativa das águas residuais pré-tratadas, proporcional ao caudal ou por escalões de tempo, efectuada num período de 24 horas (amostra composta);
- A colheita das amostras deverá ser efectuada à saída da ETL,
- Deverá ser registado diariamente o caudal de águas residuais pré-tratadas, através de um medidor de caudal, à saída da ETL.

³ Sistema de coordenadas: Datum WGS-84

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013



Quadro 11 – Condições de monitorização da descarga das águas residuais pré-tratadas no colector municipal

Parâmetros	Unidades	Métodos de análise (1)	Frequência de monitorização	
			Fase exploração	Fase de manutenção após encerramento
pH	Escala Sorensen	Electrometria	Mensal	Mensal
CQO (Carência Química de Oxigénio)	mg/l O ₂	Método do dicromato de potássio		
CBO ₅ (Carência Bioquímica de Oxigénio)	mg/l O ₂	Determinação de O ₂ dissolvido antes e após cinco dias de incubação a 20 °C ± 1°C ao abrigo da luz, com adição de um inibidor de nitrificação		
SST (Sólidos Suspensos Totais)	mg/l	Filtração através de membrana filtrante de 0,45 µm, secagem a 105 °C e pesagem		
Arsénio total	mg/l As	Espectrometria de emissão com plasma		
Chumbo total	mg/l Pb	Espectrometria de emissão com plasma		
Cádmio total	mg/l Cd	Espectrometria de emissão com plasma		
Crómio total	mg/l Cr	Espectrometria de emissão com plasma		
Crómio hexavalente	mg/l Cr ⁶⁺	Espectrometria de absorção molecular		
Cobre total	mg/l Cu	Espectrometria de emissão com plasma		
Níquel total	mg/l Ni	Espectrometria de emissão com plasma		
Mercúrio total	mg/l Hg	Espectrometria de emissão com plasma		
Cianetos totais	mg/l CN	Eléctrodo Selectivo		

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

Os métodos de análise utilizados devem estar de acordo com a legislação em vigor.

A descarga deverá obedecer às condições impostas pelo Sistema Multimunicipal das Águas do Noroeste da ETAR de Lordelo, nomeadamente em termos de caudal e Valores Limite de Emissão (VLE) para os parâmetros CBO₅, CQO, e SST.

Caso ocorra uma situação de emergência, deverão ser implementados os procedimentos especificados no ponto 4. *Prevenção e controlo de acidentes/gestão de situações de emergência*, da presente licença.

2.2.3 Monitorização Ambiental

2.2.3.1 Dados Meteorológicos

O operador deverá cumprir com as condições estabelecidas no alvará de licença da operação de deposição de resíduos.

2.2.3.2 Controlo das Águas Subterrâneas

O operador deverá cumprir com as condições estabelecidas no alvará de licença da operação de deposição de resíduos.

2.2.3.3 Controlo das Águas Superficiais

O operador deverá cumprir com as condições estabelecidas no alvará de licença da operação de deposição de resíduos.

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

2.2.3.4 Controlo do Ruído

As medições de ruído deverão ser repetidas sempre que ocorram alterações na instalação, que possam ter implicações ao nível do ruído ou, se estas não tiverem lugar, com uma periodicidade máxima de 5 anos, de forma a verificar o cumprimento dos critérios de exposição máxima e de incomodidade previstos no Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.

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 do IPAC, disponíveis na página da internet em www.ipac.pt, que fazem parte integrante da Circular Clientes n.º 2/2007 "Critérios de acreditação transitórios relativos a representatividade das amostragens de acordo com o Decreto-Lei nº 9/2007".

Caso seja necessária a implementação de novas medidas de minimização, deverá posteriormente ser efectuada nova caracterização de ruído, de forma a verificar o cumprimento dos critérios de incomodidade e de exposição máxima.

2.3 Registo das alterações topográficas

O operador deverá cumprir com as condições estabelecidas no alvará de licença da operação de deposição de resíduos.

Para fins da informação anual necessária para o INERPA, deverá ainda ser contemplada no registo das alterações topográficas, a seguinte informação:

- Quantidade de resíduos depositados desde o início da exploração, em toneladas e m³;
- Quantidade anual de resíduos depositados, em toneladas;
- Capacidade de deposição ainda disponível no aterro, em toneladas e m³.

2.4 Resíduos e Monitorização

2.4.1. Operações de Gestão de Resíduos

Na instalação realizam-se as seguintes Operações de Gestão de Resíduos (OGR), classificadas de acordo com o Anexo III da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março:

R13 – Acumulação de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão da armazenagem temporária, antes da recolha, no local onde esta é efectuada),

D15 – Armazenagem enquanto se aguarda a execução de uma das operações enumeradas de D1 a D14 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde esta é efectuada),

2.4.2. Controlo dos resíduos recepcionados e produzidos na instalação

Para controlo dos resíduos recepcionados na instalação, o operador deverá cumprir com as condições estabelecidas no alvará de licença da operação de deposição de resíduos ou noutra (s) licença (s) a que esteja obrigado.

Deverá, o operador, para o controlo dos resíduos gerados na instalação, efectuar o registo dos quantitativos, descrição e códigos da Lista Europeia de Resíduos (LER), no Sistema Integrado de Registo da Agência Portuguesa do Ambiente (SIRAPA).

2.4.3. Armazenamento Temporário

O armazenamento temporário dos resíduos recepcionados e produzidos na instalação deverá cumprir com as seguintes condições:

- Deverá ser efectuado de forma a não provocar qualquer dano para o ambiente nem para a saúde humana e de forma a evitar a possibilidade de derrame, incêndio ou explosão;
- Os locais destinados a esse efeito deverão encontrar-se devidamente impermeabilizados, sendo prevista a contenção / retenção de eventuais escorrências / derrames, de modo a evitar a possibilidade de dispersão, devendo ser tomadas todas as medidas conducentes à minimização dos riscos de contaminação de solos e águas.

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

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

embalagens, bem como atender aos eventuais problemas associados ao empilhamento desadequado dessas embalagens.

O armazenamento temporário dos resíduos resultantes da triagem deverá ser efectuado de forma a garantir a sua cobertura, adequada impermeabilização e captação das escorrências, encaminhando-as para a ETL.

Caso se verifique o armazenamento temporário de resíduos por períodos superiores a um ano deverá ser efectuado ponto de situação do licenciamento específico, com apresentação dos devidos elementos comprovativos.

2.4.4. Transporte

Em matéria de transporte de resíduos, e até à publicação da Portaria prevista no art.º 21º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, na sua actual redação, dada pelo Decreto-Lei n.º 73/2001, de 17 de Junho, devem ser adotadas, as normas técnicas para transporte de resíduos, definidas na Portaria n.º 335/97, de 16 de Maio. De salientar que, de acordo com o definido no artigo 5.º deste diploma, o transporte de resíduos deve ser sempre acompanhado da respetiva guia de acompanhamento dos resíduos – GAR (modelo da INCM n.º 1428), sendo da responsabilidade do produtor, transportador e destinatário, o correto preenchimento da mesma. 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 41-A/2010, de 29 de Abril, relativa ao transporte terrestre de mercadorias perigosas.

Em matéria de transporte de óleos usados, devem ser observadas as disposições constantes do diploma específico - Decreto-Lei n.º 153/2003, de 11 de Julho, relativo à gestão de óleos novos e óleos usados e da Portaria n.º 1028/92, de 5 de Novembro, que estabelece as normas de segurança e identificação para o transporte de óleos usados.

No que se refere à transferência de resíduos para fora do território nacional, esta deverá ser efetuada 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, na sua actual redação, e o Decreto-Lei n.º 45/2008, de 11 de Março.

3. UTILIZAÇÃO DE MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

A actividade deve ser operada tendo em atenção as melhores técnicas actualmente disponíveis, que englobam medidas de carácter geral e medidas de implementação ao longo do processo de exploração e encerramento da instalação, preconizadas no Decreto-lei n.º 183/2009, de 10 de Agosto, que procede à transposição para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 1999/31/CE, do Conselho, de 26 de Abril, relativa à deposição de resíduos em aterro.

No que se refere à utilização de MTD transversais deverá ser analisado o documento, finalizado e disponível em <http://eippcb.jrc.es>, Reference Document on the General Principles of Monitoring, Comissão Europeia (JOC 170, de 19 de Julho de 2003).

4. PREVENÇÃO E CONTROLO DE ACIDENTES/GESTÃO DE SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

O operador deve declarar uma situação de (potencial) emergência sempre que ocorra uma situação identificada no **Quadro 12**.

Quadro 12– Situações de (potencial) emergência

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
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 APA, a Inspeção-Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território (IGAMAOT) e a CCDR-N desse facto, por fax, tão rapidamente quanto possível e no prazo máximo de 24 horas após a ocorrência.

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

A notificação deve incluir a data e a hora da ocorrência, a identificação da sua origem, detalhes das circunstâncias que a ocasionaram (causas iniciadoras e mecanismos de afectação) e as medidas adoptadas para minimizar as emissões e evitar a sua repetição. Neste caso, se considerado necessário, a APA notificará o operador via fax, do plano de monitorização e/ou outras medidas a cumprir durante o período em que a situação se mantiver.

O operador enviará à APA, num prazo de 15 dias após a ocorrência, um relatório onde conste os aspectos identificados no **Quadro 13**

Quadro 13 – Informação a contemplar no relatório a declarar situações de (potencial) emergência

A. Factos que determinaram as razões da ocorrência da emergência (causas iniciadoras e mecanismos de afectação)
B. Caracterização (qualitativa e quantitativa) do risco associado à situação de emergência
C. Plano das acções para corrigir a não conformidade com requisito específico
D. Acções preventivas implementadas de imediato e outras acções previstas 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.

5. GESTÃO DE INFORMAÇÃO/REGISTOS, DOCUMENTAÇÃO E FORMAÇÃO

O operador deve proceder de acordo com o definido no **Quadro 14**.

Quadro 14 – Procedimentos a adoptar pelo operador

A. Registrar todas as amostragens, análises, medições e exames, realizados de acordo com os requisitos desta licença.
B. Registrar todas as ocorrências que afectem o normal funcionamento da exploração da actividade e que possam criar um risco ambiental.
C. 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.
D. Registrar todas as queixas de natureza ambiental que se relacionem com a exploração da actividade, devendo ser guardado o registo da resposta a cada queixa.

Relativamente às queixas mencionadas no **Quadro 14**, o operador deve enviar um relatório à APA no mês seguinte à existência da queixa, o qual deve integrar a informação, com detalhe, indicada no **Quadro 15**.

Quadro 15 – Informação a incluir no relatório referente às queixas

1. Data e hora
2. Natureza da queixa
3. Nome do queixoso
4. Motivos que deram origem à queixa
5. Medidas e acções desencadeadas

Os relatórios de todos os registos, amostragens, análises, medições e exames devem ser verificados e assinados pelo Técnico Responsável da instalação, e mantidos organizados em sistema de arquivo devidamente 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.

6. RELATÓRIO AMBIENTAL ANUAL

O operador deve enviar à APA, em papel e em formato digital, três exemplares do RAA, que reúna os elementos demonstrativos do cumprimento desta licença, 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.

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

O RAA deverá ser organizado da forma evidenciada no **Quadro 16**.

Quadro 16 – Estrutura do RAA.

1.	Âmbito
2.	Ponto de situação relativamente às condições de operação
3.	Ponto de situação relativamente à gestão de recursos (água, energia)
4.	Ponto de situação relativamente aos sistemas de drenagem, tratamento e controlo e pontos de emissão (quando aplicável)
5.	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
6.	Síntese das emergências verificadas no último ano, e subseqüentes acções correctivas implementadas
7.	Síntese das reclamações apresentadas

Sempre que possível os dados devem ser apresentados na forma de quadros e tabelas, não sendo necessário enviar cópias de relatórios de ensaio e monitorizações que tenham sido ou venham a ser enviados a outros serviços do Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território. No entanto, caso o operador opte por enviar esses dados, os mesmos deverão ser apresentados em anexo ao RAA, devidamente organizados.

Adicionalmente, e relativamente a cada uma das secções da LA abaixo indicadas, deverá ser incluída no RAA a seguinte informação:

GESTÃO DE RECURSOS → Águas de abastecimento (2.1.1)

Devem ser incluídos no RAA, relatórios síntese contendo consumo médio mensal e o consumo específico mensal de água (em m³ de água consumida por toneladas de resíduos depositados), discriminando sempre que possível, pelos diferentes tipos de uso.

GESTÃO DE RECURSOS → Energia Consumida (2.1.2)

Deverão ser integrados como parte do RAA os seguintes relatórios síntese:

- Consumo energético mensal e anual da instalação, em Tep, para as diferentes formas de energia utilizadas na instalação;
- Consumo médio mensal de energia eléctrica (em kWh) e consumo específico (em kWh de energia consumida por tonelada de resíduos depositados);
- Consumo médio mensal de gasóleo (em litros) e consumo específico (em litros de gasóleo consumido por tonelada de resíduos depositados).
- Quantidade de energia eléctrica produzida na CVE e injectada na rede pública (em kWh);
- Quantidade de energia térmica produzida na CVE (kJ/ano).

Deverá ainda ser explicitada a forma de cálculo dos valores apresentados.

Um relatório síntese do número de horas de funcionamento do gerador existente na instalação deve ser integrado como parte integrante do RAA.

EMISSIONES PARA O AR → Controlo das emissões difusas do aterro (2.2.1.4.1)

Registos solicitados no âmbito do INERPA deverão ser integrados no RAA.

EMISSIONES PARA O AR → Controlo do biogás captado para valorização e/ou queima (2.2.1.4.2)

Registos solicitados no âmbito do INERPA deverão ser integrados no RAA, devendo os dados relativos ao controlo do biogás captado antes da valorização e/ou queima, ser tratados de forma a apresentar médias trimestrais.

EMISSIONES PARA O AR → Controlo do biogás queimado (2.2.1.4.3)

Relatório síntese dos registos efectuados deverá ser incluído no RAA, de acordo com o especificado no **Anexo III** desta licença.

Em cada RAA deverá ser apresentado o registo do número de horas de funcionamento do queimador de biogás e a quantidade de biogás queimado, expresso em toneladas e em m³.

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

EMISSIONES PARA O AR → Controlo das emissões com origem na CVE (2.2.1.4.4)

Relatório síntese dos autocontroles identificados na Quadro 09 deve ser integrado como parte do RAA. Em particular, para cada parâmetro monitorizado este relatório deverá apresentar, para além dos valores de concentração medidos, o respectivo caudal mássico, bem como a quantidade total de biogás queimado e valorizado, em m³/ano, e serem apresentados cálculos relativos à produção anual de biogás do aterro, em toneladas e m³.

EMISSIONES DE ÁGUAS RESIDUAIS E PLUVIAIS → Controlo dos lixiviados (2.2.2.3.1)

Um relatório síntese do controlo efectuado deve ser integrado como parte do RAA.

EMISSIONES DE ÁGUAS RESIDUAIS E PLUVIAIS → Controlo da descarga das águas residuais pré-tratadas (2.2.2.3.2)

Relatórios síntese da qualidade do efluente tratado, dos volumes mensais das águas residuais descarregadas, das leituras do medidor de caudal associado à descarga, da percentagem do caudal descarregado face ao caudal total a tratar na ETAR de Lordelo e resultados do auto-controlo desta ETAR relativamente ao ano em questão, devem ser integrados como parte do RAA.

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL → Dados Meteorológicos (2.2.3.1)

Um relatório síntese das análises dos dados meteorológicos deve ser integrado como parte do RAA.

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL → Controlo das Águas Subterrâneas (2.2.3.2)

Um relatório síntese das análises das águas subterrâneas deve ser integrado como parte do RAA.

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL → Controlo das Águas Superficiais (2.2.3.3)

Um relatório síntese das análises das águas superficiais deve ser integrado como parte do RAA.

MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL → Ruído (2.2.3.4)

Relatórios síntese dos resultados das monitorizações efectuadas deverão ser integrados no RAA.

REGISTO DAS ALTERAÇÕES TOPOGRÁFICAS (2.3)

Um relatório síntese dos registos efectuados deve ser integrado como parte do RAA.

RESÍDUOS E MONITORIZAÇÃO → Controlo dos resíduos recepcionados e produzidos na instalação (2.4.2)

Um relatório síntese dos registos efectuados para os resíduos recepcionados na instalação, deve ser integrado como parte do RAA.

Um relatório síntese dos registos dos resíduos produzidos, com a seguinte informação deve ser integrado como parte do RAA:

- A quantidade e o tipo de resíduos, segundo a classificação da LER;
- Destino dos resíduos, incluindo informação sobre o operador e respectiva operação de valorização / eliminação a que os mesmos irão ser sujeitos.

RESÍDUOS E MONITORIZAÇÃO → Armazenamento Temporário (2.4.3)

Caso se verifique o armazenamento temporário de resíduos por períodos superiores a um ano deverá ser efectuado ponto de situação do licenciamento específico, com apresentação dos devidos elementos comprovativos no RAA.

PREVENÇÃO E CONTROLO DE ACIDENTES/GESTÃO DE SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA (4)

Um relatório síntese dos acontecimentos, respectivas consequências e acções correctivas, deve ser integrado como parte do RAA.

GESTÃO DE INFORMAÇÃO/REGISTOS, DOCUMENTAÇÃO E FORMAÇÃO (5)

Uma síntese do número e da natureza das queixas recebidas deve ser incluída no RAA.

7. E-PRTR – REGISTO EUROPEU DE EMISSIONES E TRANSFERÊNCIAS DE POLUENTES

O operador deverá elaborar um relatório anual de emissões, segundo modelo e procedimentos definidos pela APA, em concordância com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 127/2008, de 21 de Julho (Diploma PRTR) e com o Regulamento n.º 166/2006, de 18 de Janeiro (Regulamento PRTR).

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

Este relatório deverá incluir a quantidade de resíduos perigosos e não perigosos, em ton/ano, transferida para fora da instalação e ainda, para cada poluente PRTR, em kg/ano, os valores de emissão (medidos, calculados ou estimados):

- das águas residuais produzidas na instalação;
- das fontes (pontuais e difusas) para o ar, água e solo, existentes na instalação.

Na elaboração deste relatório deverá ainda o operador ter em atenção as disposições constantes dos artigos 4.º, 5.º e 6.º do Diploma PRTR e demais directrizes disponibilizadas em www.apambiente.pt.

8. FASE DE ENCERRAMENTO E DE MANUTENÇÃO APÓS ENCERRAMENTO

O operador deverá cumprir com as condições estabelecidas no alvará de licença de operação de deposição de resíduos e no final da fase de manutenção, após encerramento, deverá elaborar um Plano de encerramento e manutenção após encerramento da instalação, a apresentar à APA, em 2 exemplares, para aprovação.

Este Plano, apresentado à APA, em 2 exemplares, deve conter no mínimo as seguintes informações:

- o âmbito do plano;
- os critérios que definem o sucesso da desactivação da actividade, ou parte dela, no caso aplicável, de modo a assegurarem um impacte mínimo no ambiente;
- um programa para alcançar aqueles critérios, que inclua os testes de verificação;
- um projecto de adequação do sistema de drenagem de águas pluviais da cobertura das Células encerradas e das vias periféricas, garantindo a inexistência de escorrências ou descargas de lixiviados para o meio;
- o perímetro da cobertura final, ou parcial, no caso aplicável, e a posição exacta dos dispositivos de controlo;
- um plano faseado de recuperação paisagística do local;

Após o encerramento definitivo, o operador ou a entidade que lhe suceder:

- deve entregar à APA, em 2 exemplares, o relatório de conclusão do plano de encerramento e manutenção após encerramento, para aprovação;
- fica responsável pela conservação, acompanhamento e controlo na fase de manutenção após encerramento, por um período de 30 anos.

Na fase de manutenção após encerramento, o operador deve:

- manter um registo anual das alterações topográficas decorrentes do comportamento do aterro relativamente a eventuais assentamentos, bem como do plano de monitorizações constantes desta licença;
- integrar um relatório síntese destes registos como parte do RAA;
- apresentar anualmente à CCDD um relatório síntese da monitorização das emissões da instalação e da monitorização ambiental.

No final da fase de manutenção após encerramento, o operador terá que elaborar um relatório de viabilidade para a desactivação definitiva da instalação, a apresentar à APA, em 2 exemplares, para aprovação.

9. ENCARGOS FINANCEIROS

9.1 Seguro de responsabilidade civil

O operador deverá cumprir com as condições estabelecidas no alvará de licença de operação de deposição de resíduos.

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

10. ABREVIATURAS

APA – Agência Portuguesa do Ambiente
 BREF – *Best Available Technologies (BAT) Reference*
 CAE – Código das Actividades Económicas
 CCDR – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
 CVE – Central de Valorização Energética (a biogás)
 EC – Entidade Coordenadora
 ETAR – Estação de Tratamento de Águas Residuais
 ETL – Estação de Tratamento de Lixiviados
 IGAOT – Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território
 IPAC – Instituto Português de Acreditação
 LA – Licença Ambiental
 LER – Lista Europeia de Resíduos
 MTD – Melhores Técnicas Disponíveis
 NIPC – Número de Identificação de Pessoa Colectiva
 OGR – Operações de Gestão de Resíduos
 PCIP – Prevenção e Controlo Integrados da Poluição
 PRTR – *Pollutant Release and Transfer Register*
 RAA – Relatório Ambiental Anual
 RGR – Regulamento Geral do Ruído
 RU – Resíduos Urbanos
 SIRAPA – Sistema Integrado de Registo da Agência Portuguesa do Ambiente
 Tep – Toneladas equivalente de petróleo
 VLE – Valor Limite de Emissão

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

ANEXO I - GESTÃO AMBIENTAL DA ACTIVIDADE

1. Descrição da actividade

O Aterro Sanitário de Lustosa é uma infraestrutura gerida pela Ambisousa – Empresa Intermunicipal de Tratamento e Gestão de Resíduos Sólidos do Vale do Sousa, destinando-se à receção e deposição dos resíduos urbanos dos municípios de Felgueiras, Lousada e Paços de Ferreira.

A exploração deste aterro iniciou-se em Novembro de 1998, tendo inicialmente sido projetado para um período de vida útil de 10 anos e com uma capacidade de encaixe estimada de 440.000 m³ para 420.000 toneladas de resíduos sólidos (Célula A), acrescido de 5% de terras de cobertura, admitindo uma taxa de compactação de 1 ton./m³.

Dado que a capacidade desta Célula esgotou-se em metade do tempo previsto (Fevereiro de 2004), foi então desenvolvido pelo ex-Gabinete de Apoio Técnico (GAT) do Vale do Sousa, em Junho de 2003, um projeto de ampliação da infraestrutura que previa a construção de uma Célula adicional (Célula B), subdividida em 10 alvéolos, possibilitando uma capacidade de encaixe adicional de aproximadamente 226.900 m³ para 165.000 toneladas, cujo tempo de vida útil se estimava entre 3 a 4 anos. No dimensionamento desta nova Célula, admitiu-se uma deposição anual de 55.000 ton de resíduos, tendo sido admitida uma taxa de compactação de projecto de 0,7 ton/m³ e um volume de terras de 5%.

Posteriormente, no seguimento da aprovação do Plano de Intervenção para os Resíduos Sólidos Urbanos e Equiparados (PIRSUE) pelo Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, através do Despacho n.º 454/2006, a Ambisousa executa em Dezembro de 2007 uma obra de otimização da Célula B, permitindo um volume aproximado de encaixe adicional de 430.000 m³. Esta otimização previa também uma realocização da ETL, passando a ser constituída por um sistema de tratamento biológico do tipo lagunagem, com um volume total de lagoas de 1.600 m³, composto por uma lagoa arejada facultativa (1.400 m³) e por uma lagoa de decantação (200 m³). O lixiviado pré-tratado resultante desta operação é posteriormente descarregado num coletor que integra o Sistema Multimunicipal das Águas do Noroeste, sendo encaminhado para tratamento em ETAR.

Prevendo um esgotamento da Célula B em finais de 2012, a Ambisousa decide executar um projeto para a construção de uma nova Célula (Célula C), possibilitando um volume total de encaixe adicional de aproximadamente 297.000 m³, assumindo uma deposição anual em aterro de 62.000 toneladas de RU, às quais deverá acrescer as terras de cobertura, num montante estimado em 10% dos resíduos depositados, admitindo uma taxa de compactação de 1,15 ton/m³.

Esta instalação possui assim uma capacidade total instalada de 1.110.260 m³ e emprega 14 trabalhadores.

Na instalação encontram-se as seguintes infra-estruturas:

- Lixeira Encerrada;
- Área social constituída por instalações sanitárias, refeitório, balneários;
- Portaria;
- Bâscula de pesagem dos veículos;
- Reservatório de água;
- Armazém e oficina;
- Depósito e zona de abastecimento de combustível;
- Zona de lavagem de rodados;
- Central de Valorização Energética de Biogás;
- Estação de Triagem ampliada com prensa de valorizáveis;
- Estação de Tratamento de Lixiviados;
- Plataforma de Armazenamento de Materiais a Granel.

Os lixiviados gerados no aterro, juntamente com as águas residuais geradas na instalação são submetidos a um pré-tratamento na Estação de Tratamento de Lixiviados (ETL) da instalação, com uma capacidade de tratamento de 100 m³/dia, antes de serem descarregados em coletor no Sistema Multimunicipal das Águas do Noroeste para tratamento final na Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) de Lordelo. Deverá ser dado cumprimento às condições de descarga impostas pelo Sistema Multimunicipal das Águas do Noroeste.

O tratamento efetuado na ETL consiste num pré-tratamento biológico do tipo lagunagem, composto por uma lagoa arejada facultativa (L1) com 1.400 m³ de volume disponível e uma lagoa de decantação (L2) com um volume útil de 200 m³.

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

A instalação encontra-se dotada de uma central de incêndios com um grupo de bombagem que abastece 16 hidrantes (bocas de incêndio) estando 12 destes dispostos ao longo de todo o perímetro do aterro e os restantes 4 junto da estação de triagem e do edifício administrativo.

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013



ANEXO II – Títulos de Utilização de Recursos Hídricos

Captação AC1

- Autorização nº A008113.2013. RH2 de 30 de Maio

Captação AC2

- Autorização A01590/2009-RH2.1198.A, de 20 de Janeiro



Handwritten signature and initials

Processo n.º: 450.10.02.02.010629.2013.RH2

Utilização n.º: A008113.2013.RH2

Início: 2013/05/30

Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos - Captação de Água Subterrânea

Identificação

Número de Identificação fiscal	504703129
Nome/Denominação Social	AMBISOUSA - Empresa Intermunicipal de Tratamento e Gestão de Resíduos Sólidos, EIM
Pessoa Responsável	José Daniel Lamas
País	Portugal
Morada	Avenida Sá e Melo, n.º 30, Cristelos, Lousada
Localidade	LOUSADA
Código Postal	4620-151
Concelho	Lousada
Telefones	255810750
Fax	255815141

Localização

Designação da captação	Furo vertical do Aterro Sanitário de Lustosa
Tipo de captação	Subterrânea
Tipo de infraestrutura	Furo vertical
Prédio	Aterro Sanitário de Lustosa
Dominialidade	Domínio Hídrico Público
Nut III - Concelho - Freguesia	Tâmega / Lousada / Lustosa
Longitude	-8.29554
Latitude	41.31590
Região Hidrográfica	RH2 :: Cavado, Ave e Leca
Bacia Hidrográfica	1198 :: Ave
Sub-Bacia Hidrográfica	02AVE0123 :: Ribeiro de Sá
Tipo de massa de água	SUBTERRANEA
Massa de água	A0x2RH2_ZV2006 :: Macico Antigo Indiferenciado da Bacia do Ave
Classificação do estado da massa de água	Bom

Caracterização

Uso	Particular
Captação de água já existente	[X]
Situação da captação	Principal
Perfuração:	
Método	Rotopercussão
Profundidade (m)	70.0





Diâmetro máximo (mm)	215.0
Revestimento:	
Tipo	PVC
Profundidade (m)	70.0
Diâmetro máximo da coluna (mm)	140.0
Regime de exploração:	
Tipo de equipamento de extração	Bomba elétrica submersível
Energia	Elétrica
Potência do sistema de extração (cv)	1.0
Caudal máximo instantâneo (l/s)	0.001
Volume máximo anual (m3)	6000.0
Mês de maior consumo	julho
Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m3)	815

Finalidades

Rega

Área total do prédio (ha)	6.0000
Área atual a regar (ha)	2.0000
Área a regar no horizonte de projeto (ha)	
Vai ser promovido tratamento à água captada	☐
Outras origens de água para rega	Não existe
Tipo de tratamento	
Finalidade da rega	
Finalidade da rega	
Espaços verdes	
Especificação das culturas	
Tipo de cultura	Tipo de rega
Jardins e relvado	Manual

Condições Gerais

- 1ª O titular deverá respeitar todas as leis e regulamentos aplicáveis e munir-se de quaisquer outras licenças exigíveis por outras entidades.
- 2ª O titular fica sujeito, de acordo com o Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, ao pagamento da Taxa de Recursos Hídricos (TRH) calculada de acordo com a seguinte fórmula: $TRH = U$, em que U – utilização de águas sujeitas a planeamento e gestão públicas.
- 3ª A matéria tributável da componente U é determinada com base no sistema de registo do volume de água captado definido no Anexo – Termos da instalação de um sistema de registo do volume de água captado.
- 4ª Sem prejuízo das sanções aplicáveis, sempre que o registo atualizado do volume de água captado, não seja entregue com a periodicidade definida no anexo correspondente ou até ao dia 15 de janeiro ao do ano de liquidação da TRH, o valor da componente U será estimado tendo por base o volume máximo mensal para o mês de maior consumo estabelecido nesta autorização.
- 5ª O pagamento da taxa de recursos hídricos devida é efetuado no ano seguinte àquele a que a taxa respeite até ao termo disposto na Nota de Liquidação respetiva e pode ser feito de acordo com o previsto no número 4 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de Junho.





- 6ª A falta de pagamento atempado fica sujeito a juros de mora à taxa legal em vigor, conforme dispõe o número 5 do artigo 16º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho.
- 7ª O titular deverá respeitar o regime de exploração acima descrito.
- 8ª O titular é obrigado a implementar as medidas adequadas à proteção e manutenção da captação.
- 9ª O titular da autorização fica obrigado a informar a entidade licenciadora, no prazo de 24 horas, de qualquer acidente grave que afete o estado das águas.
- 10ª O titular obriga-se a cumprir o disposto na presente autorização, bem como todas as leis e regulamentos vigentes, na parte em que for aplicável, e os que venham a ser publicados, quer as suas disposições se harmonizem ou não com os direitos e obrigações que à presente autorização sejam aplicáveis.
- 11ª Para efeitos de fiscalização ou inspeção, o titular fica obrigado a facultar, às entidades competentes, este título, bem como o acesso à captação e equipamentos a que respeitam esta autorização.
- 12ª As despesas com vistorias extraordinárias, inerentes à emissão deste título, ou que resultarem de reclamações justificadas, serão suportadas pelo seu titular.
- 13ª Em caso de incumprimento da presente autorização, o seu titular fica sujeito às sanções previstas no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 14ª Esta autorização só pode ser transmitida nas condições previstas no artigo 26º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 15ª Esta autorização caduca nas condições previstas no artigo 33º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 16ª Esta autorização poderá, a qualquer altura, ser revista ou revogada nos casos previstos nos artigos 28º e 32º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 17ª O titular obriga-se a instalar um sistema de registo (contador) do volume de água captado, cuja leitura deverá ser enviada à entidade licenciadora com o formato definido no Anexo.

Outras Condições

- 1ª A presente Autorização anula e substitui a Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos para Pesquisa e Captação de Água Subterrânea emitida pela Direção Regional do Ambiente e do Ordenamento do Território - Norte com o código nº 171/2002.
- 2ª A captação será explorada em harmonia com a memória descritiva aprovada em 30/05/2013 pela entidade licenciadora.
- 3ª A obra de pesquisa e construção da captação foi executada em __/__/__, de acordo com o Relatório de execução dos trabalhos aprovado pela entidade licenciadora.
- 4ª A captação será exclusivamente utilizada para rega no local supra indicado, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da entidade licenciadora.
- 5ª Num raio de _____ 50 metros _____ com centro na captação não devem existir fossas ou poços absorventes, nitreiras, estábulos e depósitos de resíduos de qualquer natureza.

Autocontrolo

Volume máximo mensal do mês de maior consumo

Volume 815 (m3)

Programa de autocontrolo a implementar

O titular obriga-se a instalar um aparelho de medida (contador), que permita conhecer com rigor o volume total de água captado. As leituras do contador terão de ter periodicidade mensal e deverão ser reportadas à entidade licenciadora com uma periodicidade trimestral. Os dados deverão ser reportados preferencialmente em formato digital, numa tabela que respeite as seguintes colunas: [Nº de Utilização], [Nº de processo], [Mês de medição], [Volume máximo autorizado], [Leitura anterior do contador], [Leitura atual do contador], [Volume extraído], [Observações].

Indique numa coluna de Observações o motivo pelo qual ultrapassou o volume autorizado.

O presidente do conselho diretivo da APA, IP

Nuno Lacasta

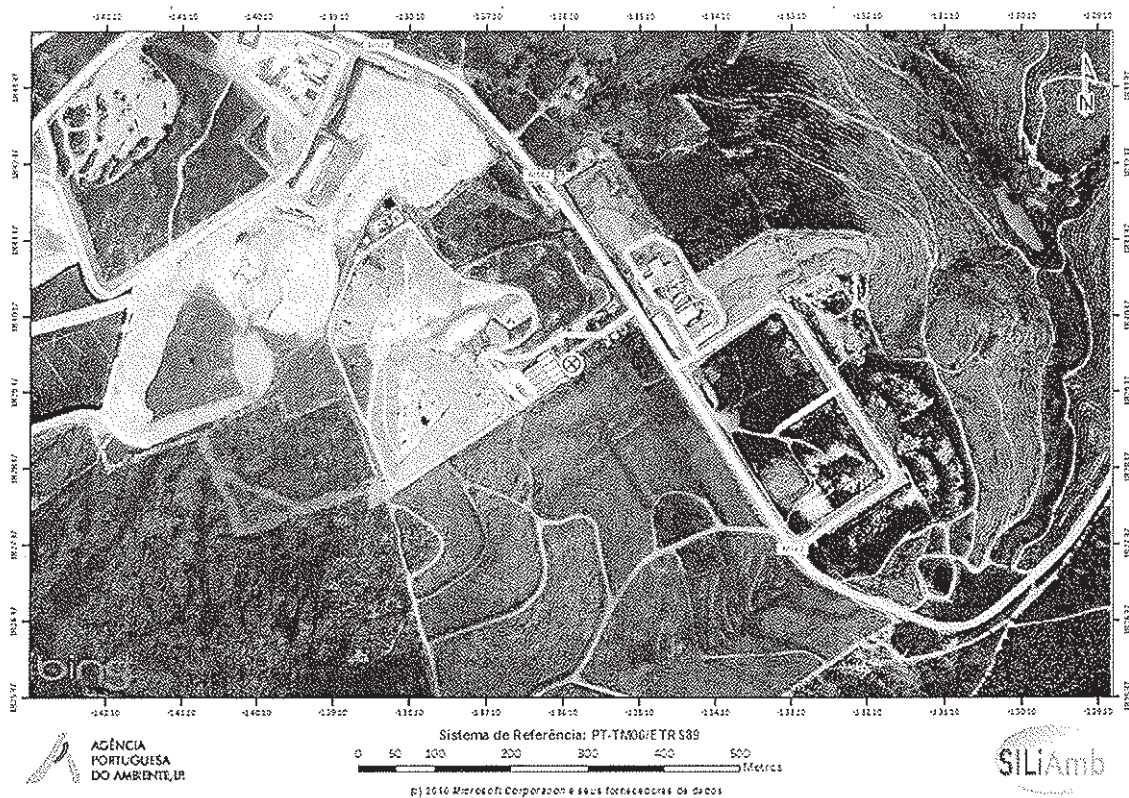




AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

Localização da utilização

Peças desenhadas da localização



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
DESENVOLVIMENTO RURAL
E DO AMBIENTE

ARH
NORTE

Rua Formosa, 254, 4849-030 Porto
Telefone: 22 340 00 00 / Fax: 22 340 00 10
Email: arh.norte@apambiente.pt

414 -
A008113.2013.RH2

mp

Processo nº: ARHN-8720/2010

Emitida em: 20/01/2010

AVERBAMENTO À AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS PARA PESQUISA E CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA A01590/2009-RH2.1198.A
Emitida nos termos do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio

I – IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR

Nome/Denominação social Ambisousa - Empresa Intermunicipal de Tratamento e Gestão de Resíduos, EIM

II – LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO (a preencher caso tenham existido alterações do que já tinha sido apresentado no requerimento inicial)

Local: Serra dos Campelos Freguesia: Lustosa Concelho: Lousada

Carta militar n.º 44 (1:25 000) Coordenadas Hayford-Gauss militares (metros) M =186427.82 P= 482986.55

III – CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

Perfuração: profundidade (m) 100 diâmetro (mm) 220 comprimento (m) 100

Profundidade máxima do sistema de extracção (m): 95

Revestimento: tipo PVC diâmetro da coluna (mm) 140

5- Equipamento de extracção instalado

Tipo Eléctrico Potência instalada (cv) 1.5

6- Regime de exploração

Caudal máximo instantâneo (l/s) 0.027 Volume médio anual (m³) 750

Mês de maior consumo Julho Volume máximo mensal para o mês de maior consumo (m³) 75

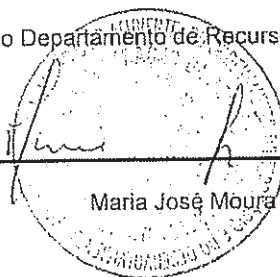
N.º horas/dia em extracção 6 N.º dias/mês em extracção 20 N.º meses/ano 12

IV – CONDIÇÕES

1ª A captação será exclusivamente utilizada para Rega no local supra indicado, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da entidade licenciadora.

Porto, 20 de Janeiro de 2010

A Directora do Departamento de Recursos Hídricos Interiores


Maria José Moura

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

AmP

ANEXO III – Monitorização das emissões da instalação

1. Especificações sobre o conteúdo do relatório de autocontrolo

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

- Nome e localização do estabelecimento;
- Identificação da(s) fonte(s) alvo de monitorização com a denominação usada nesta licença;
- Dados da entidade responsável pela realização dos ensaios, incluindo a data da recolha e da análise;
- Data do relatório;
- Data de realização dos ensaios, diferenciando entre recolha e análise;
- Identificação dos técnicos envolvidos nos ensaios, indicando explicitamente as operações de recolha, análise e responsável técnico;
- Normas utilizadas nas determinações e indicação dos desvios, justificação e consequências;
- Condições relevantes de operação durante o período de realização do ensaio (exemplo: capacidade utilizada, matérias-primas, etc.);
- Informações relativas ao local de amostragem (exemplo: dimensões da chaminé/conduto, número de pontos de toma, número de tomas de amostragem, etc.);
- Condições relevantes do escoamento durante a realização dos ensaios (teor de oxigénio, pressão na chaminé, humidade, massa molecular, temperatura, velocidade e caudal do efluente gasoso - efectivo e PTN, expressos em unidades SI);
- Resultados e precisão considerando os algarismos significativos expressos nas unidades referidas nos Quadro 7, Quadro 8 e Quadro 9, indicando concentrações «tal-qual» medidas e corrigidas para o teor de O₂ adequado quando aplicável;
- Apresentação de caudais mássicos;
- Indicação dos equipamentos de medição utilizados.

Anexos: detalhes sobre o sistema de qualidade utilizado; certificados de calibração dos equipamentos de medição; cópias de outros dados de suporte essenciais.

LA n.º	Ren.	Subs.	Ano
64	0	1	2013

Amo
ez

INDICE

1	CONDIÇÕES GERAIS	1
1.1	IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO.....	1
1.1.1	<i>Identificação da instalação.....</i>	1
1.1.2	<i>Localização da instalação.....</i>	1
1.2	ACTIVIDADE DESENVOLVIDA NA INSTALAÇÃO	2
1.3	ARTICULAÇÃO COM OUTROS REGIMES JURÍDICOS	2
1.4	VALIDADE	2
2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS DE EXPLORAÇÃO	3
2.1	GESTÃO DE RECURSOS	3
2.2	EMISSIONES.....	3
2.2.1.3	<i>Tratamento.....</i>	4
2.2.1.4	<i>Monitorização.....</i>	4
2.2.1.4.1	<i>Controlo das emissões difusas do aterro.....</i>	4
2.2.1.4.2	<i>Controlo do biogás captado para valorização e/ou queima</i>	5
2.2.1.4.3	<i>Controlo do biogás queimado.....</i>	5
2.3	REGISTO DAS ALTERAÇÕES TOPOGRÁFICAS	10
2.4	RESÍDUOS E MONITORIZAÇÃO	10
3.	UTILIZAÇÃO DE MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS	11
4.	PREVENÇÃO E CONTROLO DE ACIDENTES/GESTÃO DE SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA	11
5.	GESTÃO DE INFORMAÇÃO/REGISTOS, DOCUMENTAÇÃO E FORMAÇÃO	12
6.	RELATÓRIO AMBIENTAL ANUAL.....	12
7.	E-PRTR – REGISTO EUROPEU DE EMISSÕES E TRANSFERÊNCIAS DE POLUENTES.....	14
8.	FASE DE ENCERRAMENTO E DE MANUTENÇÃO APÓS ENCERRAMENTO	15
9.	ENCARGOS FINANCEIROS.....	15
9.1	SEGURO DE RESPONSABILIDADE CIVIL	15
10.	ABREVIATURAS.....	16
	ANEXO I - GESTÃO AMBIENTAL DA ACTIVIDADE.....	17
	ANEXO II – TÍTULOS DE UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS	19
	CAPTAÇÃO AC1.....	19
	CAPTAÇÃO AC2	19
	ANEXO III – MONITORIZAÇÃO DAS EMISSÕES DA INSTALAÇÃO	20
	1. Especificações sobre o conteúdo do relatório de autocontrolo	20
	INDICE.....	21

