



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220914006824
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: c154-dde9-f961-778b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



TUA

TÍTULO ÚNICO AMBIENTAL

O titular está obrigado a cumprir o disposto no presente título, bem como toda a legislação e regulamentos vigentes nas partes que lhes são aplicáveis.

O TUA compreende todas as decisões de licenciamento aplicáveis ao pedido efetuado, devendo ser integrado no respetivo título de licenciamento da atividade económica.

DADOS GERAIS

| | |
|----------------------------|--|
| Nº TUA | TUA20190804000297 - EA |
| REQUERENTE | VALNOR, Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A. |
| Nº DE IDENTIFICAÇÃO FISCAL | 505255090 |
| ESTABELECIMENTO | Unidade Avis - Valnor (Aterro, TMB, Triagem e CDR) |
| CÓDIGO APA | APA00037394 |
| LOCALIZAÇÃO | Herdade das Marrãs |
| CAE | 38212 - Tratamento e eliminação de outros resíduos não perigosos 38321 - Valorização de resíduos metálicos 38322 - Valorização de resíduos não metálicos |

CONTEÚDOS TUA

-  ENQUADRAMENTO
-  LOCALIZAÇÃO
-  PARECERES
-  EXPLORAÇÃO
-  DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO
-  OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO
-  ANEXOS TUA



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220914006824
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: c154-dde9-f961-778b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



ENQUADRAMENTO

ENQ1 - SUMÁRIO

| Regime | Nº Processo | Indicador de enquadramento | Data de Emissão | Data de Entrada em Vigor | Data de Validade | Eficácia | Sentido da decisão | Entidade Licenciadora |
|------------------------------|-------------------|---|-----------------|--------------------------|------------------|----------|-----------------------|--|
| OGR-RGGR-Regime geral | PL202203260027 05 | - | - | - | - | Não | - | Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo |
| OGR-RGGR-Regime simplificado | PL201903140004 49 | Artigo 35.º do RGGR (Renovação de Licença) | 04-08-2019 | 04-08-2019 | 02-08-2024 | Sim | Deferimento | Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo |
| OGR-RGGR-Regime simplificado | VP201911070002 41 | Artigo 35.º do RGGR (Renovação de Licença) | 29-11-2019 | 29-11-2019 | 27-11-2024 | Sim | Deferido | Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo |
| PCIP | PL202203260027 05 | Categoria 5.4 (aterro); 5.3 b) i) (Central de Digestão Anaeróbia - CDA) do Anexo I do Diploma REI. Capacidade Instalada - 5.4: 1 196 000 ton (1 322 198 m³); 5.3 b) i): 150 ton/dia | 14-09-2022 | 14-09-2022 | 13-09-2026 | Não | Deferido Condicionado | Agência Portuguesa do Ambiente |



LOCALIZAÇÃO

LOC1.1 - Mapa



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220914006824
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: c154-dde9-f961-778b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



LOC1.2 - Pedido de Informação Prévia aprovado (n.º)

Pedido de Informação Prévia aprovado (n.º) .

LOC1.3 - Documento comprovativo de Pedido de Informação Prévia (n.º)

Documento comprovativo de Pedido de Informação Prévia (n.º) -

LOC1.4 - Área poligonal

Vertice -

Meridiana -

Perpendicular à meridiana -



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220914006824
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: c154-dde9-f961-778b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

LOC1.5 - Confrontações

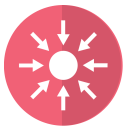
| | |
|-------|---|
| Norte | - |
| Sul | - |
| Este | - |
| Oeste | - |

LOC1.6 - Área do estabelecimento

| | |
|--|----------|
| Área impermeabilizada não coberta (m2) | 762,30 |
| Área coberta (m2) | 3 581,60 |
| Área total (m2) | 4 343,90 |

LOC1.7 - Localização

| | |
|-------------|------------|
| Localização | Zona Rural |
|-------------|------------|



PARECERES

PAREC1 - CONDIÇÕES ARS, ACT E PROTEÇÃO CIVIL

Parec1.1 - Regime de Laboração

Contínuo



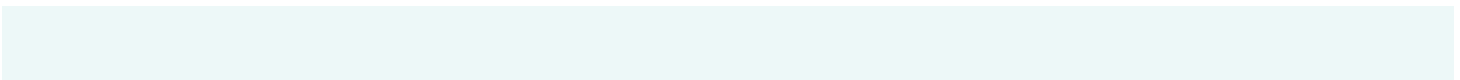
CÓDIGO DOCUMENTO: D20220914006824
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: c154-dde9-f961-778b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Parec1.2 - Período de paragem anual

| Código | Período de paragem |
|---------|--------------------|
| T000023 | - |

Parec1.3 - Modalidade organização SSHST



EXPLORAÇÃO

EXP1 - Medidas / Condições gerais a cumprir

| Código | Medida/Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|--|--|--|
| T000046 | O presente Título Único Ambiental (TUA) substitui na íntegra a Licença Ambiental n.º 600/1.0/2016, de 2 de março, e trata-se de uma alteração (aditamento). | - | - |
| T000047 | A emissão deste Título Único Ambiental não isenta a instalação da obtenção de todas as outras autorizações, licenças ou atos de controlo prévio, designadamente urbanísticos, necessários e legalmente exigíveis para o desenvolvimento da atividade. | Período de Exploração | - |
| T000048 | Informar sobre a data de início de exploração da instalação (quando aplicável), suspensão, reinício ou cessação da atividade. Aquando da falta de escoamento de produto - informar sobre a data de paragem/reinício de etapas de processo/linhas de produção, desenvolvidas no estabelecimento, nomeadamente por constrangimentos temporários de escoamento de produtos obtidos dessas mesmas etapas. O operador comunica à Entidade Licenciadora, qualquer interrupção à exploração do aterro, indicando os motivos para a referida interrupção [1][2] Apresentar evidência das respetivas comunicações efetuadas à entidade coordenadora (EC). [1] Para a data de início/entrada em funcionamento de uma alteração aprovada, incluir identificação da alteração subjacente (discriminando as diferentes fases de implementação do projeto, se aplicável) [2] | Data de suspensão ou reinício ou cessação: no prazo máximo de 30 dias contados da data do facto que lhes deu origem (não dispensa do cumprimento das obrigações de comunicação previstas no respetivo regime de licenciamento da atividade económica). | [1] E-mail: IPPC@apambiente.pt e [2] RAA |
| T000049 | Registar o número de horas de funcionamento anual da instalação, discriminando o número de horas em produção efetiva e em limpeza/manutenção, evidenciando as diferentes etapas de processo. Apresentar evidências do registo de acordo com o solicitado. | Período de Exploração | RAA |
| | Registar o número de horas correspondente a situações de funcionamento deficiente ou avaria nos sistemas | | |



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220914006824
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: c154-dde9-f961-778b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

| Código | Medida/Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|--|---|---|
| T000050 | /equipamentos de retenção, drenagem, tratamento e ou controlo de emissões para os diferentes meios (emissões para o ar, produção de águas residuais, etc). | Período de Exploração | RAA |
| T000051 | Manter o registo das operações de manutenção e limpeza dos equipamentos de processo, dos sistemas de retenção, drenagem, tratamento e controlo de emissões para os diferentes meios, com indicação de data(s) ou período(s) em que ocorreram e do encaminhamento dado às substâncias geradas (matérias-primas, produtos, efluentes líquidos, resíduos, etc.). Garantir a adequada manutenção dos motogeradores existentes na instalação, de modo a promover a respetiva eficiência da combustão. | Período de Exploração | - |
| T000052 | Registar os acontecimentos/causas, respetivas consequências, correções e ou ações corretivas, caso ocorra um acidente ou incidente. | Período de Exploração e/ou Pós Encerramento | RAA |
| T000053 | Registar o número e a natureza de queixas e ou reclamações recebidas e o tratamento dado (resposta ao reclamante e implementação de correções e ou ações corretivas). | Período de Exploração | RAA |
| T000054 | Registar os acontecimentos/causas, respetivas consequências, correções e ou ações corretivas, caso se verifique incumprimento das condições do TUA. Caso o incumprimento corresponda a excedência de valor limite de emissão deverá o operador evidenciar a eficácia das correções e ou ações corretivas através da realização de nova(s) medição(ões) após a sua implementação, garantindo que foi reposto o normal funcionamento da instalação. | Período de Exploração | RAA |
| T000055 | Todos os registos, amostragens, análises, medições, ou outra documentação relevante para o acompanhamento deste TUA, devem ser verificados e mantidos organizados em sistema de arquivo devidamente atualizado. Toda a documentação deve ser conservada na instalação por um período não inferior a 5 anos (a contar do final do ano de referência) e deve ser disponibilizada sempre que necessário. | Período de Exploração | Quando Solicitado |
| T000056 | Apresentar evidências da implementação contínua das ações corretivas impostas nos autos de vistoria, inspeções e fiscalizações. | Período de Exploração e de Encerramento do Aterro | RAA |
| T000057 | As alterações da instalação que modifiquem o projeto aprovado, que possam ter consequências no ambiente ou que impliquem alteração nas condições estabelecidas neste TUA estão sujeitas a prévia notificação à Entidade Coordenadora, através das plataformas/canais de comunicação definidos para o efeito, só podendo ser iniciadas após a respetiva autorização. Apresentar cópia das evidências da(s) notificação(ões), no RAA. | Encerramento e Pós-encerramento | RAA |
| T000025 | Dar cumprimento à Autorização Prévia n.º 109/INR e respetivos Averbamentos (ANEXO TUA) | Período de vida da instalação | MIRR, vistorias, ações de fiscalização e inspeção |

EXP2 - Medidas / Condições específicas a cumprir

| Código | Medida/Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|--|---|------------------------|-----------------------------|
| T000058 | Apresentar ponto de situação da implementação das MTD previstas no BREF sectorial BREF WT e/ou das medidas/técnicas equivalentes; registar as evidências da manutenção da adequada implementação das referidas medidas/técnicas [vide Anexo I]. | Período de Exploração | RAA |
| T000059 | Apresentar ponto de situação da implementação das MTD previstas nos BREF transversais aplicáveis, nomeadamente BREF ENE, BREF EFS e/ou das medidas/técnicas equivalentes; apresentar evidências da manutenção da adequada implementação das referidas medidas/técnicas. | Período de Exploração | RAA |
| Tomar em consideração os princípios gerais e os outros | | | |



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220914006824
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: c154-dde9-f961-778b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

| Código | Medida/Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|---|--|---|
| T000060 | aspetos relevantes na exploração do estabelecimento, na monitorização de emissões para o ar e para a água previstos no REF ROM. | Período de Exploração e/ou Período de Pós-Encerramento | - |
| T000061 | Manter um Sistema de Gestão Ambiental (SGA). | Período de Exploração | - |
| T000062 | Elaborar o Relatório de Base, de acordo com as Diretrizes da Comissão Europeia respeitantes aos relatórios de base - Comunicação da Comissão 2014/C 136/03, JOUE de 06.05.2014 e Nota Técnica n.º 5/2014 disponível na página da APA. | (caso a caso - articular com "Obrigações de Comunicação"). | Relatório de Base (RB), caso venha a ser decidido pela APA. |
| T000063 | Apresentar, em ficheiro Excel editável, os cálculos de suporte dos valores reportados no PRTR do ano correspondente, nomeadamente a carga poluente - com demonstração dos pressupostos considerados e dados de base, e eventual fundamentação sempre que necessário (devido as células relativas aos cálculos conter as respetivas fórmulas de cálculo conducentes aos resultados obtidos). | Período de Exploração | RAA |

EXP3 - Matérias-primas e/ou subsidiárias / produtos

EXP3.1 - Medidas / Condições a cumprir relativamente a matérias-primas e/ou subsidiárias

| Código | Matéria(s)-prima(s) e ou subsidiária(s) | Medida / Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|---|--|------------------------|-----------------------------|
| T000064 | Todas | Registar o consumo mensal/anual de matérias primas (incluindo os resíduos que as substituam, por código LER quando aplicável) e ou subsidiárias, evidenciando a etapa do processo onde cada uma é utilizada. | Período de Exploração | RAA |

EXP3.2 - Medidas / Condições a cumprir relativamente aos produtos intermédios e ou finais

| Código | Produtos intermédios e ou finais | Medida / Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|----------------------------------|---|------------------------|-----------------------------|
| T000065 | Composto Orgânico | Cumprir as regras estabelecidas no Decreto-Lei n.º 103/2015 de 15 de junho, na sua atual redação, nos termos da autorização para a colocação no mercado desta matéria fertilizante, emitida pela DGAE. | Período de Exploração | - |
| T000066 | Composto Orgânico | Implementar um plano de monitorização adequado, como garantia da higienização do tratamento dos resíduos orgânicos, nomeadamente o controlo dos resíduos recepcionados para o tratamento, a temperatura e duração do tratamento, bem como outros parâmetros devem ser controlados para assegurar um tratamento biológico eficiente. | Período de Exploração | - |
| T000067 | Composto Orgânico | Registar a quantidade produzida (mensal e anual), em toneladas, e a quantidade escoada (mensal e anual), em toneladas, e respetivos destinos, bem como a quantidade depositada em aterro (mensal e anual), em toneladas, quando aplicável, e respetiva justificação. | Período de Exploração | RAA |

EXP4 - Ar



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220914006824
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: c154-dde9-f961-778b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

EXP4.1 - Ar - Emissões pontuais

EXP4.1.1 - Caracterização das fontes de emissão pontual

| Código | Código da fonte | Código interno | N.º de cadastro / identificação da fonte atribuído pela CCDR | Altura (m) | Diâmetro (m) | Identificação das unidades contribuintes para a fonte | Potência térmica nominal (MWt) | Combustível | Sistema de Tratamento de Efluentes Gasosos (STEG) | Eficácia (%) | Parâmetro associado ao STEG |
|---------|-----------------|----------------|--|------------|--------------|--|--------------------------------|-----------------|---|--------------|-----------------------------|
| T000037 | FF2 | | Queimador a biogás (Open Flare) | 13.700 | | Queimador auxiliar (Open Flare) - Funcionamento Esporádico | 1,60 | gases de aterro | | | |
| T000038 | FF3 | MG01 | | 10.000 | | Motogerador 1 | 0,25 | Gasosos | | | |
| T000039 | FF4 | MG03 | | 10.000 | | Motogerador 3 | 0,85 | Gasosos | | | |
| T000040 | FF5 | | Biofiltro 1 | | | Biofiltro 1 (CDA) | | Não aplicável | | | |
| T000041 | FF6 | | Biofiltro 2 | | | Biofiltro 2 (CDA) | | Não aplicável | | | |

EXP4.1.2 - Monitorização das fontes de emissão pontual

| Código | Código da fonte | Poluente | Valor limite de emissão ou emissão específica | Unidade do valor limite de emissão ou emissão específica | Frequência de monitorização | Período de referência | Teor O2 de referência | Métodos de medição | Condições cumprimento |
|---------|-----------------|--|---|--|-----------------------------|-----------------------|------------------------------|---|--|
| T000044 | FF2 | | - | - | - | - | - | - | Vide condições abaixo. |
| T000045 | FF3, FF4 | | - | - | - | - | - | - | Excluídas do âmbito de aplicação do Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho, pela alínea a) do ponto 1 do artigo 2.º. |
| T000042 | FF5, FF6 | Concentração de compostos odoríferos (expressa em ouE/Nm3) | 6000/1000 | ouE/Nm3 | 2x por ano /Semestral | - | sem teor de O2 de referência | Utilizar as normas ISO, as normas nacionais ou as normas Internacionais que garantam a obtenção de dados de qualidade científica equivalente. | Primeiro VLE a cumprir até 9 de agosto de 2022 (Antigo BREF WT - MTD 70). Segundo VLE a cumprir após 10 de agosto de 2022 (Novo BREF WT - MTD 34 e MTD 8). Cumprir o art. 9º13º do REAR. |
| | | | | | | | | Utilizar as | Primeiro VLE a cumprir até 9 |



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220914006824
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: c154-dde9-f961-778b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

| Código | Código da fonte | Poluente | Valor limite de emissão ou emissão específica | Unidade do valor limite de emissão ou emissão específica | Frequência de monitorização | Período de referência | Teor O2 de referência | Métodos de medição | Condições cumprimento |
|---------|-----------------|----------------|---|--|-----------------------------|-----------------------|------------------------------|---|---|
| T000043 | FF5, FF6 | Amoníaco (NH3) | 20/20 | mg/Nm3 | 2x por ano /Semestral | - | sem teor de O2 de referência | normas ISO, as normas nacionais ou as normas Internacionais que garantam a obtenção de dados de qualidade científica equivalente. | de agosto de 2022 (Antigo BREF WT - MTD 70). Segundo VLE a cumprir após 10 de agosto de 2022 (Novo BREF WT - MTD 34 e MTD 8). Cumprir o art.º 13.º do REAR. |

EXP4.1.4 - Medidas / Condições a cumprir relativamente às fontes de emissão pontual

| Código | Medida/Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|---|---|-----------------------------|
| T000068 | Registar o número de horas de funcionamento, associado a cada fonte de emissão pontual de poluentes para a atmosfera. | Período de Exploração e de Encerramento do Aterro | RAA |
| T000069 | Identificar para cada parâmetro a monitorizar: os valores de concentração medidos e os valores de concentração corrigidos para o teor de oxigénio de referência (procedendo a uma comparação com os VLE), os caudais mássicos e respetiva carga poluente (expressa em em ton/ano ou Kg/ano), incluindo a metodologia seguida para o cálculo de todos os valores apresentados. Para cada parâmetro a monitorizar abrangidos pelo BREF setorial: devem ser apresentados os resultados de monitorização obtidos nos últimos 2 anos ("ano de referência - 1" + "ano de referência - 2"). Realizar uma análise crítica da evolução dos resultados obtidos neste período. | Período de Exploração | RAA |
| T000070 | Identificar para cada parâmetro a monitorizar: emissões específicas, expressas em massa (ex. kg)/quantidade de resíduos tratados/depositados), incluindo a metodologia seguida para o cálculo de todos os valores apresentados. | Período de Exploração | RAA |
| T000071 | Nas fontes com parâmetros estabelecidos com base na condição de cumprimento do BREF WT, a frequência de monitorização não pode ser alterada, salvo o expressamente definido no TUA. | Período de Exploração | - |
| T000072 | Registar o número de horas de funcionamento do queimador de biogás existente na instalação (FF2) e as respetivas quantidades de gases de aterro canalizado e queimado, expresso em toneladas e em m3. | Período de Exploração e de Encerramento do Aterro | RAA |
| T000073 | Apresentar o cálculo das emissões provenientes do queimador de biogás (FF2), tendo em consideração a composição dos gases e a eficiência do equipamento de queima instalado, nomeadamente para os seguintes parâmetros: CO (Monóxido de Carbono), CO2 (Dióxido de Carbono), SOx (Óxidos de Enxofre), NOx (Óxidos de Azoto), CH4 (Metano) e COVnm (Compostos Orgânicos Voláteis não Metânicos). Deve ser descrita a metodologia seguida para o cálculo dos valores apresentados. | Período de Exploração e de Encerramento do Aterro | RAA |
| T000074 | Adotar boas práticas e medidas de minimização das emissões pontuais, durante o funcionamento normal e nos arranques e paragem. | Período de Exploração e de Encerramento do Aterro | RAA |
| T000075 | Apresentar evidências da adequada manutenção dos motorgeradores existentes na instalação, de modo a promover a respetiva eficiência da combustão. | Período de Exploração e de Encerramento do Aterro | RAA |
| T000076 | De acordo com as Conclusões MTD (Decisão de Execução (UE) 2018 /1147 da Comissão de 10 de agosto de 2018), MTD 34, a aplicar após 10 de agosto de 2022 a monitorização das fontes FF19 e FF20 poderá ser realizada opcionalmente para o parâmetro compostos odoríferos ou para o parâmetro NH3. | Período de Exploração e de Encerramento do Aterro | RAA |



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220914006824
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: c154-dde9-f961-778b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

EXP4.2 - Emissões difusas

EXP4.2.2 - Medidas / Condições a cumprir para as emissões difusas

| Código | Medida/Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|--|---|-----------------------------|
| T000077 | Indicar as medidas adotadas na instalação para a minimização das emissões difusas provenientes da CVO e da zona de armazenamento de resíduos. | Período de Exploração e de Encerramento do Aterro | RAA |
| T000078 | Adotar boas práticas e medidas de minimização nas emissões difusas, durante o funcionamento normal e nos arranques e paragem. | Período de Exploração e de Encerramento do Aterro | RAA |
| T000079 | Apresentar a quantificação da totalidade do biogás gerado no aterro, em toneladas e em m3, bem como a respetiva composição (em termos dos parâmetros metano (%), Dióxido de Carbono (%) e Oxigénio (%)). | Período de Exploração e de Encerramento do Aterro | RAA |
| T000098 | Apresentar a síntese do controlo e monitorização de emissões difusas e/ou fugitivas. | Período de Exploração | RAA |

EXP4.4 - Odores

EXP4.4.2 - Medidas / Condições a cumprir relativamente a odores

| Código | Medida/Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|--|---|-----------------------------|
| T000081 | Para evitar ou, quando tal não for possível, reduzir as emissões de odores deverá criar, aplicar e rever regularmente um plano de gestão de odores, como parte integrante do Sistema de Gestão Ambiental (SGA). As medidas do plano de gestão de odores devem ser evidenciadas no RAA. | Período de Exploração e de Encerramento do Aterro | RAA |

EXP6 - Energia

EXP6.3 - Medidas / Condições a cumprir relativamente a energia

| Código | Medida/Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|--|------------------------|-----------------------------|
| T000082 | Registar o consumo mensal/anual das diferentes formas de energia utilizada, evidenciando os equipamentos /etapas de processo onde é utilizada (incluindo geradores de emergência). | Período de Exploração | RAA |
| T000083 | Registar o consumo mensal/anual específico de energia (quantidade de energia consumida/quantidade de resíduos depositados/tratados)(quantidade de energia consumida por tonelada de resíduos depositados /tratados). | Período de Exploração | RAA |



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220914006824
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: c154-dde9-f961-778b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

| Código | Medida/Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|--|---|-----------------------------|
| T000084 | Para as diferentes formas de energia utilizadas na instalação (energia elétrica e gásóleo), registar o consumo mensal/anual em kWh e litros, respetivamente, e o consumo específico (quantidade de energia consumida/tonelada de resíduos depositados/tratados). | Período de exploração | RAA |
| T000085 | Efetuar uma avaliação das medidas tomadas e resultados alcançados para otimizar os consumos de energia na instalação. | Período de exploração | RAA |
| T000086 | Apresentar o registo atualizado do número de horas de funcionamento e consumo de combustível anual do(s) gerador(es) de emergência (se aplicável). | Período de Exploração | RAA |
| T000087 | Apresentar a quantidade de energia elétrica produzida, consumida na instalação (CVE), e injetada na rede pública (kWh). | Período de exploração e de Encerramento do Aterro | RAA |

EXP8 - RH

EXP8.1 - Captação

EXP8.1.1 - Medidas / Condições a cumprir relativamente às captações de água

| Código | Medida/Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|---|------------------------|-----------------------------|
| T000088 | Registar do consumo mensal/anual de água da rede pública discriminando por utilizações (processo industrial, lavagens e consumo doméstico). | Período de exploração | RAA |
| T000089 | Registar o volume extraído nas captações de água (m3 /mês) através dos contadores à saída de cada uma das captações. | Período de exploração | RAA |
| T000090 | Registar o consumo específico de água (quantidade de água consumida (m3) por tonelada de resíduos depositados/tratados), explicitando a forma de determinação dos valores apresentados. | Período de Exploração | RAA |
| T000091 | Registar o consumo mensal/anual de água discriminando por utilizações (processo industrial, lavagens, rega). | Período de Exploração | RAA |
| T000092 | Dar cumprimento às condições gerais e específicas previstas nas Autorizações de Utilização dos Recursos Hídricos - Captação de Água Subterrânea (vide Anexo II). | Período de Exploração | RAA |
| T000093 | Avaliar medidas tomadas e resultados alcançados para otimizar os consumos de água | Período de Exploração | RAA |
| T000094 | Implementar e garantir a manutenção de medidas para a otimização dos consumos de água e proceder ao respetivo registo dos resultados alcançados. | Período de Exploração | RAA |

EXP8.2 - RH - piezómetros

EXP8.2.3 - Medidas / Condições a cumprir relativamente aos piezómetros



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220914006824
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: c154-dde9-f961-778b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

| Código | Medida/Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|--|---|-----------------------------|
| T000095 | Deverá ser dado cumprimento ao disposto no Diploma Aterros, nomeadamente o referente ao acompanhamento e controlo na fase de exploração e/ou encerramento, manutenção e controlo na fase pós-encerramento, conforme o aplicável. | Período de Exploração e de Encerramento do Aterro | RAA |

EXP8.3 - Rejeição de águas residuais

EXP8.3.2 - Medidas / Condições a cumprir relativamente à rejeição de águas residuais

| Código | Medida/Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|---|---|-----------------------------|
| T000097 | Registar o caudal (diário/mensal) afluente e efluente tratado na Estação de Tratamento Lixiviados. | Período de Exploração | RAA |
| T000099 | Registar o caudal e a carga poluente à entrada e saída da ETAL. | Período de Exploração | RAA |
| T000100 | Para cada parâmetro monitorizado, indicar o valor de concentração medida (expressos em valores médios mensais) e as respetivas emissões específicas (expressas em massa/unidade de produção). | Período de Exploração | RAA |
| T000101 | Garantir que as águas residuais do sistema de lavagem de rodados/sistema de desinfeção de viaturas são encaminhadas para sistema de retenção/tratamento de efluentes. | Período de Exploração | - |
| T000102 | Separar as águas pluviais não contaminadas do fluxo de águas residuais que necessitam de tratamento, devendo o operador assegurar que não existe contaminação das águas pluviais. | Período de Exploração | - |
| T000103 | O operador não se encontra autorizado a utilizar outro meio para a descarga das águas residuais, pelo que nenhuma alteração pode ser realizada ou iniciada sem a prévia notificação à Entidade Coordenadora do Licenciamento (ECL) e APA. | Período de Exploração e de Encerramento do Aterro | - |
| T000104 | Deverá ser registado o volume de lixiviado transportado para ETAR externa através de camião cisterna (volume mensal/ano), bem como o tratamento/destino final do lixiviado/concentrado excedente. | Período de Exploração | RAA |

EXP8.5 - Reutilização de águas residuais

EXP8.5.1 - Medidas / Condições a cumprir relativa a reutilização de águas residuais

| Código | Medida/Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|---|------------------------|-----------------------------|
| T000105 | A reutilização de águas residuais tratadas não se encontra autorizada, carecendo o prévio licenciamento, nos termos da legislação aplicável, em caso de utilização de águas residuais tratadas, destinadas a usos compatíveis com a qualidade das mesmas (rega, usos urbanos e usos industriais). | Período de Exploração | - |



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220914006824
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: c154-dde9-f961-778b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

EXP10 - Resíduos

EXP10.1 - Resíduos gerados na atividade

EXP10.1.3 - Medidas / Condições a cumprir relativamente aos resíduos gerados na atividade

| Código | Medida/Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|---|------------------------|-----------------------------|
| T000107 | Registar os quantitativos de resíduos (por código LER), gerados no processo produtivo evidenciando a etapa onde são produzidos. | Período de Exploração | RAA |
| T000108 | Registar a produção específica de resíduos do processo produtivo (quantidade de resíduos gerados/unidade de produção). | Período de Exploração | RAA |
| T000109 | Registar o volume mensal/anual de produto fora de especificação gerado/perdas de processo e encaminhado enquanto resíduo, quando aplicável. | Período de Exploração | RAA |
| T000110 | Deverá ser garantida a existência de parques/zonas para o armazenamento temporário de resíduos em número suficiente face à produção de resíduos na instalação. Em nenhuma situação podem existir resíduos que não estejam devidamente acondicionados. | Período de Exploração | - |
| T000111 | Todo e qualquer resíduo produzido deve ser encaminhado para destino final adequado à sua tipologia. | Período de Exploração | - |
| T000112 | Registar o volume de lamas removidas dos separadores de hidrocarbonetos, aquando os procedimentos de limpeza/manutenção. | Período de Exploração | RAA |

EXP10.2 - Resíduos admissíveis

EXP10.2.7 - Medidas / Condições a cumprir relativamente aos resíduos admissíveis

| Código | Medida/Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|--|------------------------|-----------------------------|
| T000113 | Sistematizar os quantitativos efetivos de resíduos recebidos/tratados de acordo com as diferentes atividades desenvolvidas na instalação, diferenciando nomeadamente por categoria PCIP e explicitando os cálculos realizados. | Período de Exploração | RAA |
| T000114 | Garantir a correta classificação LER dos resíduos rececionados na instalação, de acordo com a sua origem. | Período de Exploração | RAA |

EXP12 - Ruído

EXP12.2 - Medidas / Condições a cumprir relativamente ao ruído



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220914006824
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: c154-dde9-f961-778b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

| Código | Medida/Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|--|------------------------|-----------------------------|
| T000115 | Realizar nova avaliação de ruído e apresentar o respetivo relatório de ensaio, se ocorrerem alterações na instalação que possam ter interferência direta com os níveis sonoros anteriormente existentes como, por exemplo, o aumento de equipamentos com emissões sonoras para o exterior e/ou aumento do número de horas de funcionamento de equipamentos e/ou alteração da sua disposição, que façam prever o aumento do nível sonoro no(s) recetor(es) sensível(eis). | Período de Exploração | RAA |



DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO

ENC2 - Medidas / Condições a cumprir relativamente ao encerramentos e ou desativação da instalação

| Código | Medida/Condição a cumprir | Prazo de implementação | Demonstração do cumprimento |
|---------|--|---|---|
| T000116 | Elaborar e submeter o plano de desativação total ou parcial da instalação para aprovação. | Aquando da previsão de cessação definitiva total ou parcial da instalação (com 6 meses de antecedência) | Plano de Desativação Total ou Parcial |
| T000117 | Elaborar e submeter o relatório final de conclusão do plano de desativação total ou parcial da instalação para aprovação. | Aquando da conclusão da desativação de acordo com o plano previamente aprovado. | Relatório final de conclusão do plano de desativação total ou parcial |
| T000118 | No caso de encerramento do aterro, a decisão de licenciamento ambiental mantém-se válida, nos pontos aplicáveis, até aprovação do relatório final de desativação (o qual corresponderá nesta situação à aprovação final do encerramento do aterro nos termos do Diploma aterros). Em termos gerais, serão válidas e aplicáveis as condições da decisão de licenciamento ambiental referentes: (i) à fase de "encerramento /manutenção após encerramento; (ii) as relativas ao ponto da gestão de situações de emergência; (iii) outras condições expressamente definidas para a fase de encerramento e pós encerramento, e (iv) as demais condições da Licença da Operação de Deposição de Resíduos em Aterro que possam ser aplicáveis por referência expressa da LA. | Encerramento e Pós-Encerramento | Relatório Final de Desativação |



OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO

OCom1 - Comunicações a efetuar à Administração



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220914006824
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: c154-dde9-f961-778b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

| Código | Tipo de informação /Parâmetros | Formato de reporte | Periodicidade de comunicação | Data de reporte | Entidade |
|---------|--|---|------------------------------|--|------------------|
| T000119 | Relatório Ambiental Anual (RAA) sujeito a validação prévia, por verificador qualificado, que deve integrar as condições da fase de exploração e/ou fase pós-encerramento definidas no diploma a teros. | Formato digital através da Plataforma SILiAmb (até 50 MB por upload) | | Até 30 de junho de cada ano, reportando-se às condições do ano anterior. | APA |
| T000120 | Relatório de Base. | Formato digital até 10 MB ou através de plataforma online de transferência de ficheiros para o email ippc@apambiente.pt . Diretrizes da Comissão Europeia respeitantes aos relatórios de base - Comunicação da Comissão 2014/C 136/03, JOUE de 06.05.2014 | | Aguardar parecer da APA a emitir quanto ao Relatório de Avaliação de Necessidade de Relatório de Base. | APA |
| T000121 | MIRR/MRRU | Proceder ao registo de resíduos (produzidos e geridos) no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER), (MRRU e/ou MIRR, conforme aplicável), suportado pelo Sistema Integrado de Licenciamento Ambiental (SILiAmb). | | No período definido pela APA | APA |
| T000122 | Registo Europeu de Emissões e Transferências de Poluentes (PRTR). | Formulário PRTR a submeter no SILiAmb | | Em data a definir pela APA | APA |
| T000123 | Situações de emergência (acidentes e incidentes) | Formato digital ou qualquer via disponível que se mostre eficiente | | Comunicação no prazo máximo de 24 horas após a ocorrência; Relatório num prazo de 15 dias após a ocorrência. | APA, IGAMAOT, EC |
| T000124 | Situações de incumprimento de condições do TUA | Formato digital ou qualquer via disponível que se mostre eficiente | | Comunicação no prazo máximo de 48 horas após a ocorrência; Relatório num prazo de 15 dias após a ocorrência. | APA, EC |
| T000125 | Plano de Desativação total ou Parcial | Formato digital ou qualquer via disponível que se mostre eficiente | | Aquando da previsão de cessação definitiva total ou parcial das atividades – com 6 meses de antecedência. | APA, EC |
| T000126 | Relatório Final de Conclusão do Plano de Desativação total ou parcial | Formato digital ou qualquer via disponível que se mostre eficiente | | Aquando da conclusão da desativação de acordo com o plano previamente aprovado | APA, EC |



ANEXOS TUA

Anex1 - Anexos

| Código | Ficheiro | Descrição |
|---------|-----------------------------------|-----------|
| T000128 | MTDs_BREFWT_CIVTRS Avis.pdf | Anexo I |
| T000129 | MTDs_Transversais_CIVTRS Avis.pdf | Anexo II |



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220914006824
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: c154-dde9-f961-778b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

| Código | Ficheiro | Descrição |
|---------|--|--|
| T000130 | TURH - AC1, AC2, AC3, AC4, AC5, AC6.pdf | Anexo III |
| T000026 | Autorização Prévia 109-INR-VALNOR.pdf | Autorização Prévia 109/INR |
| T000027 | Averbamento 1- VALNOR _ Autorização Prévia 109-INR.pdf | Averbamento 1 á Autorização Prévia 109/INR |
| T000028 | Averbamento 2_Autorização Prévia 109-INR_VALNOR.pdf | Averbamento 2 à autorização Prévia 109/INR |
| T000029 | Averbamento 3_109-INR_VALNOR_Estação de Triagem.pdf | Averbamento 3 à autorização Prévia 109/INR |
| T000030 | Auto Vistoria-VALNOR-Estação de Triagem.pdf | Auto de Vistoria _ Renovação de Licença 2019 |

| | | |
|-------------|-------|-------------------|
| Processo nº | ARHT/ | GMAT/0826.08/T/TU |
| Emitida em: | | 06-02-2009 |

**AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS PARA PESQUISA E CAPTAÇÃO
DE ÁGUA SUBTERRÂNEA Nº ARHT/ 0388.09/T/A.CA.F.**
Emitida nos termos do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio

I. IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR

| | | | |
|--------------------------|--|------------------------|---------------|
| Nome/Denominação Social: | VALNOR - Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos S.A. | | |
| Identificação Fiscal Nº: | 505255090 | Bilhete/Identidade Nº: | |
| Emitido em: | | Arquivo Identificação | |
| Residência/Sede em: | Apartado 48 | | |
| Código Postal: | 7441-909 Alter do Chão | Localidade: | Alter do Chão |
| Freguesia de: | Alter do Chão | Concelho de: | Alter do Chão |
| Telefone: | 245610040 | FAX: | |
| e-mail: | | | |

II. LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

| | | | |
|---|---------------------|------------|---------|
| Local: | Herdade do Meloeiro | | |
| Freguesia: | Fronteira | | |
| Concelho: | Fronteira | | |
| Distrito: | Portalegre | | |
| Carta Militar Nº (escala 1:25.000): | 383 | Cota: | 217 m |
| Coordenadas: | M = 235 187 | P = | 235 723 |
| Bacia Hidrográfica: | do Tejo | Sub-bacia: | |
| Sistema Aquífero: | | | |
| Massa de água: | | | |
| Classificação do estado da massa de água nos termos da legislação em vigor: | | | |
| Designada como: | nos termos de: | | |

III. CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------|--------------------------|
| 1 - Tipo | furo vertical | <input checked="" type="checkbox"/> | furo horizontal | <input type="checkbox"/> | poço | <input type="checkbox"/> | mina | <input type="checkbox"/> | galeria | <input type="checkbox"/> |
| | Outro (especificar) _____ | | | | | | | | | |
| 2 - Uso | particular | <input checked="" type="checkbox"/> | colectivo | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| Captação: | principal | <input checked="" type="checkbox"/> | reforço | <input type="checkbox"/> | reserva | <input type="checkbox"/> | substituição da captação | <input type="checkbox"/> | | |
| 3 - Finalidade | consumo humano | <input type="checkbox"/> | rega | <input type="checkbox"/> | actividade industrial | <input checked="" type="checkbox"/> | actividade de recreio ou lazer | <input type="checkbox"/> | | |
| | Outro (especificar) _____ | | | | | | | | | |

4 - Características

Método de perfuração:

rotopercussão

percussão

rotary circulação
inversa

rotary circulação
directa

Outro (especificar)

Perfuração:

Profundidade/comprimento máxima/o [m]:

172

Ø máximo [mm]:

165

Cimentação anular até à profundidade de [m]:

Comprimento (minas, etc.)

Revestimento:

Tipo previsto:

PVC

Ø previsto para a coluna [mm]:

165

5 - Equipamento de extracção a instalar

Tipo previsto:

eléctrico

Potência prevista [CV]

7,5

Caudal exploração [l/s]:

1,8

Rendimento [%]:

Profundidade da instalação [m]:

100,00

6 - Regime de exploração

Caudal máximo instantâneo [l/s]:

1,80

Volume máx. anual [m³]:

6 000

Volume máx. mensal mês maior consumo [m³]:

500

Volume médio anual [m³]:

3 500

Mês de maior consumo

Julho

Nº horas/dia extracção

1

Nº dias / mês de extracção

2

Nº meses / ano

12

IV. EMPRESA DE SONDAGENS RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA PESQUISA

Identificação:

José Silvério Proença

Licença nº:

04/C/2006

V. CONDIÇÕES GERAIS

- 1ª Esta autorização será exclusivamente utilizada para a pesquisa e captação de águas subterrâneas, para actividade industrial no local e nas condições indicadas, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da entidade licenciadora.
- 2ª A pesquisa de águas subterrâneas terá de ser executada num prazo de 1 ano a contar da data de emissão da presente autorização, podendo este prazo ser prorrogado uma única vez e por igual período, desde que tal seja requerido antes de terminar o primeiro ano concedido.
- 3ª O titular obriga-se a cumprir o disposto na presente autorização, bem como todas as leis e regulamentos vigentes, na parte em que lhe 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.
- 4ª Para efeitos de fiscalização ou inspecção, o titular fica obrigado a facultar, às entidades competentes, este título, bem como o acesso à área onde se está a executar a pesquisa ou onde existe a captação e equipamentos a ela associados.
- 5ª As despesas com vistorias extraordinárias inerentes à emissão deste título, ou as que resultarem de reclamações justificadas, serão suportadas pelo seu titular.
- 6ª A presente autorização pode ser revista ou revogada nos casos previstos nos artigos 28º, 29º e 32º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio.
- 7ª Este título só poderá ser transmitido mediante autorização da entidade licenciadora de acordo com o disposto no artigo 26º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio.
- 8ª Esta autorização caduca nas condições previstas no artigo 33º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio.
- 9ª O titular é obrigado a implementar as medidas adequadas à protecção e manutenção da captação.

| | |
|-----|---|
| 10º | A pesquisa não pode ser executada a uma distância inferior a (50) metros de qualquer órgão de infiltração de águas residuais com vista a minimizar a contaminação dos aquíferos. |
| 11º | O titular desta autorização fica obrigado a informar a entidade licenciadora, no prazo máximo de 24 horas, de qualquer acidente que afecte o estado das águas. |
| 12º | Em caso de incumprimento da presente autorização, o seu titular fica sujeito às sanções previstas no Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio. |
| 13º | O titular deverá respeitar o regime de exploração acima descrito. |
| 14º | Pela utilização das águas sujeitas a planeamento e gestão públicos é devida a Taxa de Recursos Hídricos (TRH) conforme dispõe o nº 2, do artigo 77º da Lei nº 58/2005, de 29 de Dezembro, e nos termos do Decreto-Lei nº 97/2008, de 11 de Junho. |
| 15º | O titular desta autorização deverá respeitar todas as leis e regulamentos aplicáveis e munir-se de quaisquer outras licenças exigíveis por outras Entidades. |

be

VI. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

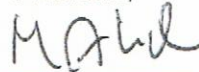
| | |
|-----|---|
| 1º | A obra de pesquisa e construção da captação só pode ser realizada por empresas devidamente licenciadas ao abrigo do Decreto-Lei nº 133/2005, de 16 de Agosto. |
| 2º | O titular obriga-se a comunicar à entidade licenciadora as datas de início e conclusão dos trabalhos. |
| 3º | O titular deverá respeitar outras utilizações devidamente tituladas, bem como quaisquer restrições de utilização local dos recursos hídricos. |
| 4º | O titular obriga-se a manter a obra em bom estado de conservação e limpeza. |
| 5º | O titular obriga-se a observar todos os preceitos legais no que concerne a segurança, gestão de resíduos e conservação da natureza e também a legislação e os regulamentos específicos das actividades complementares que simultaneamente venham a ser desenvolvidas no local. |
| 6º | O titular obriga-se a delimitar e a sinalizar o local de modo a garantir a segurança de pessoas e bens. |
| 7º | Seja qual for a finalidade da obra de pesquisa, tem de proceder-se de modo que não haja poluição química ou microbiológica da água dos aquíferos a explorar, quer por infiltração de águas de superfície ou de escorrências, quer por mistura de águas subterrâneas de má qualidade, usando para o efeito técnicas adequadas. |
| 8º | Os poços ou furos de pesquisa e eventual captação de águas repuxantes são, sempre que possível, munidos de dispositivos que impeçam o desperdício da água. |
| 9º | Na tampa de protecção do furo, antes e depois de equipado, deve ser aberto um orifício de diâmetro não inferior a 20 milímetros com ligação a um tubo piezométrico, obturado por um bujão, destinado a permitir a introdução de aparelhos de medida dos níveis da água. |
| 10º | Se a captação que venha a ser construída no âmbito desta autorização estiver a uma distância inferior de 100 metros de outras existentes, os ensaios de caudal a realizar devem ser acompanhados de leituras piezométricas nas captações vizinhas e devidamente fiscalizados por técnicos da entidade licenciadora. |
| 11º | No caso da pesquisa resultar negativa ou houver necessidade da sua substituição, em virtude de erro técnico, o titular é responsável por garantir a cimentação da perfuração, com calda de cimento e/ou argila, de modo a restituir o terreno à situação inicial, conforme previsto na alínea c) do nº 2 do artigo 41º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio, comunicando a situação à entidade licenciadora. |

| | |
|--|--|
| <p>12ª</p> <p>13ª</p> <p>14ª</p> <p>15ª</p> <p>16ª</p> <p>17ª</p> <p>18ª</p> | <p>O titular obriga-se a apresentar, com a conclusão da pesquisa, um relatório final conforme o modelo disponibilizado pela entidade licenciadora, com os elementos descritos no Anexo 1, bem como o formulário de caracterização da captação devidamente preenchido, apresentado no Anexo 1, e a enviá-lo à entidade licenciadora no prazo de 60 dias após a conclusão dos trabalhos, de acordo com o nº 3 do artigo 41º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio.</p> <p>A não entrega do relatório de pesquisa dá origem à revogação do presente título.</p> <p>Após aprovação do relatório de pesquisa referido na cláusula 12ª, será averbado ao presente título, a caracterização da captação bem como o respectivo regime de exploração.</p> <p>A extracção de água só pode ter início após a aprovação e o respectivo averbamento no presente título.</p> <p>Este título obriga à instalação de um sistema de medida (contador), que permita conhecer com rigor os volumes totais de água extraídos, quando o volume máximo mensal autorizado é igual ou superior a 1000 m3.</p> <p>O titular obriga-se a realizar uma análise físico-química e bacteriológica da água captada, caso se destine ao consumo humano, conforme descrito no Anexo 2 e a enviar à entidade licenciadora os dados obtidos com o formato definido no mesmo anexo.</p> <p>Fazem parte integrante da presente autorização os seguintes anexos:</p> <p>Anexo 1 – Elementos do relatório de execução dos trabalhos de pesquisa e formulário de caracterização da captação.</p> <p>Anexo 2 – Análise físico-química e bacteriológica.</p> <p>Anexo 3 – Termos da instalação de um sistema de medida (contador).</p> |
|--|--|

VII. OUTRAS CONDIÇÕES

| | |
|-------------------------------|--|
| <p>1ª</p> <p>2ª</p> <p>3ª</p> | <p>Trata-se de legalização de furo existente, pelo que o equipamento de extração a instalar, referido no ponto 5 - III - Caracterização da utilização, é o efectivo e não o previsto.</p> <p>Caso haja conflito com outros utilizadores do mesmo aquífero, com captações localizadas a uma distância inferior a 100 m, a eventual utilização desta captação será condicionada aos resultados de um Estudo Hidrogeológico, cuja realização ficará a cargo do utilizador</p> |
|-------------------------------|--|

O Presidente,



Manuel Lacerda

ANEXO 1

Elementos do relatório de execução dos trabalhos de pesquisa

O relatório contém os seguintes elementos:

- a) Localização da obra de captação, com indicação das coordenadas geográficas.
- b) Indicação do número do processo de licenciamento.
- c) Datas de início e conclusão dos trabalhos.
- d) Profundidades, diâmetros e métodos de perfuração utilizados.
- e) Profundidades, diâmetros e natureza dos materiais de revestimento utilizados.
- f) Tipos, posição e material dos tubos ralos.
- g) Profundidade aconselhada para a colocação do sistema de extracção.
- h) Posição, granulometria e natureza do maciço filtrante e outros preenchimentos do espaço anular.
- i) Descrição das técnicas envolvidas no desenvolvimento da captação e a sua duração.
- j) Indicação do tipo de ensaio de caudal, sendo os escalonados os mais apropriados para conhecer as características da captação, com ou sem recuperação do nível de água subterrânea entre os patamares.
- k) Referência ao número de piezómetros utilizados para medição do nível de água subterrânea, durante o ensaio (pelo menos as captações de água subterrânea existentes num raio de 100 metros, em relação à captação ensaiada) e indicação da sua localização.
- l) Tabela dos valores medidos nos ensaios de caudal, nomeadamente com indicação do nível hidrostático (metros), tempo (minutos); nível hidrodinâmico (metros), rebaixamentos (metros) e caudal (l/s) referente ao escalão e determinação dos parâmetros hidráulicos.
- m) Representação gráfica $r/Q=f(Q)$, em que r é o rebaixamento e Q o caudal utilizado em cada escalão, para determinação da curva característica da captação, para permitir determinar o caudal crítico e inferir sobre o caudal óptimo de exploração.
- n) Representação gráfica da variação do nível de água subterrânea em cada um dos piezómetros em função do tempo de ensaio.
- o) Caudal e regime de exploração recomendados.
- p) Análise química e bacteriológica da água captada.
- q) Observações quanto aos cuidados a tomar nas explorações das captações para se evitar o envelhecimento prematuro da obra.
- r) Desenho relativo a:
 - i) Corte litológico dos terrenos atravessados, indicando as profundidades dos mesmos.
 - ii) Perfuração efectuada, referindo diâmetros e profundidades.
 - iii) Profundidades e diâmetros da tubagem de revestimento.
 - iv) Posição dos tubos ralos.
 - v) Preenchimento do espaço anular (maciço filtrante, isolamentos e cimentações).
- s) Outros elementos colhidos durante os trabalhos.
- t) Constrangimentos ocorridos durante a obra.

Nota: Este relatório deverá ser acompanhado por declaração sob compromisso profissional em como os trabalhos foram executados em conformidade com as condições da licença.

ANEXO 2

Análise físico-química e bacteriológica

Quando a água a captar se destine ao consumo humano, o titular obriga-se a efectuar uma determinação analítica aos seguintes parâmetros¹, de acordo com o Decreto-Lei n.º306/2007 de 27 de Agosto: pH, condutividade, ferro, manganês, sulfatos, cloretos, nitratos, nitritos, azoto amoniacal, oxidabilidade ao KMnO₄ ou Carbono Orgânico Total, coliformes fecais e totais, estreptococos fecais e clostrídios sulfitorredutores, número total de germes a 22°C e número total de germes a 37(C).

As determinações analíticas dos parâmetros acima indicados 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.

Os resultados obtidos devem ser enviados à entidade licenciadora em formato digital e de acordo com a seguinte estrutura:

| Local amostragem | Coordenadas | | Data e hora de amostragem | Parâmetro | | | Método Analítico | Observações |
|------------------|-------------|---|---------------------------|------------|-------|---------|------------------|-------------|
| | M | P | | Designação | Valor | Unidade | | |
| | | | | | | | | |

Com a mesma periodicidade deve ser remetida à entidade licenciadora cópia dos respectivos boletins analíticos.

ANEXO 3

Termos de instalação de um sistema de medida (contador) do volume de água extraído

Quando o volume máximo mensal autorizado é igual ou superior a 1000 m³, o titular obriga-se a instalar um aparelho de medida (contador do volume de água extraído).

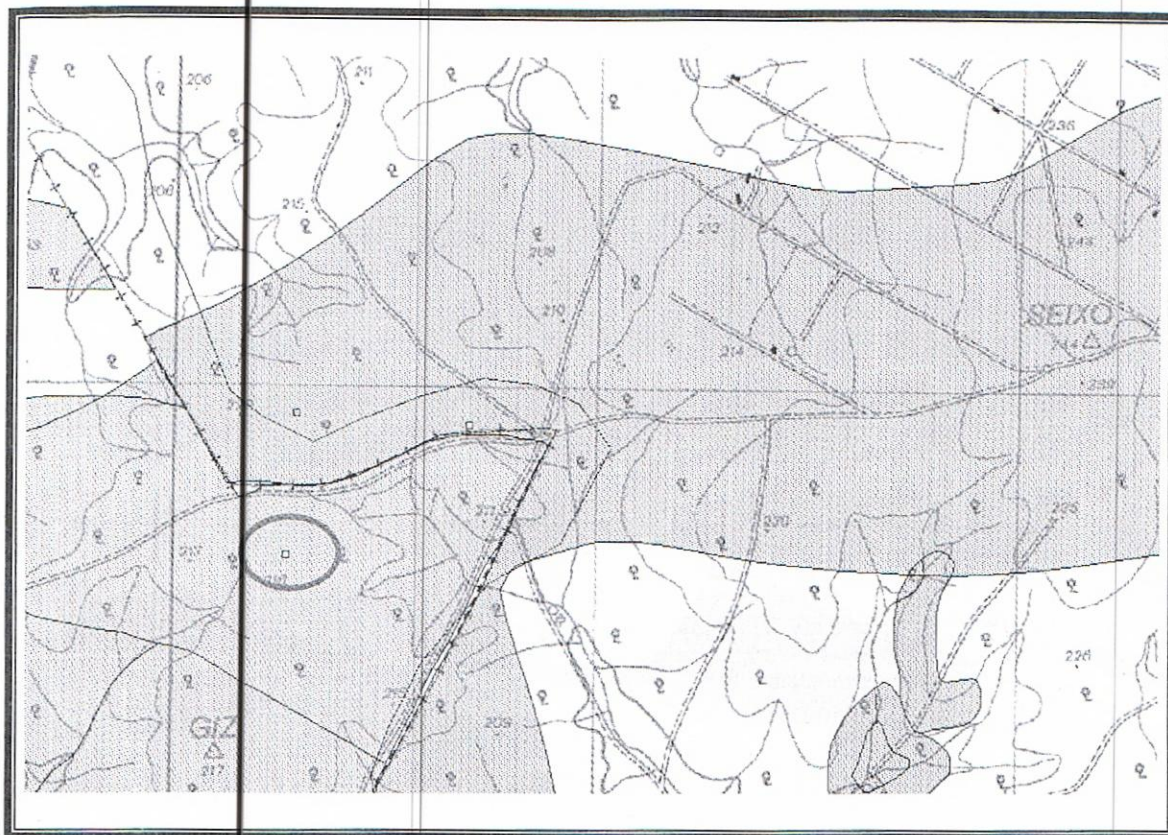
As leituras do contador terão de ter periodicidade mensal e deverão ser enviadas trimestralmente à entidade licenciadora em formato digital e de acordo com a seguinte estrutura:

| Mês da medição | Volume mensal máximo autorizado | Volume extraído | Observações* |
|----------------|---------------------------------|-----------------|--------------|
| | | | |

*Motivo pelo qual ultrapassou o volume autorizado

¹ Deverá ser analisada caso a caso a necessidade de mais parâmetros.

Extracto da Carta militar 1:25 000



Obs:
REN Avis (CAB+AMI)

M: 235187
P: 235723

Carta Militar: 383

Cota: 217

Processo: ARHT/GMAT/0826.08/T/TU



Processo n.º: 450.10.02.02.017178.2013.RH5

Utilização n.º: A012987.2013.RH5

Início: 2013/08/20

Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos - Captação de Água Subterrânea

Identificação

| | |
|--------------------------------|--|
| Número de Identificação fiscal | 505255090 |
| Nome/Denominação Social | VALNOR, Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A. |
| Pessoa Responsável | José João Pinto Rodrigues |
| País | Portugal |
| Morada | Apartado 48 |
| Localidade | Alter do Chão |
| Código Postal | 7441-909 |
| Concelho | Alter do Chão |
| Telefones | 245610040 |
| Fax | 245619003 |

Localização

| | |
|--|--|
| Designação da captação | Furo - AC 1 |
| Tipo de captação | Subterrânea |
| Tipo de infraestrutura | Furo vertical |
| Prédio | Herdade das Marrás |
| Dominialidade | Domínio Hídrico Privado |
| Nut III - Concelho - Freguesia | Alto Alentejo / Avis / Figueira e Barros |
| Longitude | -7.73141 |
| Latitude | 39.09240 |
| Região Hidrográfica | RH5 :: Tejo |
| Bacia Hidrográfica | 1427S :: Raia |
| Sub-Bacia Hidrográfica | 05TEJ1000 :: Ribeira de Sarrazola |
| Tipo de massa de água | SUBTERRANEA |
| Massa de água | A0x1RH5 :: Macico Antigo Indiferenciado da Bacia do Tejo |
| Classificação do estado/potencial ecológico (superficial) ou estado (subterrânea) da massa de água | Bom |

Caracterização

| | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Uso | Particular |
| Captação de água já existente | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Situação da captação | Principal |
| Perfuração: | |
| Método | Rotopercussão |
| Profundidade (m) | 100.0 |





| | |
|---|-------|
| Diâmetro máximo (mm) | 200.0 |
| Profundidade do sistema de extração (m) | 37.5 |
| Nº ralos | 1 |
| Localização dos ralos (m) | 40-94 |

Revestimento:

| | |
|--------------------------------|-------|
| Tipo | PVC |
| Profundidade (m) | 100.0 |
| 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) | 0.8 |
| Caudal máximo instantâneo (l/s) | 1.400 |
| Volume máximo anual (m3) | 7200.0 |
| Mês de maior consumo | julho |
| Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m3) | 600 |

Finalidades

Atividade Industrial

| | |
|-------------------|--|
| Tipo de indústria | Tratamento e eliminação de outros resíduos não perigosos |
| CAE Principal | 38212 : Tratamento e eliminação de outros resíduos não perigosos |

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 com o código __872/2005/SP__.
- 2ª 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.
- 3ª O titular deve cumprir o "Código das Boas Práticas Agrícolas" para garantir a proteção da qualidade da água.
- 4ª Fazem parte integrante do presente título todos os anexos autenticados que o acompanham.

Autocontrolo

Volume máximo mensal do mês de maior consumo

Volume 600 (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 semestral.

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

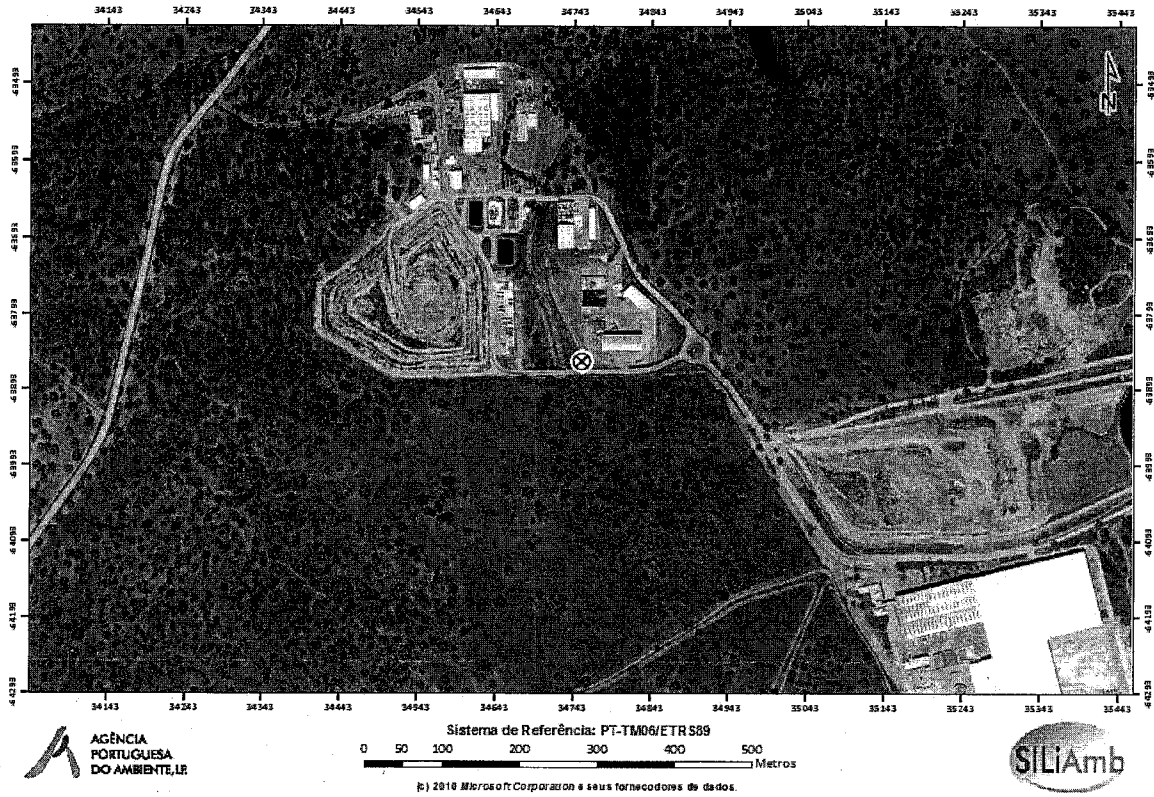


AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE



Localização da utilização

Peças desenhadas da localização



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
DO MAR, DO AMBIENTE
E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

ARH
TEJO

Av. Almirante Gago Coutinho, n.º 30, 1049-066 Lisboa
Telefone: 218 430 400 / Fax: 21 843 04 04
Email: arht.geral@apambiente.pt

4/4 -
A012987.2013.RH5



Processo n.º: 450.10.02.02.017150.2013.RH5

Utilização n.º: A012985.2013.RH5

Início: 2013/08/20

Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos - Captação de Água Subterrânea

Identificação

| | |
|--------------------------------|--|
| Número de Identificação fiscal | 505255090 |
| Nome/Denominação Social | VALNOR, Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A. |
| Pessoa Responsável | José João Pinto Rodrigues |
| País | Portugal |
| Morada | Apartado 48 |
| Localidade | Alter do Chão |
| Código Postal | 7441-909 |
| Concelho | Alter do Chão |
| Telefones | 245610040 |
| Fax | 245619003 |

Localização

| | |
|--|--|
| Designação da captação | Furo - AC 2 |
| Tipo de captação | Subterrânea |
| Tipo de infraestrutura | Furo vertical |
| Prédio | Herdade das Marrás |
| Dominialidade | Domínio Hídrico Privado |
| Nut III - Concelho - Freguesia | Alto Alentejo / Fronteira / Fronteira |
| Longitude | -7.72721 |
| Latitude | 39.09172 |
| Região Hidrográfica | RH5 :: Tejo |
| Bacia Hidrográfica | 1429 :: Aviz |
| Sub-Bacia Hidrográfica | 05TEJ1018 :: Ribeira Grande |
| Tipo de massa de água | SUBTERRANEA |
| Massa de água | A0x1RH5 :: Macico Antigo Indiferenciado da Bacia do Tejo |
| Classificação do estado/potencial ecológico (superficial) ou estado (subterrânea) da massa de água | Bom |

Caracterização

| | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Uso | Particular |
| Captação de água já existente | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Situação da captação | Principal |

Perfuração:

| | |
|------------------|---------------|
| Método | Rotopercussão |
| Profundidade (m) | 100.0 |





| | |
|---|-------|
| Diâmetro máximo (mm) | 200.0 |
| Profundidade do sistema de extração (m) | 70.0 |
| Cimentação anular até à profundidade de (m) | 20.0 |
| Nº ralos | 1 |
| Localização dos ralos (m) | 40-94 |

Revestimento:

| | |
|--------------------------------|-------|
| Tipo | PVC |
| Profundidade (m) | 100.0 |
| 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) | 3.0 |
| Caudal máximo instantâneo (l/s) | 1.400 |
| Volume máximo anual (m3) | 3600.0 |
| Mês de maior consumo | julho |
| Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m3) | 300 |

Finalidades

Atividade Industrial

| | |
|-------------------|--|
| Tipo de indústria | Tratamento e eliminação de outros resíduos não perigosos. |
| CAE Principal | 38212 : Tratamento e eliminação de outros resíduos não perigosos |

Atividades de outro tipo

Lavagens de aterro sanitário (viaturas, rodados, ...), estação de triagem

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 com o código __189/2005/SP__.
- 2ª Num raio de _____ 50 metros _____ com centro na captação não devem existir fossas ou poços absorventes, nítreas, estábulos e depósitos de resíduos de qualquer natureza.
- 3ª O titular deve cumprir o "Código das Boas Práticas Agrícolas" para garantir a proteção da qualidade da água.
- 4ª Fazem parte integrante do presente título todos os anexos autenticados que o acompanham.

Autocontrolo

Volume máximo mensal do mês de maior consumo

Volume 300 (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 semestral.

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



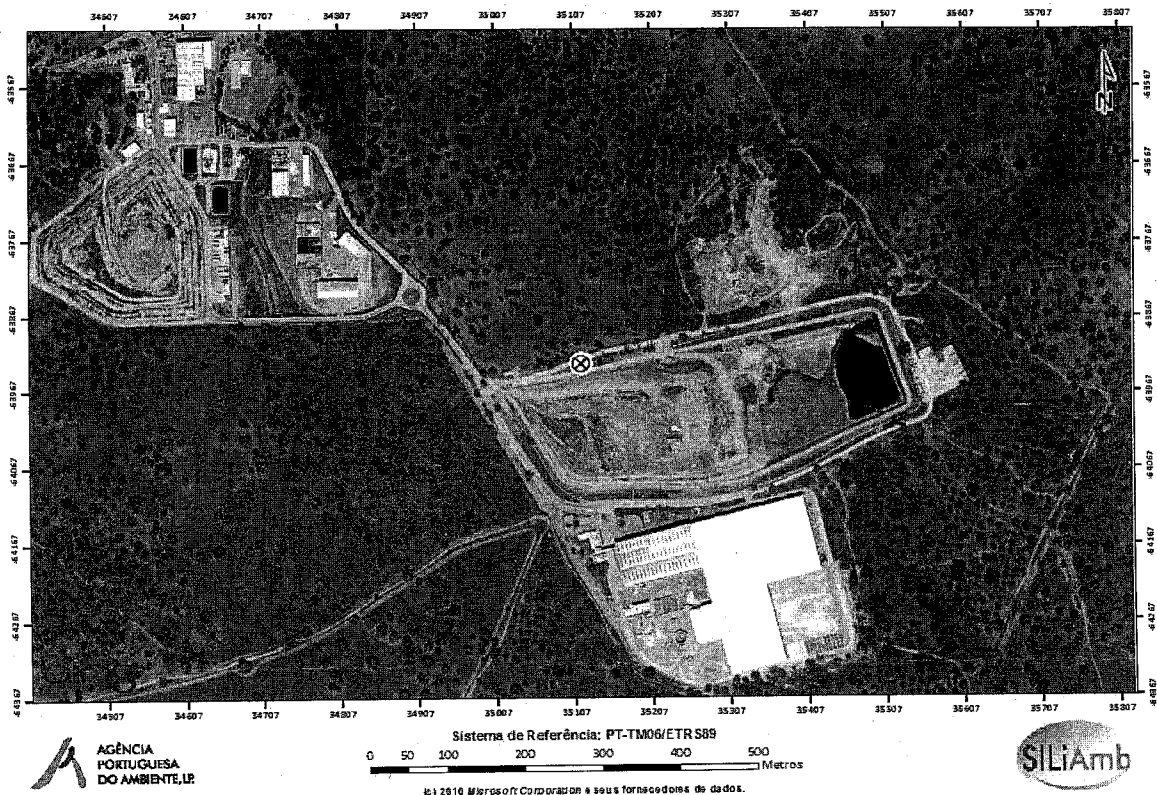


AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE



Localização da utilização

Peças desenhadas da localização





Processo n.º: 450.10.02.02.017151.2013.RH5

Utilização n.º: A012986.2013.RH5

Início: 2013/08/20

Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos - Captação de Água Subterrânea

Identificação

| | |
|--------------------------------|--|
| Número de Identificação fiscal | 505255090 |
| Nome/Denominação Social | VALNOR, Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A. |
| Pessoa Responsável | José João Pinto Rodrigues |
| País | Portugal |
| Morada | Apartado 48 |
| Localidade | Alter do Chão |
| Código Postal | 7441-909 |
| Concelho | Alter do Chão |
| Telefones | 245610040 |
| Fax | 245619003 |

Localização

| | |
|--|--|
| Designação da captação | Furo - AC 3 |
| Tipo de captação | Subterrânea |
| Tipo de infraestrutura | Furo vertical |
| Prédio | Herdade das Marrãs |
| Dominialidade | Domínio Hídrico Privado |
| Nut III - Concelho - Freguesia | Alto Alentejo / Fronteira / Fronteira |
| Longitude | -7.72776 |
| Latitude | 39.09004 |
| Região Hidrográfica | RH5 :: Tejo |
| Bacia Hidrográfica | 1427S :: Raia |
| Sub-Bacia Hidrográfica | 05TEJ1000 :: Ribeira de Sarrazola |
| Tipo de massa de água | SUBTERRANEA |
| Massa de água | A0X1RH5 :: Macico Antigo Indiferenciado da Bacia do Tejo |
| Classificação do estado/potencial ecológico (superficial) ou estado (subterrânea) da massa de água | Bom |

Caracterização

| | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Uso | Particular |
| Captação de água já existente | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Situação da captação | Principal |

Perfuração:

| | |
|------------------|---------------|
| Método | Rotopercussão |
| Profundidade (m) | 100.0 |





| | |
|---|-------|
| Diâmetro máximo (mm) | 200.0 |
| Profundidade do sistema de extração (m) | 86.0 |
| Cimentação anular até à profundidade de (m) | 20.0 |
| Nº ralos | 1 |
| Localização dos ralos (m) | 40-94 |

Revestimento:

| | |
|--------------------------------|-------|
| Tipo | PVC |
| Profundidade (m) | 100.0 |
| Diâmetro máximo da coluna (mm) | 14.0 |

Regime de exploração:

| | |
|---|----------------------------|
| Tipo de equipamento de extração | Bomba elétrica submersível |
| Energia | Elétrica |
| Potência do sistema de extração (cv) | 3.0 |
| Caudal máximo instantâneo (l/s) | 1.400 |
| Volume máximo anual (m ³) | 3600.0 |
| Mês de maior consumo | julho |
| Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m ³) | 300 |

Finalidades

Atividade Industrial

| | |
|-------------------|--|
| Tipo de indústria | Tratamento e eliminação de outros resíduos não perigosos |
| CAE Principal | 38212 : Tratamento e eliminação de outros resíduos não perigosos |

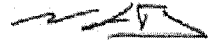
Atividades de outro tipo

Lavagens de aterro sanitário (viaturas, rodados,...), estação de triagem

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 com o código __190/2005/SP__.
- 2ª Num raio de _____ 50 metros _____ com centro na captação não devem existir fossas ou poços absorventes, nitreiras, estêbulos e depósitos de resíduos de qualquer natureza.
- 3ª O titular deve cumprir o "Código das Boas Práticas Agrícolas" para garantir a proteção da qualidade da água.
- 4ª Fazem parte integrante do presente título todos os anexos autenticados que o acompanham.

Autocontrolo

Volume máximo mensal do mês de maior consumo

Volume 300 (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 semestral.

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



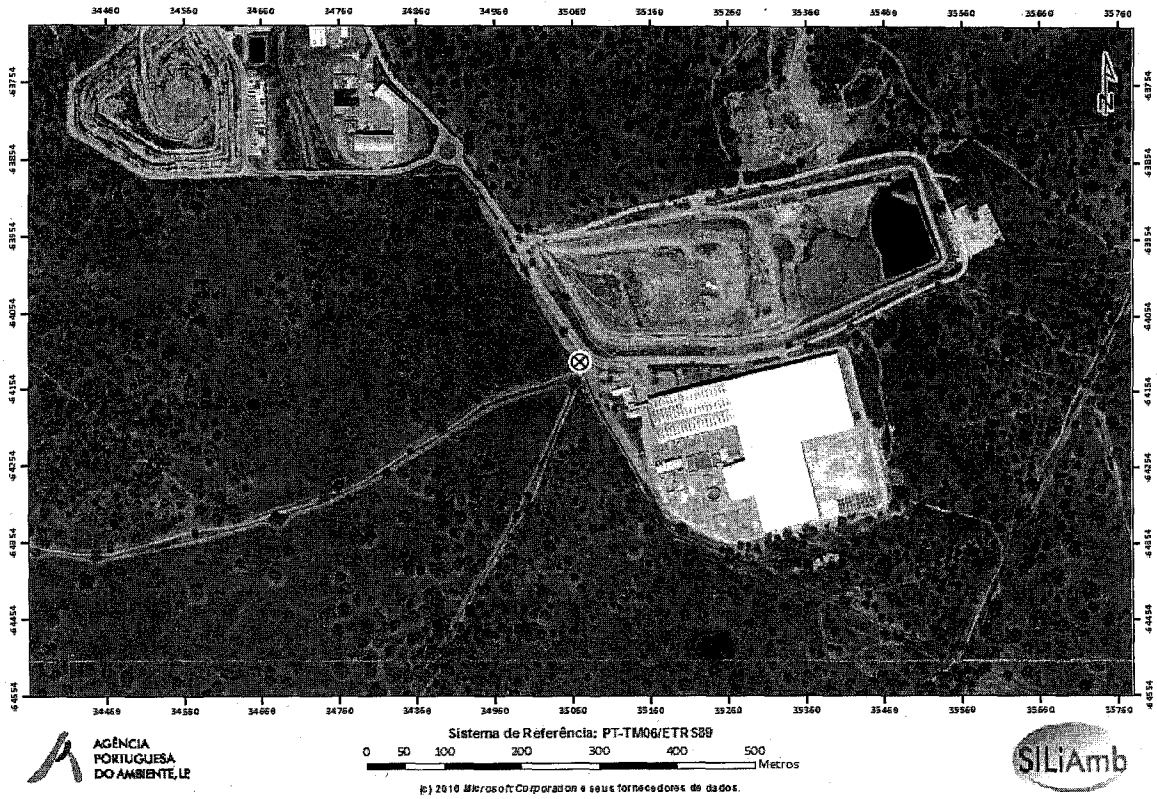


AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE



Localização da utilização

Peças desenhadas da localização



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
DO MAR, DO AMBIENTE
E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

ARH
TEJO

Av. Almirante Gago Coutinho, n.º 30, 1049-066 Lisboa
Telefone: 213 430 400 / Fax: 21 843 04 04
Email: arht.geral@apambiente.pt

4/4 -
A012986.2013.RH5

Processo nº ARHT/ GMAT/0808.08/T/TU
Emitida em: 05-02-2009

AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS PARA PESQUISA E CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA Nº ARHT/ 0308.09/T/A.CA.F.
Emitida nos termos do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio

I. IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR

Nome/Denominação Social: VALNOR - Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos S.A.
Identificação Fiscal Nº: 505255090 Bilhete/Identidade Nº: _____
Emitido em: _____ Arquivo Identificação _____
Residência/Sede em: Apartado 48
Código Postal: 7441-909 Alter do Chão Localidade: Alter do Chão
Freguesia de: Alter do Chão Concelho de: Alter do Chão
Telefone: 245610040 FAX: _____
e-mail: _____

II. LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

Local: Herdade do Meloeiro
Freguesia: Fronteira
Concelho: Fronteira
Distrito: Portalegre
Carta Militar Nº (escala 1:25.000): 383 Cota: 220 m
Coordenadas: M = 235 210 P = 236 063
Bacia Hidrográfica: do Tejo Sub-bacia: _____
Sistema Aquífero: _____
Massa de água: _____
Classificação do estado da massa de água nos termos da legislação em vigor: _____
Designada como: _____ nos termos de: _____

III. CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

1 - Tipo
furo vertical furo horizontal poço mina galeria
Outro (especificar): _____

2 - Uso
particular colectivo

Captação:
principal reforço reserva substituição da captação

3 - Finalidade
consumo humano rega actividade industrial actividade de recreio ou lazer
Outro (especificar): _____

| | | | |
|--|--|------------------------------------|--|
| 4 - Características | | | |
| Método de perfuração: | rotoperfuração <input checked="" type="checkbox"/> | percussão <input type="checkbox"/> | rotary circulação inversa <input type="checkbox"/> |
| | | | rotary circulação directa <input type="checkbox"/> |
| Outro (especificar): | | | |
| Perfuração: | | | |
| Profundidade/comprimento máxima/o [m]: | 172 | Ø máximo [mm]: | 165 |
| Cimentação anular até à profundidade de [m]: | | Comprimento (minas, etc.): | |
| Revestimento: | | | |
| Tipo previsto: | PVC | Ø previsto para a coluna [mm]: | 165 |
| 5 - Equipamento de extracção a instalar | | | |
| Tipo previsto: | eléctrico | Potência prevista [CV] | 7,5 |
| Caudal exploração [l/s]: | 1,8 | Rendimento [%]: | |
| Profundidade da instalação [m]: | 100,00 | | |
| 6 - Regime de exploração | | | |
| Caudal máximo instantâneo [l/s]: | 1,00 | Volume máx. anual [m3]: | 6 000 |
| Volume máx. mensal mês maior consumo [m3]: | 500 | Volume médio anual [m3]: | 3 500 |
| Mês de maior consumo | Julho | | |
| Nº horas/dia extracção | 1 | | |
| Nº dias / mês de extracção | 2 | | |
| Nº meses / ano | 12 | | |

he

| | | | |
|---|-----------------------|-------------|-----------|
| IV. EMPRESA DE SONDAGENS RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA PESQUISA | | | |
| Identificação: | José Silvério Proença | Licença nº: | 04/C/2006 |

| | |
|----------------------------|--|
| V. CONDIÇÕES GERAIS | |
| 1ª | Esta autorização será exclusivamente utilizada para a pesquisa e captação de águas subterrâneas, para <u>actividade industrial</u> no local e nas condições indicadas, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da entidade licenciadora. |
| 2ª | A pesquisa de águas subterrâneas terá de ser executada num prazo de 1 ano a contar da data de emissão da presente autorização, podendo este prazo ser prorrogado uma única vez e por igual período, desde que tal seja requerido antes de terminar o primeiro ano concedido. |
| 3ª | O titular obriga-se a cumprir o disposto na presente autorização, bem como todas as leis e regulamentos vigentes, na parte em que lhe 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. |
| 4ª | Para efeitos de fiscalização ou inspecção, o titular fica obrigado a facultar, às entidades competentes, este título, bem como o acesso à área onde se está a executar a pesquisa ou onde existe a captação e equipamentos a ela associados. |
| 5ª | As despesas com vistorias extraordinárias inerentes à emissão deste título, ou as que resultarem de reclamações justificadas, serão suportadas pelo seu titular. |
| 6ª | A presente autorização pode ser revista ou revogada nos casos previstos nos artigos 28º, 29º e 32º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio. |
| 7ª | Este título só poderá ser transmitido mediante autorização da entidade licenciadora de acordo com o disposto no artigo 26º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio. |
| 8ª | Esta autorização caduca nas condições previstas no artigo 33º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio. |
| 9ª | O titular é obrigado a implementar as medidas adequadas à protecção e manutenção da captação. |

| | |
|-----|---|
| 10ª | A pesquisa não pode ser executada a uma distância inferior a (50) metros de qualquer órgão de infiltração de águas residuais com vista a minimizar a contaminação dos aquíferos. |
| 11ª | O titular desta autorização fica obrigado a informar a entidade licenciadora, no prazo máximo de 24 horas, de qualquer acidente que afecte o estado das águas. |
| 12ª | Em caso de incumprimento da presente autorização, o seu titular fica sujeito às sanções previstas no Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio. |
| 13ª | O titular deverá respeitar o regime de exploração acima descrito. |
| 14ª | Pela utilização das águas sujeitas a planeamento e gestão públicos é devida a Taxa de Recursos Hídricos (TRH) conforme dispõe o nº 2, do artigo 77º da Lei nº 58/2005, de 29 de Dezembro, e nos termos do Decreto-Lei nº 97/2008, de 11 de Junho. |
| 15ª | O titular desta autorização deverá respeitar todas as leis e regulamentos aplicáveis e munir-se de quaisquer outras licenças exigíveis por outras Entidades. |

VI. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

| | |
|-----|---|
| 1ª | A obra de pesquisa e construção da captação só pode ser realizada por empresas devidamente licenciadas ao abrigo do Decreto-Lei nº 133/2005, de 16 de Agosto. |
| 2ª | O titular obriga-se a comunicar à entidade licenciadora as datas de início e conclusão dos trabalhos. |
| 3ª | O titular deverá respeitar outras utilizações devidamente tituladas, bem como quaisquer restrições de utilização local dos recursos hídricos. |
| 4ª | O titular obriga-se a manter a obra em bom estado de conservação e limpeza. |
| 5ª | O titular obriga-se a observar todos os preceitos legais no que concerne a segurança, gestão de resíduos e conservação da natureza e também a legislação e os regulamentos específicos das actividades complementares que simultaneamente venham a ser desenvolvidas no local. |
| 6ª | O titular obriga-se a delimitar e a sinalizar o local de modo a garantir a segurança de pessoas e bens. |
| 7ª | Seja qual for a finalidade da obra de pesquisa, tem de proceder-se de modo que não haja poluição química ou microbiológica da água dos aquíferos a explorar, quer por infiltração de águas de superfície ou de escorrências, quer por mistura de águas subterrâneas de má qualidade, usando para o efeito técnicas adequadas. |
| 8ª | Os poços ou furos de pesquisa e eventual captação de águas repuxantes são, sempre que possível, munidos de dispositivos que impeçam o desperdício da água. |
| 9ª | Na tampa de protecção do furo, antes e depois de equipado, deve ser aberto um orifício de diâmetro não inferior a 20 milímetros com ligação a um tubo piezométrico, obturado por um bujão, destinado a permitir a introdução de aparelhos de medida dos níveis da água. |
| 10ª | Se a captação que venha a ser construída no âmbito desta autorização estiver a uma distância inferior de 100 metros de outras existentes, os ensaios de caudal a realizar devem ser acompanhados de leituras piezométricas nas captações vizinhas e devidamente fiscalizados por técnicos da entidade licenciadora. |
| 11ª | No caso da pesquisa resultar negativa ou houver necessidade da sua substituição, em virtude de erro técnico, o titular é responsável por garantir a cimentação da perfuração, com calda de cimento e/ou argila, de modo a restituir o terreno à situação inicial, conforme previsto na alínea c) do nº 2 do artigo 41º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio, comunicando a situação à entidade licenciadora. |

| | |
|-----|---|
| 12ª | O titular obriga-se a apresentar, com a conclusão da pesquisa, um relatório final conforme o modelo disponibilizado pela entidade licenciadora, com os elementos descritos no Anexo 1, bem como o formulário de caracterização da captação devidamente preenchido, apresentado no Anexo 1, e a enviá-lo à entidade licenciadora no prazo de 60 dias após a conclusão dos trabalhos, de acordo com o nº 3 do artigo 41º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio. |
| 13ª | A não entrega do relatório de pesquisa dá origem à revogação do presente título. |
| 14ª | Após aprovação do relatório de pesquisa referido na cláusula 12ª, será averbado ao presente título, a caracterização da captação bem como o respectivo regime de exploração. |
| 15ª | A extracção de água só pode ter início após a aprovação e o respectivo averbamento no presente título. |
| 16ª | Este título obriga à instalação de um sistema de medida (contador), que permita conhecer com rigor os volumes totais de água extraídos, quando o volume máximo mensal autorizado é igual ou superior a 1000 m3. |
| 17ª | O titular obriga-se a realizar uma análise físico-química e bacteriológica da água captada, caso se destine ao consumo humano, conforme descrito no Anexo 2 e a enviar à entidade licenciadora os dados obtidos com o formato definido no mesmo anexo. |
| 18ª | Fazem parte integrante da presente autorização os seguintes anexos: Anexo 1 – Elementos do relatório de execução dos trabalhos de pesquisa e formulário de caracterização da captação. Anexo 2 – Análise físico-química e bacteriológica. Anexo 3 – Termos da instalação de um sistema de medida (contador). |

VII. OUTRAS CONDIÇÕES

| | |
|----|---|
| 1ª | Trata-se de legalização de furo existente, pelo que o equipamento de extração a instalar, referido no ponto 5 - III - Caracterização da utilização, é o efectivo e não o previsto. Caso haja conflito com outros utilizadores do mesmo aquífero, com captações localizadas a uma distância inferior a 100 m, a eventual utilização desta captação será condicionada aos resultados de um Estudo Hidrogeológico, cuja realização ficará a cargo do utilizador |
| 2ª | |
| 3ª | |

O Presidente,



Manuel Lacerda



ANEXO 1
Elementos do relatório de execução dos trabalhos de pesquisa

O relatório contém os seguintes elementos:

- a) Localização da obra de captação, com indicação das coordenadas geográficas.
- b) Indicação do número do processo de licenciamento.
- c) Datas de início e conclusão dos trabalhos.
- d) Profundidades, diâmetros e métodos de perfuração utilizados.
- e) Profundidades, diâmetros e natureza dos materiais de revestimento utilizados.
- f) Tipos, posição e material dos tubos ralos.
- g) Profundidade aconselhada para a colocação do sistema de extracção.
- h) Posição, granulometria e natureza do maciço filtrante e outros preenchimentos do espaço anular.
- i) Descrição das técnicas envolvidas no desenvolvimento da captação e a sua duração.
- j) Indicação do tipo de ensaio de caudal, sendo os escalonados os mais apropriados para conhecer as características da captação, com ou sem recuperação do nível de água subterrânea entre os patamares.
- k) Referência ao número de piezómetros utilizados para medição do nível de água subterrânea, durante o ensaio (pelo menos as captações de água subterrânea existentes num raio de 100 metros, em relação à captação ensaiada) e indicação da sua localização.
- l) Tabela dos valores medidos nos ensaios de caudal, nomeadamente com indicação do nível hidrostático (metros), tempo (minutos); nível hidrodinâmico (metros), rebaixamentos (metros) e caudal (l/s) referente ao escalão e determinação dos parâmetros hidráulicos.
- m) Representação gráfica $r/Q=f(Q)$, em que r é o rebaixamento e Q o caudal utilizado em cada escalão, para determinação da curva característica da captação, para permitir determinar o caudal crítico e inferir sobre o caudal óptimo de exploração.
- n) Representação gráfica da variação do nível de água subterrânea em cada um dos piezómetros em função do tempo de ensaio.
- o) Caudal e regime de exploração recomendados.
- p) Análise química e bacteriológica da água captada.
- q) Observações quanto aos cuidados a tomar nas explorações das captações para se evitar o envelhecimento prematuro da obra.
- r) Desenho relativo a:
 - i) Corte litológico dos terrenos atravessados, indicando as profundidades dos mesmos.
 - ii) Perfuração efectuada, referindo diâmetros e profundidades.
 - iii) Profundidades e diâmetros da tubagem de revestimento.
 - iv) Posição dos tubos ralos.
 - v) Preenchimento do espaço anular (maciço filtrante, isolamentos e cimentações).
- s) Outros elementos colhidos durante os trabalhos.
- t) Constrangimentos ocorridos durante a obra.

Nota: Este relatório deverá ser acompanhado por declaração sob compromisso profissional em como os trabalhos foram executados em conformidade com as condições da licença.

ANEXO 2

Análise físico-química e bacteriológica

Quando a água a captar se destine ao consumo humano, o titular obriga-se a efectuar uma determinação analítica aos seguintes parâmetros¹, de acordo com o Decreto-Lei n.º306/2007, de 27 de Agosto: pH, condutividade, ferro, manganês, sulfatos, cloretos, nitratos, nitritos, azoto amoniacal, oxidabilidade ao KMnO₄ ou Carbono Orgânico Total, coliformes fecais e totais, estreptococos fecais e clostrídios sulfitorreductores, número total de germes a 22°C e número total de germes a 37(C).

As determinações analíticas dos parâmetros acima indicados 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.

Os resultados obtidos devem ser enviados à entidade licenciadora em formato digital e de acordo com a seguinte estrutura:

| Local amostragem | Coordenadas | | Data e hora de amostragem | Parâmetro | | | Método Analítico | Observações |
|------------------|-------------|---|---------------------------|------------|-------|---------|------------------|-------------|
| | M | P | | Designação | Valor | Unidade | | |
| | | | | | | | | |

Com a mesma periodicidade deve ser remetida à entidade licenciadora cópia dos respectivos boletins analíticos.

ANEXO 3

Termos de instalação de um sistema de medida (contador) do volume de água extraído

Quando o volume máximo mensal autorizado é igual ou superior a 1000 m³, o titular obriga-se a instalar um aparelho de medida (contador do volume de água extraído).

As leituras do contador terão de ter periodicidade mensal e deverão ser enviadas trimestralmente à entidade licenciadora em formato digital e de acordo com a seguinte estrutura:

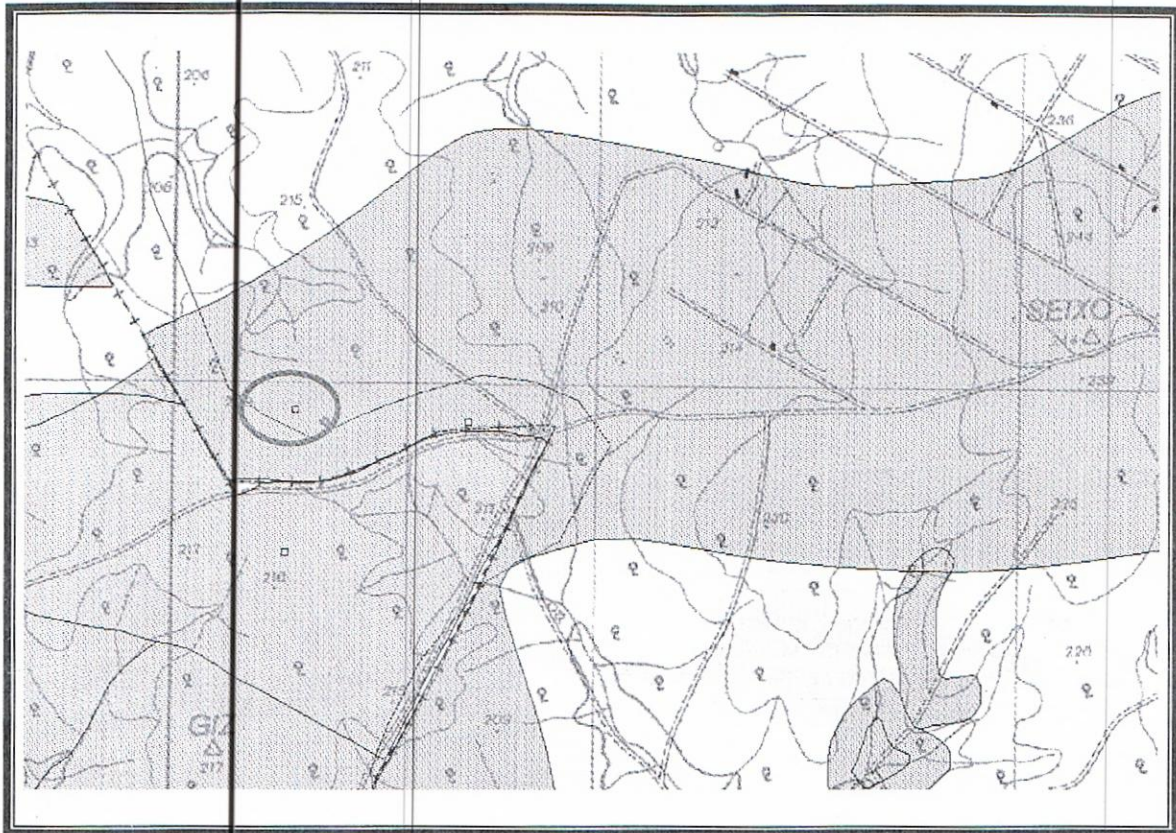
| Mês da medição | Volume mensal máximo autorizado | Volume extraído | Observações* |
|----------------|---------------------------------|-----------------|--------------|
| | | | |

*Motivo pelo qual ultrapassou o volume autorizado

¹ Deverá ser analisada caso a caso a necessidade de mais parâmetros.



Extracto da Carta militar 1:25 000



Obs:

REN Fronteira (CAB)
Há um furo legalizado a menos de 100 metros do próprio:
Req: Valnor
Processo 16/04/F/383
Licença 119/DSGA/DDH/DAA/04

M: 235210

P: 236063

Carta Militar: 383

Cota: 220

Processo: ARHT/GMAT/0808.08/T/TU

| | | |
|-------------|-------|-------------------|
| Processo nº | ARHT/ | GMAT/0825.08/T/TU |
| Emitida em: | | 06-02-2009 |

**AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS PARA PESQUISA E CAPTAÇÃO
DE ÁGUA SUBTERRÂNEA Nº ARHT/ 0387.09/T/A.CA.F.**
Emitida nos termos do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio

I. IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR

| | | | |
|--------------------------|--|------------------------|---------------|
| Nome/Denominação Social: | VALNOR - Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos S.A. | | |
| Identificação Fiscal Nº: | 505255090 | Bilhete/Identidade Nº: | |
| Emitido em: | | Arquivo Identificação | |
| Residência/Sede em: | Apartado 48 | | |
| Código Postal: | 7441-909 Alter do Chão | Localidade: | Alter do Chão |
| Freguesia de: | Alter do Chão | Concelho de: | Alter do Chão |
| Telefone: | 245610040 | FAX: | |
| e-mail: | | | |

II. LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

| | | | |
|---|---------------------|------------|---------|
| Local: | Herdade do Meloeiro | | |
| Freguesia: | Fronteira | | |
| Concelho: | Fronteira | | |
| Distrito: | Portalegre | | |
| Carta Militar Nº (escala 1:25.000): | 383 | Cota: | 211 m |
| Coordenadas: | M = 235 619 | P = | 236 034 |
| Bacia Hidrográfica: | do Tejo | Sub-bacia: | |
| Sistema Aquífero: | | | |
| Massa de água: | | | |
| Classificação do estado da massa de água nos termos da legislação em vigor: | | | |
| Designada como: | nos termos de: | | |

III. CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|---------|--------------------------|
| 1 - Tipo | furo vertical | <input checked="" type="checkbox"/> | furo horizontal | <input type="checkbox"/> | poço | <input type="checkbox"/> | mina | <input type="checkbox"/> | galeria | <input type="checkbox"/> |
| | Outro (especificar) _____ | | | | | | | | | |
| 2 - Uso | particular | <input checked="" type="checkbox"/> | colectivo | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| Captação: | principal | <input checked="" type="checkbox"/> | reforço | <input type="checkbox"/> | reserva | <input type="checkbox"/> | substituição da captação | <input type="checkbox"/> | | |
| 3 - Finalidade | consumo humano | <input type="checkbox"/> | rega | <input type="checkbox"/> | actividade industrial | <input checked="" type="checkbox"/> | actividade de recreio ou lazer | <input type="checkbox"/> | | |
| | Outro (especificar) _____ | | | | | | | | | |

4 - Características

Método de perfuração:

rotoperfuração

percussão

rotary circulação
inversa

rotary circulação
directa

Outro (especificar)

Perfuração:

Profundidade/comprimento máxima/o [m]:

154

Ø máximo [mm]:

250

Cimentação anular até a profundidade de [m]:

Revestimento:

Tipo previsto:

PVC

Ø previsto para a coluna [mm]:

250

5 - Equipamento de extracção a instalar

Tipo previsto:

eléctrico

Potência prevista [CV]

7,5

Caudal exploração [l/s]:

1,8

Rendimento [%]:

Profundidade da instalação [m]:

100,00

6 - Regime de exploração

Caudal máximo instantâneo [l/s]:

1,80

Volume máx. anual [m3]:

6 000

Volume máx. mensal / mês maior consumo [m3]:

500

Volume médio anual [m3]:

3 500

Mês de maior consumo

Julho

Nº horas/dia extracção

1

Nº dias / mês de extracção

2

Nº meses / ano

12

IV. EMPRESA DE SONDAGENS RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA PESQUISA

Identificação:

José Silvério Proença

Licença nº:

04/C/2006

V. CONDIÇÕES GERAIS

- 1ª Esta autorização será exclusivamente utilizada para a pesquisa e captação de águas subterrâneas, para actividade industrial no local e nas condições indicadas, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da entidade licenciadora.
- 2ª A pesquisa de águas subterrâneas terá de ser executada num prazo de 1 ano a contar da data de emissão da presente autorização, podendo este prazo ser prorrogado uma única vez e por igual período, desde que tal seja requerido antes de terminar o primeiro ano concedido.
- 3ª O titular obriga-se a cumprir o disposto na presente autorização, bem como todas as leis e regulamentos vigentes, na parte em que lhe 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.
- 4ª Para efeitos de fiscalização ou inspecção, o titular fica obrigado a facultar, às entidades competentes, este título, bem como o acesso à área onde se está a executar a pesquisa ou onde existe a captação e equipamentos a ela associados.
- 5ª As despesas com vistorias extraordinárias inerentes à emissão deste título, ou as que resultarem de reclamações justificadas, serão suportadas pelo seu titular.
- 6ª A presente autorização pode ser revista ou revogada nos casos previstos nos artigos 28º, 29º e 32º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio.
- 7ª Este título só poderá ser transmitido mediante autorização da entidade licenciadora de acordo com o disposto no artigo 26º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio.
- 8ª Esta autorização caduca nas condições previstas no artigo 33º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio.
- 9ª O titular é obrigado a implementar as medidas adequadas à protecção e manutenção da captação.

| | |
|--|--|
| | <p>10^a A pesquisa não pode ser executada a uma distância inferior a (50) metros de qualquer órgão de infiltração de águas residuais com vista a minimizar a contaminação dos aquíferos.</p> <p>11^a O titular desta autorização fica obrigado a informar a entidade licenciadora, no prazo máximo de 24 horas, de qualquer acidente que afete o estado das águas.</p> <p>12^a Em caso de incumprimento da presente autorização, o seu titular fica sujeito às sanções previstas no Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio.</p> <p>13^a O titular deverá respeitar o regime de exploração acima descrito.</p> <p>14^a Pela utilização das águas sujeitas a planeamento e gestão públicos é devida a Taxa de Recursos Hídricos (TRH) conforme dispõe o nº 2, do artigo 77º da Lei nº 58/2005, de 29 de Dezembro, e nos termos do Decreto-Lei nº 97/2008, de 11 de Junho.</p> <p>15^a O titular desta autorização deverá respeitar todas as leis e regulamentos aplicáveis e munir-se de quaisquer outras licenças exigíveis por outras Entidades.</p> |
|--|--|

VI. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

| | |
|--|--|
| | <p>1^a A obra de pesquisa e construção da captação só pode ser realizada por empresas devidamente licenciadas ao abrigo do Decreto-Lei nº 133/2005, de 16 de Agosto.</p> <p>2^a O titular obriga-se a comunicar à entidade licenciadora as datas de início e conclusão dos trabalhos.</p> <p>3^a O titular deverá respeitar outras utilizações devidamente tituladas, bem como quaisquer restrições de utilização local dos recursos hídricos.</p> <p>4^a O titular obriga-se a manter a obra em bom estado de conservação e limpeza.</p> <p>5^a O titular obriga-se a observar todos os preceitos legais no que concerne a segurança, gestão de resíduos e conservação da natureza e também a legislação e os regulamentos específicos das actividades complementares que simultaneamente venham a ser desenvolvidas no local.</p> <p>6^a O titular obriga-se a delimitar e a sinalizar o local de modo a garantir a segurança de pessoas e bens.</p> <p>7^a Seja qual for a finalidade da obra de pesquisa, tem de proceder-se de modo que não haja poluição química ou microbiológica da água dos aquíferos a explorar, quer por infiltração de águas de superfície ou de escorrências, quer por mistura de águas subterrâneas de má qualidade, usando para o efeito técnicas adequadas.</p> <p>8^a Os poços ou furos de pesquisa e eventual captação de águas repuxantes são, sempre que possível, munidos de dispositivos que impeçam o desperdício da água.</p> <p>9^a Na tampa de protecção do furo, antes e depois de equipado, deve ser aberto um orifício de diâmetro não inferior a 20 milímetros com ligação a um tubo piezométrico, obturado por um bujão, destinado a permitir a introdução de aparelhos de medida dos níveis da água.</p> <p>10^a Se a captação que venha a ser construída no âmbito desta autorização estiver a uma distância inferior de 100 metros de outras existentes, os ensaios de caudal a realizar devem ser acompanhados de leituras piezométricas nas captações vizinhas e devidamente fiscalizados por técnicos da entidade licenciadora.</p> <p>11^a No caso da pesquisa resultar negativa ou houver necessidade da sua substituição, em virtude de erro técnico, o titular é responsável por garantir a cimentação da perfuração, com calda de cimento e/ou argila, de modo a restituir o terreno à situação inicial, conforme previsto na alínea c) do nº 2 do artigo 41º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio, comunicando a situação à entidade licenciadora.</p> |
|--|--|

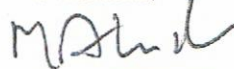
lul

| | |
|-----|---|
| 12º | O titular obriga-se a apresentar, com a conclusão da pesquisa, um relatório final conforme o modelo disponibilizado pela entidade licenciadora, com os elementos descritos no Anexo 1, bem como o formulário de caracterização da captação devidamente preenchido, apresentado no Anexo 1, e a enviá-lo à entidade licenciadora no prazo de 60 dias após a conclusão dos trabalhos, de acordo com o nº 3 do artigo 41º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio. |
| 13º | A não entrega do relatório de pesquisa dá origem à revogação do presente título. |
| 14º | Após aprovação do relatório de pesquisa referido na cláusula 12º, será averbado ao presente título, a caracterização da captação bem como o respectivo regime de exploração. |
| 15º | A extração de água só pode ter início após a aprovação e o respectivo averbamento no presente título. |
| 16º | Este título obriga à instalação de um sistema de medida (contador), que permita conhecer com rigor os volumes totais de água extraídos, quando o volume máximo mensal autorizado é igual ou superior a 1000 m ³ . |
| 17º | O titular obriga-se a realizar uma análise físico-química e bacteriológica da água captada, caso se destine ao consumo humano, conforme descrito no Anexo 2 e a enviar à entidade licenciadora os dados obtidos com o formato definido no mesmo anexo. |
| 18º | Fazem parte integrante da presente autorização os seguintes anexos: Anexo 1 – Elementos do relatório de execução dos trabalhos de pesquisa e formulário de caracterização da captação. Anexo 2 – Análise físico-química e bacteriológica. Anexo 3 – Termos da instalação de um sistema de medida (contador). |

VII. OUTRAS CONDIÇÕES

| | |
|----|---|
| 1º | Trata-se de legalização de furo existente, pelo que o equipamento de extração a instalar, referido no ponto 5 - III - Caracterização da utilização, é o efectivo e não o previsto. Caso haja conflito com outros utilizadores do mesmo aquífero, com captações localizadas a uma distância inferior a 100 m, a eventual utilização desta captação será condicionada aos resultados de um Estudo Hidrogeológico, cuja realização ficará a cargo do utilizador |
| 2º | |
| 3º | |

O Presidente,



Manuel Lacerda

ANEXO 1

Elementos do relatório de execução dos trabalhos de pesquisa

O relatório contém os seguintes elementos:

- a) Localização da obra de captação, com indicação das coordenadas geográficas.
- b) Indicação do número do processo de licenciamento.
- c) Datas de início e conclusão dos trabalhos.
- d) Profundidades, diâmetros e métodos de perfuração utilizados.
- e) Profundidades, diâmetros e natureza dos materiais de revestimento utilizados.
- f) Tipos, posição e material dos tubos ralos.
- g) Profundidade aconselhada para a colocação do sistema de extracção.
- h) Posição, granulometria e natureza do maciço filtrante e outros preenchimentos do espaço anular.
- i) Descrição das técnicas envolvidas no desenvolvimento da captação e a sua duração.
- j) Indicação do tipo de ensaio de caudal, sendo os escalonados os mais apropriados para conhecer as características da captação, com ou sem recuperação do nível de água subterrânea entre os patamares.
- k) Referência ao número de piezómetros utilizados para medição do nível de água subterrânea, durante o ensaio (pelo menos as captações de água subterrânea existentes num raio de 100 metros, em relação à captação ensaiada) e indicação da sua localização.
- l) Tabela dos valores medidos nos ensaios de caudal, nomeadamente com indicação do nível hidrostático (metros), tempo (minutos); nível hidrodinâmico (metros), rebaixamentos (metros) e caudal (l/s) referente ao escalão e determinação dos parâmetros hidráulicos.
- m) Representação gráfica $r/Q=f(Q)$, em que r é o rebaixamento e Q o caudal utilizado em cada escalão, para determinação da curva característica da captação, para permitir determinar o caudal crítico e inferir sobre o caudal óptimo de exploração.
- n) Representação gráfica da variação do nível de água subterrânea em cada um dos piezómetros em função do tempo de ensaio.
- o) Caudal e regime de exploração recomendados.
- p) Análise química e bacteriológica da água captada.
- q) Observações quanto aos cuidados a tomar nas explorações das captações para se evitar o envelhecimento prematuro da obra.
- r) Desenho relativo a:
 - i) Corte litológico dos terrenos atravessados, indicando as profundidades dos mesmos.
 - ii) Perfuração efectuada, referindo diâmetros e profundidades.
 - iii) Profundidades e diâmetros da tubagem de revestimento.
 - iv) Posição dos tubos ralos.
 - v) Preenchimento do espaço anular (maciço filtrante, isolamentos e cimentações).
- s) Outros elementos colhidos durante os trabalhos.
- t) Constrangimentos ocorridos durante a obra.

Nota: Este relatório deverá ser acompanhado por declaração sob compromisso profissional em como os trabalhos foram executados em conformidade com as condições da licença.

ANEXO 2

Análise físico-química e bacteriológica

Quando a água a captar se destine ao consumo humano, o titular obriga-se a efectuar uma determinação analítica aos seguintes parâmetros¹, de acordo com o Decreto-Lei n.º306/2007 de 27 de Agosto: pH, condutividade, ferro, manganês, sulfatos, cloretos, nitratos, nitritos, azoto amoniacal, oxidabilidade ao KMnO₄ ou Carbono Orgânico Total, coliformes fecais e totais, estreptococos fecais e clostrídios sulfitorreductores, número total de germes a 22°C e número total de germes a 37(C).

As determinações analíticas dos parâmetros acima indicados 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.

Os resultados obtidos devem ser enviados à entidade licenciadora em formato digital e de acordo com a seguinte estrutura:

| Local amostragem | Coordenadas | | Data e hora de amostragem | Parâmetro | | | Método Analítico | Observações |
|------------------|-------------|---|---------------------------|------------|-------|---------|------------------|-------------|
| | M | P | | Designação | Valor | Unidade | | |
| | | | | | | | | |

Com a mesma periodicidade deve ser remetida à entidade licenciadora cópia dos respectivos boletins analíticos.

ANEXO 3

Termos de instalação de um sistema de medida (contador) do volume de água extraído

Quando o volume máximo mensal autorizado é igual ou superior a 1000 m³, o titular obriga-se a instalar um aparelho de medida (contador do volume de água extraído).

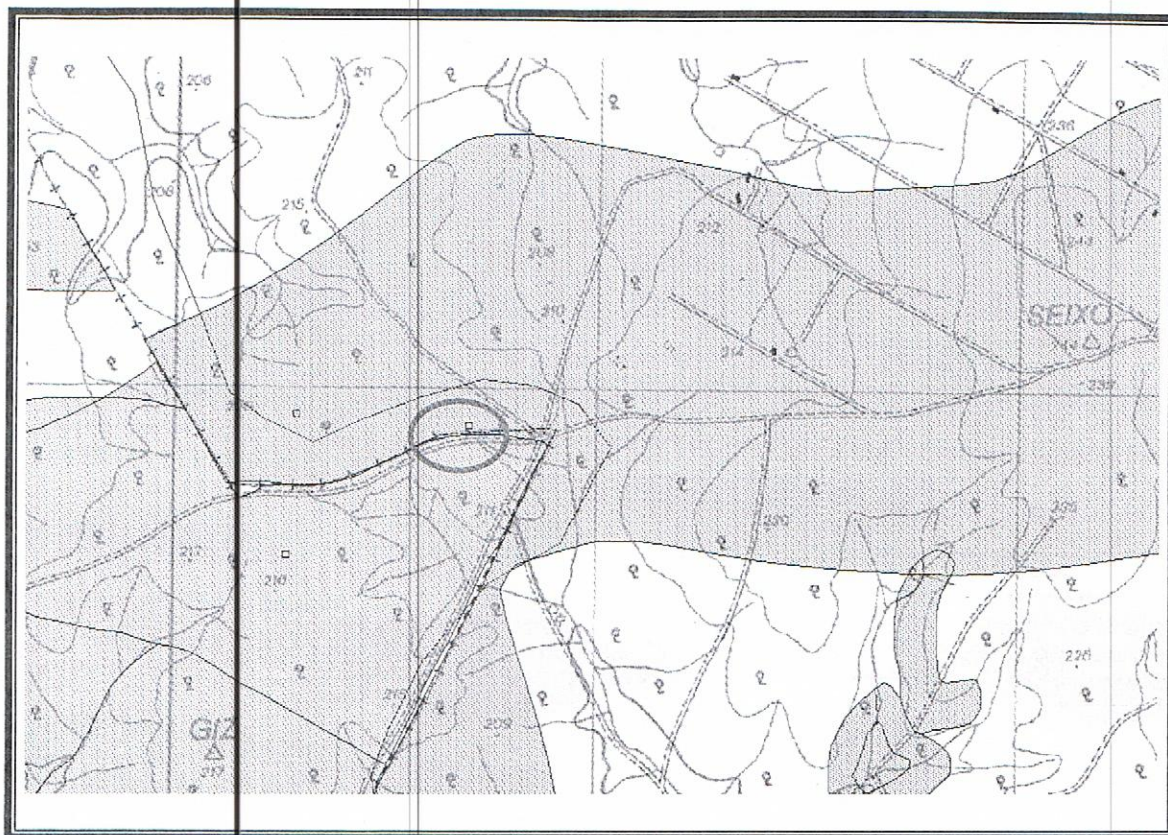
As leituras do contador terão de ter periodicidade mensal e deverão ser enviadas trimestralmente à entidade licenciadora em formato digital e de acordo com a seguinte estrutura:

| Mês da medição | Volume mensal máximo autorizado | Volume extraído | Observações* |
|----------------|---------------------------------|-----------------|--------------|
| | | | |

*Motivo pelo qual ultrapassou o volume autorizado

¹ Deverá ser analisada caso a caso a necessidade de mais parâmetros.

Extracto da Carta militar 1:25 000



Obs:
REN Fronteira (CAB)

M: 235619
P: 236034

Carta Militar: 383

Cota: 211

Processo: ARHT/GMAT/0825.08/T/TU



ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Eficiência energética (ENE) | Data de adoção: 02/2009 | Versão: 06.10.2017

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação | VEA/VCA | Condições | Proposta de valor a atingir dentro da gama de VEA/VCA | Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada | Motivo da não aplicabilidade |
|---|---|-------------------|---|---------|-----------|---|---|------------------------------|
| 4.2 MTD PARA INSTALAÇÕES | | | | | | | | |
| 4.2.1. Gestão da eficiência energética | | | | | | | | |
| 1. | Implementar e aderir a um sistema de gestão da eficiência energética que incorpore, conforme apropriado às circunstâncias locais, todas as seguintes especificidades (ver secção 2.1) | Sim | A instalação é um consumidor intensivo de energia, estando em vigor um plano de racionalização dos consumos de energia PREN para o período 2018-2024. Assim verifica-se a existência de medidas implementadas e em curso, com vista à racionalização dos consumos. | | | | | |
| 1. a) | Compromisso da gestão de topo (o compromisso da gestão é considerado uma condição prévia para a aplicação bem sucedida da gestão da eficiência energética); | Sim | Gestão por processos, Política empresarial, objetivos de gestão e revisão pela Gestão. | | | | | |
| 1. b) | Definição, pela gestão de topo, de uma política de eficiência energética para a instalação; | Sim | Gestão por processos, Política empresarial, objetivos de gestão e revisão pela Gestão. | | | | | |
| 1. c) | Planeamento e estabelecimento de objetivos e metas (ver MTD 2, 3 e 8); | Sim | Gestão por processos, Política empresarial, objetivos de gestão e revisão pela Gestão. | | | | | |
| 1. d) | Implementação e realização de procedimentos, com especial atenção para: | | | | | | | |
| 1. d) i. | Estrutura e responsabilidade | Sim | Organograma, Modelo Corporativo de Funções e Competências. | | | | | |
| 1. d) ii. | Formação, sensibilização e competência (ver MTD 13) | Sim | Plano de Formação | | | | | |
| 1. d) iii. | Comunicação | Sim | Revisão pela gestão. | | | | | |
| 1. d) iv. | Envolvimento dos trabalhadores; | Sim | Reuniões semestrais do grupo de trabalho QAS. | | | | | |
| 1. d) v. | Documentação | Sim | Relatório mensal de consumo de gásóleo; Relatório mensal consumo energia; Relatório mensal de tratamento de efluentes | | | | | |
| 1. d) vi. | Controlo eficaz dos processos (ver MTD 14) | Sim | Relatório mensal de consumo de gásóleo; Relatório mensal consumo energia; Relatório mensal de tratamento de efluentes | | | | | |
| 1. d) vii. | Preparação e resposta a emergências | A implementar | Relatório mensal de consumo de gásóleo; Relatório mensal consumo energia; Relatório mensal de tratamento de efluentes | | | | | |
| 1. d) ix. | Salvaguarda do cumprimento da legislação e dos acordos relativos à eficiência energética (quando existirem). | Sim | Identificação de requisitos legais e avaliação da conformidade legal; PREN 2018-2024. | | | | | |
| 1. e) | Benchmarking: Identificação e avaliação de indicadores de eficiência energética ao longo do tempo (ver MTD 8) e comparações sistemáticas e regulares com benchmarks setoriais, nacionais ou regionais para eficiência energética, quando disponham de dados verificados (ver secções 2.1 e), 2.16 e MTD 9) | Sim | Relatório mensal de consumo de gásóleo, Relatório mensal consumo energia, Relatório mensal de tratamento de efluentes. | | | | | |
| 1. f) | Verificação do desempenho e adoção de medidas corretivas, prestando especial atenção a: | | | | | | | |
| 1. f) i. | Controlo e monitorização (ver MTD 16) | Sim | Relatório mensal de consumo de gásóleo, Relatório mensal consumo energia, Relatório mensal de tratamento de efluentes | | | | | |
| 1. f) ii. | Ações preventivas e corretivas | Sim | Substituição dos equipamentos mais antigos e obsoletos por equipamentos novos, energeticamente mais eficientes. Manutenção preventiva de equipamentos existentes. | | | | | |
| 1. f) iii. | Manutenção de registos | Sim | Relatório mensal de consumo de gásóleo, Relatório mensal consumo energia, Relatório mensal de tratamento de efluentes | | | | | |
| 1. f) iv. | Auditorias internas independentes (se tal for exequível) a fim de determinar se o sistema de gestão de eficiência energética se encontra, ou não, em conformidade com as disposições planeadas e se o mesmo tem sido adequadamente implementado e mantido (ver MTD 4 e 5) | Sim | Auditorias realizadas por entidade externa (AREANATEJO), no âmbito do PREN da instalação. | | | | | |
| 1. g) | Revisão, pela gestão de topo, do sistema de gestão de eficiência energética e garantia da sua contínua adequabilidade e eficácia. | Sim | Revisão pela gestão. | | | | | |
| 4.2.2. Planeamento e estabelecimento de objetivos e metas | | | | | | | | |
| 4.2.2.1. Melhoria contínua do ambiente | | | | | | | | |
| 2. | Minimizar de forma contínua o impacto ambiental de uma instalação através do planeamento de ações e de investimentos de forma integrada e a curto, médio e longo prazo, tomando em consideração os custos-benefícios e os efeitos cruzados. | Sim | Substituição dos equipamentos mais antigos e obsoletos por equipamentos novos, energeticamente mais eficientes. Manutenção preventiva de equipamentos existentes. | | | | | |
| 4.2.2.2. Identificação dos aspetos relacionados com a eficiência energética de uma instalação e oportunidades de poupança de energia | | | | | | | | |
| 3. | Realizar auditorias para identificar os aspetos que influenciam a eficiência energética da instalação. É importante que essa auditoria seja coerente com as abordagens de sistema. | Sim | Auditoria energética realizada por entidade externa (AREANATEJO). | | | | | |
| 4. | Aquando da realização de auditorias, assegurar que sejam identificados os seguintes aspetos: | Sim | Auditoria energética realizada por entidade externa (AREANATEJO). | | | | | |
| 4. a) | tipo e utilizações de energia na instalação, respetivos sistemas e processos; | Sim | Auditoria energética realizada por entidade externa (AREANATEJO). | | | | | |
| 4. b) | Equipamentos consumidores de energia, tipo e quantidade de energia consumida na instalação; | Sim | Auditoria energética realizada por entidade externa (AREANATEJO). | | | | | |
| 4. c) | Possibilidades de redução do consumo de energia, como por exemplo: | Sim | Auditoria energética realizada por entidade externa (AREANATEJO). | | | | | |
| 4. c) i. | Controlo/redução dos tempos de operação, eg. desligando os sistemas quando não estiverem a ser utilizados; | Sim | Auditoria energética realizada por entidade externa (AREANATEJO). | | | | | |
| 4. c) ii. | otimização do isolamento; | Sim | Auditoria energética realizada por entidade externa (AREANATEJO). | | | | | |
| 4. c) iii. | Otimização das redes de utilidades, sistemas, processos e equipamentos que lhes estejam associados. | Sim | Auditoria energética realizada por entidade externa (AREANATEJO). | | | | | |
| 4. d) | Possibilidades de utilização de fontes alternativas de energia ou de utilização de energia mais eficiente aproveitando, em particular, a energia excedente de outros processos e ou sistemas. | | | | | | | |
| 4. e) | possibilidades de aplicar a energia excedente noutros processos e ou sistemas | Sim | | | | | | |
| 4. f) | possibilidades de melhoria do nível de calor (temperatura) | | | | | | | |
| 5. | Utilizar ferramentas e metodologias apropriadas para apoiar na avaliação e quantificação da otimização energética, como por exemplo: | Sim | | | | | | |
| 5. a) | Modelos, bases de dados e balanços energéticos; | | | | | | | |
| 5. b) | Técnicas como a metodologia pinch, a análise da energia ou da entalpia ou a termoeconomia; | | | | | | | |
| 5. c) | Estimativas e cálculos. | | | | | | | |
| 6. | Identificar possibilidades de otimização da recuperação energética na instalação, entre sistemas da própria instalação e ou com outras instalações | Sim | O processo de produção de energia elétrica é acompanhado em permanência para maximizar a valorização energética do biogás gerado. | | | | | |
| 4.2.2.3. Abordagem de sistemas para a gestão energética | | | | | | | | |
| 7. | Otimizar a eficiência energética adotando uma abordagem de sistemas para a gestão energética na instalação. Os sistemas a considerar para a otimização no seu todo são, por exemplo: | | | | | | | |
| 7. a) | Unidades de processo (vide BREFs setoriais) | Sim | É realizada uma comparação da utilização de energia com outras instalações do grupo. | | | | | |
| 7. b) | Sistemas de aquecimento, como por exemplo: vapor; água quente; | Sim | Ao nível dos balneários da instalação as AUIS são produzidas com recurso ao sistema solar térmico por termocélulas. | | | | | |
| 7. c) | Arefecimento e vácuo (vide BREF ICS) | Não aplicável | | | | | | |
| 7. d) | Sistemas a motor, como por exemplo: ar comprimido e bombagem; | Sim | Na substituição de compressores privilegia-se a seleção de equipamentos da classe energética IEA como critério mínimo de eficiência energética. O mesmo critério é utilizado na seleção de luminárias tipo LED para todos os tipos de utilização nova e substituição das luminárias existentes, por tipo LED. | | | | | |
| 7. e) | Iluminação; | Sim | | | | | | |
| 7. f) | Secagem, separação e concentração. | Não aplicável | | | | | | |
| 4.2.2.4. Estabelecimento e revisão dos objetivos e indicadores de eficiência energética | | | | | | | | |
| 8. | Estabelecer indicadores adequados de eficiência energética através da aplicação das seguintes medidas: | | | | | | | |
| 8. a) | Identificação de indicadores de eficiência energética adequados para a instalação e, quando necessário, para processos individuais, sistemas e/ou unidades, e quantificação da sua evolução ao longo do tempo ou após a aplicação das medidas de eficiência energética; | Sim | Definição de objetivos. | | | | | |
| 8. b) | Identificação e registo dos limites adequados associados aos indicadores; | Sim | Definição de objetivos. | | | | | |
| 8. c) | Identificação e registo de fatores que possam causar variações na eficiência energética dos processos, sistemas e ou unidades relevantes | Sim | Definição de objetivos. | | | | | |
| 4.2.2.5. Benchmarking | | | | | | | | |
| 9. | Proceder a comparações sistemáticas e regulares com benchmarks setoriais, nacionais ou regionais, sempre que existam dados validados. | Sim | | | | | | |
| 4.2.3. Integração da eficiência energética na fase de projeto (Energy efficient design) | | | | | | | | |
| 10. | Otimizar a eficiência energética em sede de planeamento de uma nova instalação, unidade ou sistema ou de uma alteração significativa dos mesmos, tomando em consideração todos os seguintes aspetos: | Sim | Na conceção de uma nova instalação são contempladas as melhores soluções e as mais eficazes no ponto vista de consumo energético. | | | | | |
| 10. a) | Integração da eficiência energética na fase de projeto (EED) deve ser iniciada logo nas primeiras etapas da fase de projeto conceptual/projeto de base, mesmo que os investimentos planeados possam não estar ainda bem definidos, e deverá ser tomada em consideração nos concursos realizados; | Sim | | | | | | |
| 10. b) | Desenvolvimento e/ou escolha de tecnologias energeticamente eficientes | Sim | | | | | | |
| 10. c) | Podrá ser necessário recolher dados adicionais, quer em sede de design do projeto, quer de forma independente de modo a complementar os dados existentes ou a preencher lacunas no conhecimento; | Sim | | | | | | |
| 10. d) | O trabalho EED deverá ser efetuado por um perito em questões energéticas; | Sim | | | | | | |
| 10. e) | O projeto inicial do consumo de energia deverá também verificar todas as áreas na organização do projeto que possam influenciar o futuro consumo de energia e otimizar a EED da futura instalação neste contexto. É o caso, por exemplo, do pessoal da instalação (existente) que possa ser responsável pela especificação dos parâmetros do projeto. | Sim | | | | | | |
| 4.2.4. Aumento da integração do processo | | | | | | | | |
| 11. | Otimizar a utilização de energia entre os diversos processos ou sistemas, na própria instalação ou com outras instalações | Sim | O sistema de gestão de energia possibilita a monitorização e otimização de consumos. | | | | | |

| 4.2.5. Manter a dinâmica das iniciativas no domínio da eficiência energética | | | | | | | |
|--|---|---------------|---|--|--|--|--|
| 12. | Manter a dinâmica do programa de eficiência energética através de diversas técnicas, como por exemplo: | | | | | | |
| 12. a) | Aplicação de um sistema específico de gestão da energia; | Sim | O sistema de gestão de energia possibilita a monitorização e otimização de consumos. | | | | |
| 12. b) | Contabilização do consumo de energia com base em valores reais (medidos), transferindo as obrigações e os benefícios da eficiência energética para o utilizador/pagador; | Não aplicável | | | | | |
| 12. c) | Criação de centros de lucro financeiro para a eficiência energética; | Não aplicável | | | | | |
| 12. d) | Benchmarking; | Sim | É realizada uma comparação da utilização de energia com outras instalações do grupo. | | | | |
| 12. e) | Renovar os sistemas de gestão existentes, através do recurso à excelência operacional; | A avaliar | A avaliar sempre que necessário. | | | | |
| 12. f) | Utilização de técnicas de gestão da mudança (também característica da excelência operacional). | A avaliar | A avaliar sempre que necessário. | | | | |
| 4.2.6. Preservação das competências | | | | | | | |
| 13. | Preservar as competências em eficiência energética e em sistemas consumidores de energia através de técnicas como: | Não aplicável | | | | | |
| 13. a) | Recrutamento de pessoal especializado e/ou formação do pessoal. A formação poderá ser prestada por pessoal interno ou por especialistas externos, através de cursos formais ou de auto-formação/desenvolvimento pessoal; | Sim | Plano interno de formação. | | | | |
| 13. b) | Retirada periódica de pessoal da linha de produção, de forma a proceder a investigações específicas/por tempo determinado (na instalação de origem ou noutras instalações); | A avaliar | A avaliar sempre que necessário. | | | | |
| 13. c) | Partilha dos recursos internos da instalação entre as várias unidades; | A avaliar | A avaliar sempre que necessário. | | | | |
| 13. d) | Recurso a consultores qualificados para investigações por tempo determinado | Sim | Auditorias realizadas por entidade externa (AREANA I.E.J.O), no âmbito do PREN da instalação | | | | |
| 13. e) | Contratação externa de sistemas e/ou funções especializadas. | Sim | Auditorias realizadas por entidade externa (AREANA I.E.J.O), no âmbito do PREN da instalação | | | | |
| 4.2.7. Controlo eficaz dos processos | | | | | | | |
| 14. | Garantir um controlo eficaz dos processos através da aplicação de técnicas como: | | | | | | |
| 14. a) | A implementação de sistemas que assegurem que os procedimentos sejam conhecidos, entendidos e cumpridos. | Sim | SIG; Ações de formação internas. | | | | |
| 14. b) | Assegurar que os principais parâmetros de desempenho dos processos sejam identificados, otimizados em termos de eficiência energética e monitorizados | Sim | Relatório mensal de consumo de gásóleo, Relatório mensal consumo energia, Relatório mensal de tratamento de efluentes | | | | |
| 14. c) | A documentação ou o registo desses parâmetros. | Sim | Relatório mensal de consumo de gásóleo, Relatório mensal consumo energia, Relatório mensal de tratamento de efluentes | | | | |
| 4.2.8. Manutenção | | | | | | | |
| 15. | Proceder à manutenção das instalações de modo a otimizar a sua eficiência energética, através de: | Sim | | | | | |
| 15. a) | Atribuição clara das responsabilidades para o planeamento e execução da manutenção | Sim | A manutenção possui um responsável de área e um coordenador, que definem o planeamento e execução das ações de manutenção da acuíta | | | | |
| 15. b) | Estabelecimento de um programa estruturado de manutenção, com base na descrição técnica dos equipamentos, normas, etc., bem como nas eventuais falhas dos equipamentos e respetivas consequências. Algumas atividades de manutenção poderão ser calendarizadas para os períodos de paragem da instalação; | Sim | Utilização do módulo SAP PM para apoio e registo das atividades de manutenção. | | | | |
| 15. c) | Suporte do programa de manutenção através de sistemas de manutenção de registos e de testes de diagnóstico adequados; | Sim | Utilização do módulo SAP PM para apoio e registo das atividades de manutenção. | | | | |
| 15. d) | Identificação, nas operações de manutenção de rotina, de avarias e/ou anomalias de funcionamento, de eventuais perdas de eficiência energética ou de situações em que a mesma possa ser melhorada; | Sim | Utilização do módulo SAP PM para apoio e registo das atividades de manutenção. | | | | |
| 15. e) | Deteção de fugas, equipamentos avariados, rolamentos gastos, etc., que possam afetar ou controlar o consumo de energia e retificação tão rápida quanto possível dessas situações. | Sim | Utilização do módulo SAP PM para apoio e registo das atividades de manutenção. | | | | |
| 4.2.9. Controlo e monitorização | | | | | | | |
| 16. | Estabelecer e manter procedimentos documentados para controlo e monitorização regulares dos principais pontos característicos das operações e atividades que possam ter impacto significativo na eficiência energética. | Sim | Relatório mensal de consumo de gásóleo, Relatório mensal consumo energia, Relatório mensal de tratamento de efluentes. | | | | |
| 4.3. MTD PARA GARANTIR A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM SISTEMAS, PROCESSO, ATIVIDADES OU EQUIPAMENTOS CONSUMIDORES DE ENERGIA | | | | | | | |
| 4.3.1. Combustão | | | | | | | |
| 17. | Otimização da eficiência energética da combustão através das seguintes técnicas: | Não aplicável | | | | | |
| 17. a) | Cogeração; | Não aplicável | | | | | |
| 17. b) | Redução do caudal de gases de exaustão através da redução do excesso de ar; | Não aplicável | | | | | |
| 17. c) | Redução de temperatura dos gases de exaustão através de: | Não aplicável | | | | | |
| 17. c) i. | Dimensionamento para um máximo desempenho, tomando em ainda em consideração um fator de segurança calculado para sobrecargas; | Não aplicável | | | | | |
| 17. c) ii. | Aumento da transferência de calor para o processo através do aumento da taxa de transferência ou através de um aumento ou melhoria das superfícies de transferência; | Não aplicável | | | | | |
| 17. c) iii. | Recuperação de calor através da combinação de um processo adicional (eg , geração de vapor pelo uso de economizadores) para recuperar o calor residual dos gases de exaustão; | Não aplicável | | | | | |
| 17. c) iv. | Instalação de pré-aquecimento do ar ou água ou pré-aquecimento do combustível através da transferência de calor com os gases de exaustão; | Não aplicável | | | | | |
| 17. c) v. | Limpeza das superfícies de transferência de calor que ficam progressivamente cobertas por cinzas de forma a manter uma elevada eficiência de transferência de calor (operação geralmente realizada durante períodos de paragem para inspeção ou manutenção); | Não aplicável | | | | | |
| 17. d) | Pré-aquecimento do combustível gasoso por transferência de calor com os gases de exaustão. Pode ainda ser necessário o pré-aquecimento do ar nas situações em que o processo requer temperaturas de chama elevadas. | Não aplicável | | | | | |
| 17. e) | Pré-aquecimento do ar por transferência de calor com os gases de exaustão. Pode ser necessário o pré-aquecimento do ar nas situações em que o processo requer temperaturas de chama elevadas. | Não aplicável | | | | | |
| 17. f) | Optar pela utilização de combustíveis que otimizem a eficiência energética (eg. combustíveis não fósseis). | Não aplicável | | | | | |
| 4.3.2. Sistemas de Vapor | | | | | | | |
| 18. | Otimizar a eficiência energética de sistemas de vapor através de utilização de técnicas como: | Não aplicável | | | | | |
| 18. a) | Técnicas específicas para o setor de atividade de acordo com o previsto nos BREF verticais. | Não aplicável | | | | | |
| 18. b) | Técnicas previstas na Tabela 4.2. do BREF. | Não aplicável | | | | | |
| 4.3.3. Recuperação de Calor | | | | | | | |
| 19. | Manter a eficiência dos permutadores de calor através de: | Não aplicável | | | | | |
| 19. a) | Monitorização periódica da sua eficiência, e; | Não aplicável | | | | | |
| 19. b) | Prevenção e remoção de incrustações | Não aplicável | | | | | |
| 4.3.4. Cogeração | | | | | | | |
| 20. | Avaliar possíveis soluções de cogeração, dentro e ou fora da instalação (com outras instalações). | Não aplicável | | | | | |
| 4.3.5. Fornecimento de energia elétrica | | | | | | | |
| 21. | Aumentar a potência elétrica em conformidade com os requisitos do distribuidor local de energia elétrica utilizando, por exemplo, as seguintes técnicas em função da sua aplicabilidade: | Não aplicável | | | | | |
| 21. a) | Instalar condensadores em circuitos AC para diminuir a magnitude do poder reativo; | Não aplicável | | | | | |
| 21. b) | Minimizar as operações com motores ao ralentí ou em regime de baixa carga; | Sim | Utilização de variadores de velocidade. | | | | |
| 21. c) | Evitar a utilização de equipamento acima de sua potência nominal; | Sim | Verificação do regime de carga dos equipamentos. | | | | |
| 21. d) | Aquando da substituição de motores, recorrer a motores energeticamente eficientes | Sim | São selecionados motores de classe IE4, como classe mínima de eficiência. | | | | |
| 22. | Verificar o fornecimento de energia elétrica para procurar eventuais harmónicas e se necessário aplicar filtros. | Sim | Sistema de gestão de energia | | | | |
| 23. | Otimizar a eficiência do fornecimento de energia elétrica aplicando, por exemplo, as técnicas seguintes em função da respetiva aplicabilidade: | | | | | | |
| 23. a) | Assegurar que os cabos elétricos têm as dimensões corretas para a exigência energética; | Sim | As dimensões dos condutores é avaliada ao nível do projeto. | | | | |
| 23. b) | Manter os transformadores a operar com a carga de 40-50% acima da potência nominal; | Não aplicável | | | | | |
| 23. c) | Utilizar transformadores de elevada eficiência/perdas reduzidas; | Sim | Na substituição dos transformadores da instalação é tida em consideração este requisito. | | | | |
| 23. d) | Localizar os equipamentos com elevadas exigências energéticas tão perto quanto possível da fonte de alimentação. | Sim | A localização dos equipamentos é avaliada ao nível do projeto. | | | | |

| 4.3.6. Subistemas que utilizam motores elétricos | | | | | | | |
|--|--|---------------|---|--|--|--|--|
| 24. | Otimizar os motores elétricos pela seguinte ordem: | Não aplicável | | | | | |
| 24. a) | Otimizar todo o sistema no qual o(s) motor(es) está(ão) integrado(s) (eg. sistema de arrefecimento); | Sim | Na substituição de motores são selecionados motores de classe IE4, como classe mínima de eficiência. | | | | |
| 24. b) | Otimizar o(s) motor(es) do sistema de acordo com os requisitos de carga definidos, aplicando uma ou mais das técnicas a seguir descritas e segundo os critérios previstos na Tabela 4.5 do BREF. | | | | | | |
| Instalação ou remodelação do sistema | | | | | | | |
| 24. b) i. | Uso de motores energeticamente eficientes (EEM). | Sim | Na substituição de motores são selecionados motores de classe IE4, como classe mínima de eficiência. | | | | |
| 24. b) ii. | Dimensionamento adequado dos motores | Sim | Ao nível do projeto é realizado o dimensionamento dos motores. | | | | |
| 24. b) iii. | Instalação de sistemas de variação de velocidade (VSD) | Sim | Ao nível do projeto é realizada a avaliação de necessidade de VSD. | | | | |
| 24. b) iv. | Instalação de transmissores/redutores de alta eficiência. | Sim | Este requisito é avaliado ao nível do projeto. | | | | |
| 24. b) v. | Uso de: | | | | | | |
| 24. b) v. 1. | Ligação direta, quando possível; | Sim | Este requisito é avaliado ao nível do projeto. | | | | |
| 24. b) v. 2. | Correias sincronizadoras ou cintos em V dentados em vez de cintos em V; | Sim | Este requisito é avaliado ao nível do projeto. | | | | |
| 24. b) v. 3. | Engrenagens helicoidais em vez de engrenagens de parafusos sem fim. | Sim | Este requisito é avaliado ao nível do projeto. | | | | |
| 24. b) vi. | Reparação de motores energeticamente eficientes (EEMR) ou substituição por um EEM. | Sim | | | | | |
| 24. b) vii. | Evitar a rebobinagem e substituir por um EEM, ou utilizar uma rebobinagem contratada certificada. | Sim | | | | | |
| 24. b) viii. | Controlo de qualidade da energia | Sim | Sistema de gestão de energia | | | | |
| Operação e Manutenção | | | | | | | |
| 24. v) ix | Aplicar lubrificação, ajustes e afinação. | Sim | Plano de manutenção existente | | | | |
| 24. c) | Após otimização dos sistemas consumidores de energia, otimizar os restantes motores (ainda não otimizados) de acordo com o previsto na Tabela 4.5 e com os critérios definidos no BREF como, por exemplo: | | | | | | |
| 24. c) i. | Substituição prioritária por EEM dos restantes motores que estejam em funcionamento mais de 2 000 horas por ano; | Sim | Na substituição de motores são selecionados motores de classe IE4, como classe mínima de eficiência. | | | | |
| 24. c) ii. | Relativamente aos motores elétricos com carga variável que funcionem menos de 50 % da capacidade durante mais de 20 % do seu tempo de funcionamento e que estejam em funcionamento mais de 2 000 horas por ano, ponderação da possibilidade de se utilizarem variadores de velocidade. | Sim | Este requisito é avaliado ao nível do projeto. | | | | |
| 4.3.7. Sistemas de ar comprimido | | | | | | | |
| 25. | Otimizar os sistemas de ar comprimido utilizando, por exemplo, as seguintes técnicas: | | | | | | |
| Design, instalação e remodelação de sistemas | | | | | | | |
| 25. a) | Design global do sistema, incluindo os sistemas de pressão múltipla | Sim | Este requisito é avaliado ao nível do projeto. | | | | |
| 25. b) | Upgrade dos compressores | Sim | | | | | |
| 25. c) | Melhoria do sistema de arrefecimento, secagem e filtração | Sim | | | | | |
| 25. d) | Redução e perdas de pressão por fricção | Sim | Este requisito é avaliado ao nível do projeto. | | | | |
| 25. e) | Melhoria dos motores (incluindo os motores de alta eficiência) | Sim | | | | | |
| 25. f) | Melhoria dos sistemas de controlo de velocidade | Sim | Este requisito é avaliado ao nível do projeto. | | | | |
| 25. g) | Utilização de sistemas de controlo sofisticados | A avaliar | Avaliado sempre que necessário. | | | | |
| 25. h) | Recuperação do calor residual para utilização noutras funções | A avaliar | Avaliado sempre que possível. | | | | |
| 25. i) | Utilização do ar frio exterior para admissão no sistema | Sim | | | | | |
| 25. j) | Armazenar o ar comprimido perto de sistemas de altamente flutuantes | Sim | | | | | |
| Operação e manutenção de sistemas | | | | | | | |
| 25. k) | Otimizar determinados dispositivos de utilização final. | Sim | | | | | |
| 25. l) | Reduzir as fugas de ar | Sim | | | | | |
| 25. m) | Aumentar a frequência de substituição dos filtros | Sim | | | | | |
| 25. n) | Otimizar a pressão de trabalho. | Sim | | | | | |
| 4.3.8. Sistemas de bombagem | | | | | | | |
| 26. | Otimizar os sistemas de bombagem recorrendo às seguintes técnicas em função da sua aplicabilidade (vide Tabela 4.7 do BREF): | | | | | | |
| Projeto | | | | | | | |
| 26. a) | Evitar o sobredimensionamento na seleção das bombas e substituir as bombas sobredimensionadas | Sim | Este requisito é avaliado ao nível do projeto. | | | | |
| 26. b) | Seleção adequada da bomba de acordo com o motor utilizado e a respetiva aplicação. | Sim | Este requisito é avaliado ao nível do projeto. | | | | |
| 26. c) | Seleção adequada do sistema de tubagem (de acordo com a distribuição prevista) | Sim | Este requisito é avaliado ao nível do projeto. | | | | |
| Controlo e Manutenção | | | | | | | |
| 26. d) | Sistema de controlo e regulação | Sim | | | | | |
| 26. e) | Desligar as bombas não utilizadas | Sim | | | | | |
| 26. f) | Utilização de transmissões de velocidade variável (VSD) | Sim | | | | | |
| 26. g) | Utilização de bombas múltiplas (de fase cortada) | Não aplicável | | | | | |
| 26. h) | Manutenção regular | Sim | Plano de manutenção existente | | | | |
| Sistema de distribuição | | | | | | | |
| 26. i) | Minimizar o número de válvulas e desvios de modo a facilitar a sua operação e manutenção | Sim | Este requisito é avaliado ao nível do projeto. | | | | |
| 26. j) | Evitar a utilização de desvios em excesso, especialmente curvas apertadas. | Sim | Este requisito é avaliado ao nível do projeto. | | | | |
| 26. k) | Garantir que o diâmetro da tubagem não é demasiado pequeno. | Sim | Este requisito é avaliado ao nível do projeto. | | | | |
| 4.3.9. Sistemas AVAC (aquecimento, ventilação e ar condicionado) | | | | | | | |
| 27. | Otimizar os sistemas AVAC utilizando, por exemplo, as seguintes técnicas: | | | | | | |
| 27. a) | para ventilação, aquecimento e arrefecimento, vide Tabela 4.8. do BREF; | Sim | | | | | |
| 27. b) | para aquecimento, vide BREF. | Sim | | | | | |
| 27. c) | para bombagem, vide BREF. | Não aplicável | | | | | |
| 27. d) | para arrefecimento, refrigeração e permutadores de calor, vide BREF ICS | Não aplicável | | | | | |
| Projeto e controlo | | | | | | | |
| 27. e) | Projeto global do sistema AVAC, identificando e equipando separadamente as seguintes áreas: ventilação genl, ventilação específica e ventilação do processo. | Sim | | | | | |
| 27. f) | Otimizar o número, forma e tamanho das entradas no sistema | Não aplicável | | | | | |
| 27. g) | Utilizar ventiladores de alta eficiência, projetados para operarem a uma taxa otimizada | Não aplicável | | | | | |
| 27. h) | Gestão dos fluxos de ar, considerando a ventilação de fluxo duplo. | Não aplicável | | | | | |
| 27. i) | Design do sistema de ar, assegurando: que as condutas têm tamanho suficiente; utilização de condutas circulares, evitar os caminhos longos e obstáculos (ligações e secções estreitas) | Sim | | | | | |
| 27. j) | Otimização dos motores elétricos, considerando a instalação de VSD (transmissões de velocidade variável) | Não aplicável | | | | | |
| 27. k) | Utilização de sistemas de controlo automáticos e integrados no sistema centralizado de gestão técnica | Não aplicável | | | | | |
| 27. l) | Integração de filtros dentro do sistema de condutas e recuperação do calor do ar de exaustão (permutadores de calor) | Não aplicável | | | | | |
| 27. m) | Redução das necessidades de aquecimento/arrefecimento | Sim | É um processo contínuo de melhoria do isolamento e outros aspetos construtivos das instalações para minimizar as perdas por condução. | | | | |
| 27. n) | Melhoria da eficiência dos sistemas de aquecimento | Sim | Na substituição de equipamentos optar sempre por equipamentos de elevada eficiência. | | | | |
| 27. o) | Melhoria da eficiência dos sistemas de arrefecimento | Sim | Na substituição de equipamentos optar sempre por equipamentos de elevada eficiência. | | | | |
| Manutenção | | | | | | | |
| 27. p) | Parar ou reduzir a ventilação, sempre que possível | A avaliar | Avaliar sempre que possível | | | | |
| 27. q) | Assegurar que o sistema não tem perdas de ar, e verificar as juntas. | A avaliar | Avaliar sempre que possível | | | | |
| 27. r) | Verificar o equilíbrio do sistema | A avaliar | Avaliar sempre que possível | | | | |
| 27. s) | Gerir e otimizar o fluxo de ar | A avaliar | Avaliar sempre que possível | | | | |
| 27. t) | Otimizar a filtração de ar através da reciclagem eficiente, evitar as perdas de pressão, limpeza e substituição regular dos filtros, limpeza regular do sistema. | Sim | | | | | |

| 4.3.10. Iluminação | | | | | | | |
|---|--|---------------|--|---|--|--|--|
| 28. | Otimizar a iluminação artificial utilizando, por exemplo, as seguintes técnicas em função da sua aplicabilidade (vide Tabela 4.9): | | | | | | |
| <u>Análise e projeto das necessidades de iluminação</u> | | | | | | | |
| 28. a) | Identificação das necessidades de iluminação. | Sim | | | | | |
| 28. b) | Planeamento do espaço e das atividades de modo a otimizar a utilização de luz natural. | Sim | | Este requisito é avaliado ao nível do projeto. | | | |
| 28. c) | Seleção das lâmpadas e luminárias de acordo com os requisitos da sua aplicação. | Sim | | Seleção de luminário tipo LED para todos os tipos de utilização nova e substituição das luminárias existentes por tipo LED. | | | |
| <u>Operação, controlo e manutenção</u> | | | | | | | |
| 28. d) | Utilização de um sistema de controlo da iluminação, incluindo os sensores de presença e temporizadores. | Sim | | Iluminação exterior com temporizador | | | |
| 28. e) | Formação dos trabalhadores de forma a utilizarem a iluminação da forma mais eficiente. | Sim | | Plano de Formação | | | |
| 4.3.11. Processos de secagem, concentração e separação | | | | | | | |
| 29. | Otimização os processos de secagem, separação e concentração utilizando, por exemplo, as seguintes técnicas em função da sua aplicabilidade (vide Tabela 4.10) e procurar possibilidades de utilização de separação mecânica conjuntamente com processos térmicos: | Não aplicável | | | | | |
| <u>Design</u> | | | | | | | |
| 29. a) | Seleção de tecnologia de separação mais apropriada ou utilização de uma combinação de técnicas (abaixo) que vão ao encontro dos equipamentos específicos de processo | | | | | | |
| <u>Operação</u> | | | | | | | |
| 29. b) | Utilização do excesso de calor proveniente de outros processos. | Não aplicável | | | | | |
| 29. c) | Utilização de uma combinação de técnicas. | Não aplicável | | | | | |
| 29. d) | Utilização de processos mecânicos, por exemplo filtração, filtração de membrana. | Não aplicável | | | | | |
| 29. e) | Utilização de processos térmicos, por exemplo secadores de aquecimento direto, indireto ou de efeito múltiplo | Não aplicável | | | | | |
| 29. f) | Secagem direta | Não aplicável | | | | | |
| 29. g) | Utilização de vapor sobreaquecido | Não aplicável | | | | | |
| 29. h) | Recuperação de calor (incluindo MVR e bombas de calor) | Não aplicável | | | | | |
| 29. i) | Otimização do isolamento do sistema de secagem | Não aplicável | | | | | |
| 29. j) | Utilização de processos por radiação, por exemplo infravermelhos, alta-frequência ou microondas | Não aplicável | | | | | |
| <u>Controlo</u> | | | | | | | |
| 29. k) | Automatização dos processos térmicos de secagem | Não aplicável | | | | | |



ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Emissões resultantes do armazenamento (EFS) | Data de adoção: 07/2006 | Versão:

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação | VEA/VCA | Condições | Proposta de valor a atingir dentro da gama de VEA/VCA | Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada | Motivo da não aplicabilidade |
|---|--|-------------------|--|---------|-----------|---|---|------------------------------|
| 5.1. ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS E GASES LIQUEFEITOS | | | | | | | | |
| 5.1.1. Reservatórios | | | | | | | | |
| 5.1.1.1. Princípios gerais para prevenir e reduzir emissões | | | | | | | | |
| <u>Design dos Reservatórios</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.1 A. | No design dos reservatórios tomar em consideração, pelo menos: | | | | | | | |
| A. i) | as propriedades físico-químicas da substância a armazenar; | sim | Ao nível do projeto da instalação. | | | | | |
| A. ii) | de que forma a armazenagem é realizada, o nível de instrumentação necessária, quantos operadores são necessários e a respetiva carga de trabalho; | sim | Ao nível do projeto da instalação. | | | | | |
| A. iii) | a forma como os operadores são informados sobre desvios às condições normais de processo (alarmes); | sim | Plano de formação dos operadores. | | | | | |
| A. iv) | a forma como o armazenamento é protegido de desvios às condições normais de processo (instruções de segurança, sistemas de interligação, dispositivos de descompressão, deteção e contenção de fugas, etc.); | sim | Ao nível do projeto da instalação. | | | | | |
| A. v) | o tipo de equipamento a ser instalado, tendo em particular consideração o histórico do produto (materiais de construção, qualidade de válvulas, etc.); | sim | Ao nível do projeto da instalação. | | | | | |
| A. vi) | o plano de manutenção e inspeção a ser implementado e de que forma pode ser facilitado o trabalho de manutenção e inspeção (acesso, layout, etc.); | sim | Ao nível do projeto da instalação. | | | | | |
| A. vii) | a forma de lidar com situações de emergência (distâncias a outros tanques, instalações e zonas limítrofes, proteção contra incêndios, acesso a serviços de emergência (eg. bombeiros), etc.); | sim | Ao nível do projeto da instalação. | | | | | |
| <u>Inspeção e Manutenção</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.1 B. | Implementar uma ferramenta para definir planos de manutenção proativos e desenvolver planos de inspeção baseados na possibilidade de risco, como por exemplo a abordagem de manutenção baseada no risco e fiabilidade | sim | Existência de planos de manutenção e inspeção. Verificação periódica da adequação dos reservatórios por entidade | | | | | |
| <u>Localização e Layout</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.1 C. | Instalar a superfície os reservatórios que operam aproximadamente ou à pressão atmosférica. No entanto, para o armazenamento de líquidos inflamáveis numa instalação com restrição de espaço, os tanques subterrâneos também podem ser considerados. No caso de gases liquefeitos, pode ser considerada, eg. a armazenagem subterrânea, "mounded storage" ou esferas, dependendo do volume de armazenamento. | a avaliar | Ao nível do projeto da instalação. | | | | | |
| <u>Cor do reservatório</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.1 D. | Aplicar ao reservatório uma cor com uma refletividade à radiação térmica ou luminosa de pelo menos 70 %, ou uma proteção solar em reservatórios superficiais que contenham substâncias voláteis. | sim | Todos os reservatórios para gasóleo são de cor branca. Os reservatórios de ar comprimidos são colocados em zonas cobertas ao | | | | | |
| <u>Princípio da minimização de emissões no armazenamento em reservatórios</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.1 E. | Minimizar as emissões associadas a atividades de armazenamento em reservatórios, transferência e manuseamento que tenham um efeito negativo significativo no ambiente. | sim | O manuseamento do gasóleo é realizado com respeito pelas regras de segurança. | | | | | |
| <u>Monitorização de COV</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.1 F. | Em instalações onde sejam expectáveis emissões significativas de COV proceder, de forma regular, ao cálculo das emissões de COV. O modelo de cálculo poderá carecer de validação por aplicação de métodos de medição. | sim | A monitorização de odores ocorre ao nível dos biofiltros da instalação, 2 vezes por ano nos termos da licença ambiental. | | | | | |
| <u>Sistemas dedicados</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.1 G. | Utilizar sistemas dedicados. | sim | Na instalação são maioritariamente armazenados produtos individualmente, em locais exclusivos e respeitando as regras da | | | | | |
| 5.1.1.2. Considerações específicas dos reservatórios | | | | | | | | |
| <u>Reservatórios abertos</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.2 A. | Se ocorrerem emissões para o ar, cobrir o reservatório com: | não aplicável | | | | | | |
| A. i) | cobertura flutuante; | não aplicável | | | | | | |
| A. ii) | cobertura flexível ou de tenda; | não aplicável | | | | | | |
| A. iii) | cobertura rígida | não aplicável | | | | | | |
| 5.1.1.2 B. | Para prevenir a acumulação de depósito que possa vir a exigir um passo de limpeza adicional, proceder à agitação da substância armazenada (eg. lamas). | não aplicável | | | | | | |
| <u>Reservatórios de teto exterior flutuante</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.2 C. | Aplicar tetos flutuantes de contacto direto (dupla cobertura), embora também possam ser usados sistemas existentes de tetos flutuantes sem contacto | sim | Privilegiar sempre a utilização de gasómetros de dupla membrana. | | | | | |
| 5.1.1.2 D. | Aplicar medidas adicionais para reduzir as emissões de acordo com o descrito no BREF. | não aplicável | A instalação é estanque de forma a não realizar perdas de metano. | | | | | |
| 5.1.1.2 E. | Aplicar uma cobertura nas situações de condições climáticas adversas (eg. ventos fortes, chuva ou queda de neve). | não aplicável | Face à dimensão da cobertura do tanque de percolado existente. | | | | | |
| 5.1.1.2 F. | No caso de armazenamento de líquidos contendo elevadas quantidades de partículas, proceder à agitação da substância armazenada de forma a prevenir a criação de um depósito que possa vir a exigir um passo de limpeza adicional. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| <u>Reservatórios de teto fixo</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.2 G. | Para o armazenamento de substâncias voláteis tóxicas (T), muito tóxicas (T+) ou carcinogénicas, mutagénicas e tóxicas à reprodução (CMR) categorias 1 e 2 em reservatórios de teto fixo, aplicar um sistema de tratamento de vapores. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| 5.1.1.2 H. | Para outras substâncias, aplicar sistemas de tratamento de vapores ou instalar tetos flutuantes internos. Usar tetos flutuantes de contacto direto e sem contacto. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| 5.1.1.2 I. | Para reservatórios < 50 m³, aplicar um sistema de válvulas de alívio de pressão definido para o valor mais elevado possível consistente com os critérios de design do tanque. | sim | Os reservatórios de ar comprimido associados a compressores possuem uma válvula de alívio de pressão. | | | | | |
| <u>Reservatórios atmosféricos horizontais</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.2 J. | Para o armazenamento de substâncias voláteis tóxicas (T), muito tóxicas (T+) ou carcinogénicas, mutagénicas e tóxicas à reprodução (CMR) categorias 1 e 2 em reservatórios atmosféricos horizontais, aplicar um sistema de tratamento de vapores. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| 5.1.1.2 K. | Para outras substâncias, aplicar todas ou uma combinação das seguintes técnicas, dependendo das substâncias armazenadas: | | | | | | | |
| K. i) | aplicar válvulas de alívio de pressão em vácuo | sim | Onde necessário. | | | | | |
| K. ii) | aumentar a taxa de pressão para 56 mbar | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| K. iii) | aplicar um equilíbrio de vapor | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| K. iv) | aplicar um tanque de contenção de vapor | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| K. v) | aplicar um sistema de tratamento de vapor | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| <u>Reservatórios pressurizados</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.2 L. | O sistema de drenagem é dependente do tipo de reservatório utilizado podendo, no entanto, ser instalado um sistema de drenagem fechado ligado a um sistema de tratamento de vapores | não aplicável | Não aplicável à instalação, pois não existem reservatórios pressurizados que não armazenem outro fluido que não o ar. | | | | | |
| <u>Tanques de teto elevatório</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.2 M. | Para emissões para o ar, proceder a: | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| M. i) | aplicação de um tanque de diafragma flexível equipado com válvulas de alívio de pressão/vácuo; ou | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| M. ii) | aplicação de um tanque elevatório equipado com válvulas de alívio de pressão/vácuo e ligado a um sistema de tratamento de vapores. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |

| Tanques subterrâneos e "mounded tanks". | | | | | | | | |
|--|---|---------------|--|--|--|--|--|--|
| 5.1.1.2 N. | Para o armazenamento de substâncias voláteis tóxicas (T), muito tóxicas (T+) ou carcinogénicas, mutagénicas e tóxicas à reprodução (CMR) categorias 1 e 2 em reservatórios subterrâneos ou "mounded tanks", aplicar um sistema de tratamento de vapores. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| 5.1.1.2 O. | Para outras substâncias, aplicar todas ou uma combinação das seguintes técnicas, dependendo das substâncias armazenadas: | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| O. i) | aplicar válvulas de alívio de pressão em vácuo | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| O. ii) | aplicar um equilíbrio de vapor | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| O. iii) | aplicar um tanque de contenção de vapor | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| O. iv) | aplicar um sistema de tratamento de vapor | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| 5.1.1.3. Prevenção de incidentes e acidentes (graves) | | | | | | | | |
| <u>Gestão da segurança e do risco</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.3 A. | Para prevenir incidentes e acidentes, aplicar um sistema de gestão de segurança de acordo com o descrito no BREF. | não aplicável | Instalação não é abrangida pela Diretiva SEVESO | | | | | |
| <u>Procedimentos operacionais e formação</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.3 B. | Implementar e seguir as medidas de organização adequadas e garantir a formação e instrução de funcionários para a realização das operações na instalação de forma segura e responsável | sim | Plano de formação dos operadores. | | | | | |
| <u>Fugas devidas a corrosão e/ou erosão</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.3 C. | Evitar a corrosão através de: | | | | | | | |
| C. i) | seleção de material de construção resistente ao produto armazenado; | sim | No âmbito do projeto de instalação | | | | | |
| C. ii) | aplicação de métodos de construção adequados | sim | No âmbito do projeto de instalação | | | | | |
| C. iii) | prevenção da entrada de água das chuvas ou águas subterrâneas no reservatório e, se necessário, remoção da água que ficou acumulada; | sim | Os reservatórios são fechados. | | | | | |
| C. iv) | encaminhamento das águas pluviais para um coletor de drenagem | sim | | | | | | |
| C. v) | realização de manutenção preventiva; | sim | Plano de manutenção. | | | | | |
| C. vi) | Onde aplicável, adição de inibidores de corrosão ou aplicação de proteção catódica no interior do tanque | sim | Avaliar caso a caso. | | | | | |
| C. vii) | Para tanques subterrâneos, aplicar no exterior do tanque: | | | | | | | |
| C. vii) a. | revestimento resistente à corrosão | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| C. vii) b. | galvanização, e ou | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| C. vii) c. | um sistema de proteção catódica | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| C. viii) | Prevenir fissuras por tensão à corrosão (SCC) através de: | | | | | | | |
| C. viii) a. | alívio de tensões por tratamento térmico após soldagem | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| C. viii) b. | realização de inspeções baseadas no risco. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| <u>Procedimentos operacionais e instrumentação para prevenir sobreenchimento</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.3 D. | Implementar e manter procedimentos operacionais, eg. por meio de um sistema de gestão, de forma a garantir: | | | | | | | |
| D. i) | a implementação de sistemas de alarme e/ou de válvulas de fecho automático em instrumentação para controlo de nível ou de pressão | sim | Os depósitos de gasóleo possuem válvula de fecho automático. | | | | | |
| D. ii) | procedimentos operacionais adequados para prevenir o sobreenchimento durante as operações de enchimento de reservatórios | sim | Os depósitos de gasóleo possuem válvula de fecho automático. | | | | | |
| D. iii) | a existência de escoamento adequado para o lote de enchimento a receber | sim | As tubagem são dimensionadas ao nível do projeto de instalação. | | | | | |
| <u>Instrumentação e automação para deteção de fugas</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.3 E. | Instalar um sistema de deteção de fugas em reservatórios que contenham líquidos que representem potencial fonte de contaminação do solo. A aplicabilidade das diferentes técnicas depende do tipo de reservatório | não aplicável | Os depósitos nessas condições possuem bacia de retenção estanque ou são instalados sobre bacia de retenção. | | | | | |
| <u>Análise de risco para emissões para o solo (na base dos reservatórios)</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.3 F. | Alcançar um "nível de risco negligenciável" da contaminação do solo a partir das tubagens de fundo ou das paredes inferiores dos reservatórios de armazenagem superficiais. | sim | De acordo com o Relatório de avaliação da necessidade de elaboração de Relatório de Base, o risco é negligenciável. | | | | | |
| <u>Proteção do solo na envolvente dos reservatórios (contenção)</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.3 G. | Para reservatórios superficiais que contenham líquidos inflamáveis ou líquidos que apresentem risco de contaminação significativa do solo ou de contaminação significativa das linhas de água adjacentes, implementar um sistema de contenção secundária (eg. bacias de retenção em reservatórios de parede simples "cup-tanks", reservatórios de parede dupla com controlo da descarga de fundo) | sim | Todos os resservatórios nessas condições são colocados em bacia de retenção de volumetria adequada. | | | | | |
| 5.1.1.3 H. | Para novos tanques de parede simples que contenham líquidos com potencial risco de contaminação significativa do solo ou de contaminação significativa das linhas de água adjacentes, implementar uma parede de contenção total e impermeável | sim | A avaliar ao nível do projeto. | | | | | |
| 5.1.1.3 I. | Para tanques existentes com sistema de contenção, realizar uma análise de risco considerando o grau de risco de derrame para o solo de forma a determinar a necessidade ou o tipo de parede de contenção a implementar. | sim | De acordo com o Relatório de avaliação da necessidade de elaboração de Relatório de Base, o risco é negligenciável. | | | | | |
| 5.1.1.3 J. | Para solventes de hidrocarbonetos clorados (CHC) armazenados em reservatórios de parede simples, aplicar laminados à base de resinas fenólicas e de furano nas paredes de betão (e sistemas de contenção). | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| 5.1.1.3 K. | No caso de reservatórios subterrâneos e "mounded tanks" contendo produtos com potencial risco de contaminação do solo proceder a: | | | | | | | |
| K. a) | aplicação de parede dupla com sistema de deteção de fugas, ou; | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| K. b) | aplicação de parede simples com sistemas de contenção secundária e de deteção de fugas. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | |
| <u>Áreas inflamáveis e fontes de ignição</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.3 L. | Ver Directiva 1999/92 / CE da ATEX. | não aplicável | A zona ATEX da instalação encontra-se identificada, sendo realizada formação específica aos operadores que laboram nessas áreas. | | | | | |
| <u>Proteção contra incêndios</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.3 M. | Avaliar, caso a caso, a necessidade de implementar medidas de proteção contra incêndios que consideram: | | | | | | | |
| M. i) | Coberturas ou revestimentos resistentes ao fogo | não aplicável | | | | | | |
| M. ii) | paredes corta-fogo (apenas para tanques menores) e/ou | não aplicável | | | | | | |
| M. iii) | sistemas de arrefecimento de água. | não aplicável | | | | | | |
| <u>Equipamento de combate a incêndios</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.3 N. | A necessidade de implementar o equipamento de combate a incêndios e a decisão sobre qual equipamento deve ser aplicado devem ser avaliadas caso a caso, em articulação com os bombeiros locais. | sim | Existência de Sistema de deteção e combate a incêndios | | | | | |
| <u>Contenção de agentes extintores contaminados</u> | | | | | | | | |
| 5.1.1.3 O. | No caso das substâncias tóxicas, carcinogénicas ou outras substâncias perigosas, aplicar um sistema de contenção total. | não aplicável | | | | | | |
| 5.1.2. Armazenamento de substâncias perigosas embaladas | | | | | | | | |
| <u>Gestão da segurança e do risco</u> | | | | | | | | |
| 5.1.2 A. | Implementar um sistema de gestão de segurança de acordo com o descrito no BREF. | não aplicável | | | | | | |
| 5.1.2 B. | Avaliar os riscos de acidentes e incidentes no local de armazenagem de acordo com os passos descritos no BREF. | não aplicável | | | | | | |
| <u>Formação e responsabilidade</u> | | | | | | | | |
| 5.1.2 C. | Identificar a(s) pessoa(s) responsável(ais) pelas operações de armazenagem. | não aplicável | | | | | | |
| 5.1.2 D. | Ministrar formação e treino específico em procedimentos de emergência à(s) pessoa(s) responsável(ais) pelas operações de armazenagem e informar os restantes trabalhadores sobre os riscos de armazenagem de substâncias perigosas e precauções necessárias para o armazenagem em segurança de substâncias de perigosidades distintas. | não aplicável | | | | | | |
| <u>Área de armazenagem</u> | | | | | | | | |
| 5.1.2 E. | Utilizar armazéns interiores/exteriores cobertos. | não aplicável | | | | | | |
| 5.1.2 F. | Para quantidades de armazenagem inferiores a 2500 l ou kg de substâncias perigosas, implementar células de armazenagem. | não aplicável | | | | | | |
| <u>Separação e segregação</u> | | | | | | | | |
| 5.1.2 G. | Isolar a área ou o edifício de armazenagem de substâncias perigosas embaladas de outras áreas de armazenagem, de fontes de ignição e de outros edifícios, dentro ou fora da instalação, assegurando uma distância suficiente, se necessário com implementação de paredes corta-fogo. | não aplicável | | | | | | |
| 5.1.2 H. | Separar e/ou segregar substâncias incompatíveis. | não aplicável | | | | | | |

| Contenção de derrames e de agentes extintores contaminados | | | | | | | | | |
|---|---|---------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 5.1.2 I. | Instalar um bacia estanque que garanta a contenção da totalidade ou parte dos líquidos perigosos nela armazenados. | não aplicável | | | | | | | |
| 5.1.2 J. | Instalar um sistema estanque de contenção de agentes extintores nos edifícios e áreas de armazenagem de acordo com o previsto no BREF. | não aplicável | | | | | | | |
| <u>Equipamentos de combate a incêndios</u> | | | | | | | | | |
| 5.1.2 K. | Aplicar um nível de proteção adequado das medidas de prevenção e de combate a incêndios de acordo com o previsto no BREF. | não aplicável | | | | | | | |
| <u>Prevenção da ignição</u> | | | | | | | | | |
| 5.1.2 L. | Prevenir a ignição na fonte de acordo com o previsto no BREF | não aplicável | | | | | | | |
| 5.1.3. Bacias e lagoas | | | | | | | | | |
| 5.1.3 A. | Nas situações normais de operações em que as emissões para o ar sejam significativas, cobrir as bacias e lagoas usando uma das seguintes opções: | | | | | | | | |
| A. i) | cobertura de plástico | não aplicável | Apenas se armazenam em lagoas lixiviados, sem emissões para atmosfera. | | | | | | |
| A. ii) | cobertura flutuante, ou | não aplicável | Apenas se armazenam em lagoas lixiviados, sem emissões para atmosfera. | | | | | | |
| A. iii) | cobertura rígida, apenas para pequenas bacias. | não aplicável | Apenas se armazenam em lagoas lixiviados, sem emissões para atmosfera. | | | | | | |
| 5.1.3 B. | De modo a evitar o transbordo por ação das chuvas em situações em que a bacia ou a lagoa não se encontra coberta, garantir um bordo livre suficiente | sim | Ao nível do projeto da instalação. Inspeção visual periódica para garantir um bordo livre e adequado. | | | | | | |
| 5.1.3 C. | Nas situações de armazenamento de substâncias em bacias ou lagoas onde exista risco de contaminação do solo, aplicar uma barreira impermeável. | sim | Ao nível do projeto da instalação. | | | | | | |
| 5.1.4 Cavernas atmosféricas | | | | | | | | | |
| <u>Emissões para o ar resultantes do funcionamento normal</u> | | | | | | | | | |
| 5.1.4 A. | No caso de cavernas com um leito de água fixo para o armazenamento de hidrocarbonetos líquidos, aplicar equilíbrio de vapores. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| <u>Emissões de incidentes e acidentes (graves)</u> | | | | | | | | | |
| 5.1.4 B. | Para armazenar grandes quantidades de hidrocarbonetos, recorrer ao uso de cavernas sempre que a geologia do local seja adequada. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| 5.1.4 C. | Aplicar um sistema de gestão de segurança para prevenção de acidentes e incidentes. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| 5.1.4 D. | Aplicar e avaliar de forma regular um programa de monitorização que inclua, pelo menos, o seguinte: | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| D. i) | monitorização do padrão de fluxo hidráulico em torno das cavernas por meio de medições de águas subterrâneas, piezómetros e/ou células de pressão, medição da altura de água de infiltração | | | | | | | | |
| D. ii) | avaliação da estabilidade da caverna por monitorização sísmica; | | | | | | | | |
| D. iii) | procedimentos de acompanhamento da qualidade da água por amostragem e análise regulares | | | | | | | | |
| D. iv) | monitorização de corrosão, incluindo avaliação periódica do revestimento. | | | | | | | | |
| 5.1.4 E. | Para evitar a fuga do produto armazenado da caverna, conceber a caverna de tal forma que, na profundidade a que está situada, a pressão hidrostática das águas subterrâneas que rodeiam a caverna seja sempre superior à do produto armazenado. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| 5.1.4 F. | Para evitar a entrada de águas de infiltração na caverna, para além de um design adequado, aplicar adicionalmente injeção de cimento | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| 5.1.4 G. | Se a água de infiltração que entra na caverna for bombeada para o exterior, aplicar o tratamento de águas residuais previamente à descarga | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| 5.1.4 H. | Aplicar proteção automática contra o transbordo | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| 5.1.5. Cavernas pressurizadas | | | | | | | | | |
| <u>Emissões de incidentes e acidentes (graves)</u> | | | | | | | | | |
| 5.1.5 A. | Para armazenar grandes quantidades de hidrocarbonetos, recorrer ao uso cavernas sempre que a geologia do local seja adequada. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| 5.1.5 B. | Aplicar um sistema de gestão de segurança para prevenção de acidentes e incidentes. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| 5.1.5 C. | Aplicar e avaliar de forma regular um programa de monitorização que inclua, pelo menos, o seguinte: | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| C. i) | monitorização do padrão de fluxo hidráulico em torno das cavernas por meio de medições de águas subterrâneas, piezómetros e/ou células de pressão, medição da altura de água de infiltração | | | | | | | | |
| C. ii) | avaliação da estabilidade da caverna por monitorização sísmica; | | | | | | | | |
| C. iii) | procedimentos de acompanhamento da qualidade da água por amostragem e análise regulares | | | | | | | | |
| C. iv) | monitorização de corrosão, incluindo avaliação periódica do revestimento. | | | | | | | | |
| 5.1.5 D. | Para evitar a fuga do produto armazenado da caverna, conceber a caverna de tal forma que, na profundidade a que está situada, a pressão hidrostática das águas subterrâneas que rodeiam a caverna seja sempre superior à do produto armazenado. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| 5.1.5 E. | Para evitar a entrada de águas de infiltração na caverna, para além de um design adequado, aplicar adicionalmente injeção de cimento | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| 5.1.5 F. | Se a água de infiltração que entra na caverna for bombeada para o exterior, aplicar o tratamento de águas residuais previamente à descarga | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| 5.1.5 G. | Aplicar proteção automática contra o transbordo | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| 5.1.5 H. | Aplicar válvulas de segurança para situações de emergência à superfície | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| 5.1.6. Cavernas escavadas por dissolução de maciços salinos | | | | | | | | | |
| <u>Emissões de incidentes e acidentes (graves)</u> | | | | | | | | | |
| 5.1.6 A. | Para armazenar grandes quantidades de hidrocarbonetos, recorrer ao uso cavernas sempre que a geologia do local seja adequada. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| 5.1.6 B. | Aplicar um sistema de gestão de segurança para prevenção de acidentes e incidentes. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| 5.1.6 C. | Aplicar e avaliar de forma regular um programa de monitorização que inclua, pelo menos, o seguinte: | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| C. i) | avaliação da estabilidade da caverna por monitorização sísmica; | | | | | | | | |
| C. ii) | monitorização da corrosão, incluindo avaliação periódica do revestimento; | | | | | | | | |
| C. iii) | realização de avaliações regulares de sonar para monitorizar eventuais variações de forma, e em particular se for utilizada salmoura não saturada. | | | | | | | | |
| 5.1.6 D. | Pequenos vestígios de hidrocarbonetos podem estar presentes na interface salmoura/hidrocarboneto devido ao enchimento e vazamento das cavernas. Nestas situações, separar os hidrocarbonetos na unidade de tratamento de salmoura, proceder à sua recolha e eliminação com segurança. | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| 5.1.7. Armazenamento flutuante | | | | | | | | | |
| 5.1.7 A. | O armazenamento flutuante não é MTD | não aplicável | Não aplicável à instalação. | | | | | | |
| 5.2. TRANSFERÊNCIA E MANUSEAMENTO DE LÍQUIDOS E GASES LIQUEFEITOS | | | | | | | | | |
| 5.2.1. Princípios gerais para prevenção e redução de emissões | | | | | | | | | |
| <u>Inspeção e manutenção</u> | | | | | | | | | |
| 5.2.1 A. | Implementar uma ferramenta para definir planos de manutenção proativos e desenvolver planos de inspeção baseados na possibilidade de risco, como por exemplo a abordagem de manutenção baseada no risco e fiabilidade | sim | SAP PM. | | | | | | |
| <u>Programas de deteção e reparação de fugas</u> | | | | | | | | | |
| 5.2.1 B. | Para grandes unidades de armazenamento, e em função dos produtos armazenados, implementar um plano de reparação de deteção e reparação de fugas com especial foco nas situações mais suscetíveis de causar emissões | sim | SAP PM. | | | | | | |
| <u>Princípio da minimização de emissões no armazenamento em reservatórios</u> | | | | | | | | | |
| 5.2.1 C. | Minimizar as emissões associadas a atividades de armazenamento em reservatórios, transferência e manuseamento que tenham um efeito negativo significativo no ambiente. | sim | Ao nível do projeto das instalações. | | | | | | |

| <u>Gestão da segurança e do risco</u> | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|-----|-------------------|--|--|--|--|--|
| 5.2.1 D. | Implementar um sistema de gestão de segurança de acordo com o descrito no BREF. | sim | No âmbito do SIG. | | | | | |

| Procedimentos operacionais e formação | | | | | | | | | |
|---|---|---------------|---|--|--|--|--|--|--|
| 5.2.1 E. | Implementar e seguir as medidas de organização adequadas e garantir a formação e instrução de funcionários para a realização das operações na instalação de forma segura e responsável | sim | Plano de formação dos operadores. | | | | | | |
| 5.2.2. Considerações sobre técnicas de transferência e manuseamento | | | | | | | | | |
| 5.2.2.1. Tubagem | | | | | | | | | |
| 5.2.2.1 A. | Para novas situações, aplicar tubagens fechadas acima do solo. Para tubagens subterrâneas existentes, aplicar uma abordagem de manutenção baseada no risco e fiabilidade de acordo com o previsto no BREF. | sim | Avaliar caso a caso. | | | | | | |
| 5.2.2.1 B. | Minimizar o número de flanges, recorrendo a conexões soldadas e tendo em consideração as limitações dos requisitos operacionais para manutenção dos equipamentos ou flexibilidade do sistema de transferência. | sim | A generalidade das tubagens são em PEAD, aplicadas com recurso a uniões soldadas. | | | | | | |
| 5.2.2.1 C. | Para conexões de flanges aparafusadas, considerar: | | | | | | | | |
| C. i) | encaixar flanges cegas em conexões pouco usadas para evitar a abertura accidental | a avaliar | MTD's serão tidas em conta em novos projetos | | | | | | |
| C. ii) | usar tampões ou tampões nas extremidades de condutas abertas em vez de válvulas | a avaliar | MTD's serão tidas em conta em novos projetos | | | | | | |
| C. iii) | garantir que as juntas selecionadas são adequadas ao processo em causa | a avaliar | MTD's serão tidas em conta em novos projetos | | | | | | |
| C. iv) | garantir que a junta está instalada corretamente. | a avaliar | MTD's serão tidas em conta em novos projetos | | | | | | |
| C. v) | garantir que a junta de flange seja montada e carregada corretamente; | a avaliar | MTD's serão tidas em conta em novos projetos | | | | | | |
| C. vi) | no caso de transferências de substâncias tóxicas, carcinogénicas ou outras substâncias perigosas, implementar juntas de alta integridade. | a avaliar | MTD's serão tidas em conta em novos projetos | | | | | | |
| 5.2.2.1 D. | A corrosão interna pode ser causada pela natureza corrosiva do produto a ser transferido. Para prevenir a corrosão: | | | | | | | | |
| D. i) | selecionar materiais de construção resistentes ao produto; | sim | Tubagens selecionadas são de materiais poliméricos resistentes à corrosão. | | | | | | |
| D. ii) | aplicar métodos de construção adequados; | sim | Ao nível do projeto da instalação | | | | | | |
| D. iii) | aplicar manutenção preventiva, e; | sim | SAP PM. | | | | | | |
| D. iv) | onde aplicável, aplicar um revestimento interno ou adicionar inibidores de corrosão. | a avaliar | Avaliar caso a caso. | | | | | | |
| 5.2.2.1 E. | Para evitar a corrosão externa da tubagem, aplicar um sistema de revestimento de uma, duas ou três camadas dependendo das condições específicas do local (eg. perto do mar). O revestimento não é normalmente aplicado a tubagens de plástico ou de aço inoxidável. | não aplicável | | | | | | | |
| 5.2.2.2. Tratamento de vapores | | | | | | | | | |
| 5.2.2.2 A. | Aplicar o tratamento ou equilíbrio de vapores nas emissões significativas da carga e descarga de substâncias voláteis para (ou de) camiões, barcos e navios. A relevância das emissões depende da substância e do volume emitido e deve ser avaliada caso a caso. | não aplicável | | | | | | | |
| 5.2.2.3. Válvulas | | | | | | | | | |
| 5.2.2.3 A. | Para as válvulas considerar: | | | | | | | | |
| A. i) | a seleção correta do material de embalagem e construção para aplicação no processo em causa | a avaliar | MTD's serão tidas em conta em novos projetos | | | | | | |
| A. ii) | identificação das válvulas de maior risco, através de monitorização | a avaliar | MTD's serão tidas em conta em novos projetos | | | | | | |
| A. iii) | aplicação de válvulas de controlo rotativas ou bombas de velocidade variável | a avaliar | MTD's serão tidas em conta em novos projetos | | | | | | |
| A. iv) | utilização de válvulas de diafragma, fole ou de parede dupla nas situações em que estão envolvidas de substâncias tóxicas, carcinogénicas ou outras substâncias perigosas | a avaliar | MTD's serão tidas em conta em novos projetos | | | | | | |
| A. v) | direcionar as válvulas de escape para o sistema de transferência ou armazenamento ou para um sistema de tratamento de vapores | a avaliar | MTD's serão tidas em conta em novos projetos | | | | | | |
| 5.2.2.4. Bombas e Compressores | | | | | | | | | |
| <u>Instalação e manutenção de bombas e compressores</u> | | | | | | | | | |
| 5.2.2.4 A. | O projeto, instalação e operação de bombas ou do compressores influenciam consideravelmente o potencial de vida e a fiabilidade do sistema vedante, devendo ser considerados os seguintes fatores: | | | | | | | | |
| A. i) | fixação adequada da bomba ou unidade de compressão à sua placa de base ou estrutura; | sim | | | | | | | |
| A. ii) | aplicação de tensões de ligação entre tubagens de acordo com as especificações dos produtores; | sim | | | | | | | |
| A. iii) | design adequado das tubagens de sucção para minimizar variações hidráulicas; | sim | Ao nível do projeto da instalação | | | | | | |
| A. iv) | alinhamento do eixo e da cápsula de acordo com as recomendações dos produtores | sim | Ao nível do projeto da instalação | | | | | | |
| A. v) | quando da montagem, proceder ao alinhamento e acoplamento da bomba/compressor de acordo com as recomendações dos produtores | sim | | | | | | | |
| A. vi) | nivelar corretamente as peças rotativas; | sim | | | | | | | |
| A. vii) | acionar corretamente as bombas e compressores antes do seu funcionamento | sim | | | | | | | |
| A. viii) | operar a bomba e compressor dentro do nível de desempenho recomendado pelos produtores | sim | | | | | | | |
| A. ix) | o valor do NPSH (net positive suction head) disponível deve sempre exceder o valor requerido pelo fabricante da bomba ou compressor; | sim | | | | | | | |
| A. x) | aplicar controlo e manutenção regulares de equipamentos rotativos e sistemas de vedação, combinados com um programa de reparação ou substituição. | sim | | | | | | | |
| <u>Sistema de vedação em bombas</u> | | | | | | | | | |
| 5.2.2.4 B. | Selecionar corretamente os tipos de bomba e selagem aplicáveis ao processo, e preferencialmente bombas tecnologicamente concebidas para serem estanques (vide BREF). | sim | Avaliar em novos projetos. | | | | | | |
| <u>Sistemas de vedação em compressores</u> | | | | | | | | | |
| 5.2.2.4 C. | Para compressores que transferem gases não tóxicos, aplicar vedantes mecânicos lubrificados a gás | sim | Avaliar em novos projetos. | | | | | | |
| 5.2.2.4 D. | Para compressores que transferem gases tóxicos, aplicar vedantes duplos com barreira de líquido ou gás e purgar o lado do processo do vedante de contenção com um gás tampão inerte. | não aplicável | | | | | | | |
| 5.2.2.4 E. | Para serviços de alta pressão, aplicar um sistema vedante triplo em série. | sim | Avaliar em novos projetos. | | | | | | |
| 5.2.2.5 Conexões para amostragem | | | | | | | | | |
| 5.2.2.5 A. | Para pontos de amostragem de produtos voláteis, aplicar uma válvula de amostragem de aperto ou válvula de agulha e válvula de bloqueio. Quando as linhas de amostragem exigirem purga, aplicar linhas de amostragem em circuito fechado. | não aplicável | | | | | | | |
| 5.3. ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS SÓLIDOS | | | | | | | | | |
| 5.3.1. Armazenamento aberto | | | | | | | | | |
| 5.3.1 A. | Aplicar armazenamento fechado utilizando medidas primárias (eg. silos, bunkers, funis de enchimento e contentores) para eliminar, tanto quanto possível, a influência do vento e evitar a formação de poeiras. | sim | Os resíduos armazenados na instalação são armazenados em locais cobertos e delimitados. | | | | | | |
| 5.3.1 B. | No caso de armazenamento aberto, proceder a inspeções visuais de forma regular ou continua para avaliar a ocorrência de emissões de poeiras e verificar se as medidas preventivas se encontram em bom funcionamento | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | | | |
| 5.3.1 C. | No caso de armazenamento aberto a longo prazo, implementar uma das seguintes técnicas ou uma combinação adequada das mesmas: | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | | | |
| C. i) | umedecer a superfície utilizando substâncias com propriedades duradouras de aglutinação de poeiras | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | | | |
| C. ii) | cobertura da superfície (eg. lonas, encerados); | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | | | |
| C. iii) | solidificação da superfície; | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | | | |
| C. iv) | aplicação de relva sobre a superfície. | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | | | |
| 5.3.1. D. | Para armazenamento aberto a curto prazo, implementar uma das seguintes técnicas ou uma combinação adequada das mesmas: | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | | | |
| D. i) | umedecer a superfície utilizando substâncias com propriedades duradouras aglutinantes de poeiras | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | | | |
| D. ii) | umedecer a superfície com água; | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | | | |
| D. iii) | cobertura da superfície (eg. lonas, encerados). | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | | | |
| 5.3.1. E. | Medidas adicionais para reduzir as emissões de poeira do armazenamento aberto, de longo e curto prazo, incluem: | | | | | | | | |
| E. i) | cobrir o eixo longitudinal da pilha de material sólido paralelo ao vento predominante; | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | | | |
| E. ii) | aplicar plantações de proteção, cercas corta-vento ou posicionar a pilha/monte contra o vento para reduzir a velocidade do vento; | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | | | |
| E. iii) | na medida do possível, aplicar apenas uma pilha de material sólido em vez de várias | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | | | |
| E. iv) | proceder ao armazenamento com muros de contenção de forma a reduzir a superfície livre e minimizar as emissões difusas de poeiras. Esta redução é maximizada se o muro for colocado a montante da pilha de material sólido | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | | | |
| E. v) | instalar as paredes de contenção próximas entre si | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | | | |
| 5.3.2. Armazenamento Fechado | | | | | | | | | |
| 5.3.2 A. | Aplicar armazenamento fechado usando, eg. silos, bunkers, funis de enchimento e contentores. Nas situações em que o armazenamento em silos não é apropriado, o recurso a um armazém/barracão pode ser uma alternativa. Este será o caso em que eg. para além do próprio armazenamento haja necessidade de proceder à mistura do material sólido | sim | | | | | | | |
| 5.3.2 B. | No caso dos silos, adotar um design adequado para garantir estabilidade e evitar o seu desmoronamento | sim | Ao nível do projeto da instalação | | | | | | |
| 5.3.2 C. | No caso de armazéns/barracões, aplicar ventilação adequada, sistemas de filtragem e manter as portas fechadas. | sim | | | | | | | |
| 5.3.2 D. | Aplicar sistemas de redução de poeiras e garantir níveis de emissão previstos no BREF, dependendo da natureza/tipo de substância armazenada. O tipo de técnica de redução deve ser determinado com base numa análise caso a caso. | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|----------|---|---------------|----------------------------|--|--|--|--|--|
| 5.3.2 E. | No caso dos silos que contenham sólidos orgânicos, os mesmos devem ser resistentes à explosão e equipados com uma válvula de fecho rápido para evitar que a entrada de oxigênio no silo | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | | |
|----------|---|---------------|----------------------------|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | |
|--|---|---------------|---|--|--|--|--|
| 5.3.3. Armazenamento de sólidos perigosos embalados | | | | | | | |
| 5.3.3 A. | Detalhes de MTD relativas ao armazenamento de sólidos perigosos embalados na Secção 5.1.2. do BREF | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| 5.3.4. Prevenção de incidentes e acidentes (graves) | | | | | | | |
| <u>Gestão da segurança e do risco</u> | | | | | | | |
| 5.3.4 A. | Para prevenir incidentes e acidentes, aplicar um sistema de gestão de segurança de acordo com o descrito no BREF. | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| 5.4. TRANSFERÊNCIA E MANUSEAMENTO DE MATERIAIS SÓLIDOS | | | | | | | |
| 5.4.1. Abordagens genéricas para minimização de poeiras com origem nos processos de transferência e manuseamento | | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| 5.4.1 A. | Evitar a dispersão de poeiras devido a atividades de carga e descarga ao ar livre, agendando a transferência, tanto quanto possível, para períodos em que a velocidade do vento é baixa. | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| 5.4.1 B. | Garantir distâncias de transporte o mais curtas possível e recorrer, sempre que possível, a medidas de transporte em contínuo. | sim | | | | | |
| 5.4.1 C. | Ao utilizar uma pá mecânica, reduzir a altura de queda e selecionar a melhor posição durante a descarga para um camião | sim | | | | | |
| 5.4.1 D. | Ajustar a velocidade dos veículos que circulam na instalação pde forma a evitar ou minimizar a formação de poeiras | sim | | | | | |
| 5.4.1 E. | No caso de vias utilizadas somente por camiões e carros, implementar superfícies duras nas estradas, eg. betão ou asfalto, de forma a que possam ser facilmente limpas e evitar a formação de poeiras pelos veículos. | sim | | | | | |
| 5.4.1 F. | Proceder à limpeza das estradas dotadas de superfícies duras. | sim | | | | | |
| 5.4.1 G. | Manter limpos os pneus dos veículos. A frequência de limpeza e tipo de unidade de limpeza a adotar deve ser decidida caso a caso. | sim | | | | | |
| 5.4.1 H. | Para cargas/descargas mais suscetíveis ao vento, e no caso de produtos molháveis, humedecer o produto. | sim | | | | | |
| 5.4.1 I. | Para atividades de carga/descarga, minimizar a velocidade de descida e a altura de queda livre do produto. A redução da velocidade de descida pode ser conseguida através das seguintes técnicas: | | | | | | |
| I. i) | instalar defletores dentro dos tubos de enchimento | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| I. ii) | aplicar uma cabeça de carga na extremidade da tubagem ou tubo para regular a velocidade de saída | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| I. iii) | aplicar uma cascata (por exemplo, tubo em cascata ou funil de carga/descarga) | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| I. iv) | aplicar um ângulo de inclinação mínimo através de eg. calhas | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| 5.4.1 J. | Para minimizar a altura de queda livre do produto, a saída do sistema de descarga deve ser orientado para o fundo do espaço de carga ou para o topo do material já empilhado. Técnicas de carga para o efeito incluem: | | | | | | |
| J. i) | tubagens de enchimento de altura ajustável | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| J. ii) | tubos de enchimento de altura ajustável, e | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| J. iii) | tubos em cascata de altura ajustável. | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| 5.4.2. Considerações sobre técnicas de transferência | | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| <u>Garra mecânica</u> | | | | | | | |
| 5.4.2 A. | Para aplicar uma garra mecânica, deve ser seguido o diagrama de decisão previsto no BREF e manter a garra sobre o funil durante um período de tempo suficiente após a descarga do material. | sim | | | | | |
| 5.4.2 B. | No caso de garras mecânicas novas, selecionar equipamentos com as seguintes propriedades: | a avaliar | Em novos projetos. | | | | |
| B. i) | forma geométrica e capacidade de carga ótima; | a avaliar | Em novos projetos. | | | | |
| B. ii) | o volume da garra deve ser sempre maior do que o volume que é dado pela curvatura da garra | a avaliar | Em novos projetos. | | | | |
| B. iii) | a superfície deve ser lisa para evitar a aderência do material, e | a avaliar | Em novos projetos. | | | | |
| B. iv) | a garra deve ter boa capacidade de contenção durante toda a operação | a avaliar | Em novos projetos. | | | | |
| <u>Transportadores e calhas de transferência</u> | | | | | | | |
| 5.4.2 C. | Para todos os tipos de substâncias, projetar o transportador para as calhas de transferência de forma a que o derrame seja reduzido ao mínimo (vide mais detalhes no BREF). | sim | Ao nível do projeto da instalação. | | | | |
| 5.4.2 D. | Para os produtos não ou ligeiramente sensíveis à deriva (S5) e moderadamente sensíveis à deriva e molháveis (S4), aplicar uma correia transportadora aberta e adicionalmente, dependendo das circunstâncias locais, aplicar uma das seguintes técnicas ou uma combinação adequada das mesmas: | | | | | | |
| D. i) | proteção lateral contra o vento; | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| D. ii) | pulverização de água e pulverização a jato nos pontos de transferência e/ou; | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| D. iii) | limpeza da correia/tapete. | sim | Limpeza e manutenção periódica da instalação. | | | | |
| 5.4.2 E. | Para produtos altamente sensíveis à deriva (S1 e S2) e moderadamente sensíveis à deriva, não molháveis (S3), considerar para situações novas: | | | | | | |
| E. i) | Aplicação de transportadores fechados, ou sistemas onde a própria correia ou uma segunda correia bloqueia o material, tais como: | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| E. i) a) | Transportadores pneumáticos; | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| E. i) b) | Transportadores de corrente; | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| E. i) c) | Transportadores de parafuso | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| E. i) d) | Transportador de correia de tubo; | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| E. i) e) | Transportador de correia de laço; | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| E. i) f) | Transportador de dupla correia. | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| E. ii) | Ou aplicar correias transportadoras fechadas, sem polias de suporte, tais como: | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| E. ii) a) | Transportador aerobelt | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| E. ii) b) | Transportador de baixa fricção | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| E. ii) c) | Transportador com diabolos. | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| 5.4.2 F. | O tipo de transportador depende da substância a ser transportada e do local, deve ser decidido com base numa análise caso a caso. | sim | | | | | |
| 5.4.2 G. | Para os transportadores convencionais existentes, o transporte de produtos altamente sensíveis à deriva (S1 e S2) e produtos moderadamente sensíveis à deriva, não molháveis (S3), aplicar um sistema de encapsulamento. | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| 5.4.2 H. | Ao aplicar um sistema de extração, filtrar o fluxo de ar de saída | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| 5.4.2 I. | Para reduzir o consumo de energia para correias transportadoras, aplicar: | não aplicável | Não aplicável à instalação | | | | |
| I. i) | uma boa conceção do transportador, incluindo folgas e espaço entre folgas; | sim | Ao nível do projeto de instalação | | | | |
| I. ii) | uma tolerância de instalação precisa; e | sim | Manutenção regular da instalação. | | | | |
| I. iii) | uma correia com baixa resistência ao rolamento. | sim | Ao nível do projeto de instalação | | | | |



ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Emissões resultantes da armazenagem (EFS) | Data de adoção: 07/2006

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | MTD Implementada? | Descrição do modo de implementação | Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada | Motivo da não aplicabilidade |
|--|---|-------------------|--|---|------------------------------|
| 4.1 | Comparabilidade e Fiabilidade | | | | |
| a) | <p>Para melhorar a comparabilidade e a fiabilidade dos dados de monitorização, todas as informações de uma etapa que possam ser relevantes para as outras etapas (por exemplo, informações sobre as condições meteorológicas, arranjos de amostragem, manuseamento, etc.) devem ser claramente indicadas ao passar a amostra para as etapas seguintes.</p> | Sim | MTD garantida uma vez que a instalação recorre a laboratórios acreditados para a recolha e análise das amostras. | | |
| 4.2 | Cadeia de produção de dados | | | | |
| b) | <p>b) A produção dos dados decorrentes da monitorização passa por diversas fases consecutivas, devendo todas elas ser realizadas em conformidade com normas ou com instruções específicas dos métodos utilizados, a fim de se assegurar a obtenção de resultados de boa qualidade e uma harmonização entre os diferentes laboratórios e entidades responsáveis pelas medições.</p> <p>Esta cadeia é constituída pelas 7 fases que a seguir se indicam:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Medição de caudais, 2. Amostragem, 3. Armazenagem, transporte e preservação da amostra, 4. Tratamento da amostra, 5. Análise da amostra, 6. Processamento de dados, 7. Elaboração de relatórios sobre os dados obtidos. | Sim | Existência de planos de amostragem aos vários descritores ambientais, designadamente, águas superficiais, águas subterrâneas, lixiviados, efluentes tratados e emissões gasosas, que incluem cada uma das sete etapas referidas. | | |
| 4.3.1 | Emissões para o Ar | | | | |
| c) | <p>c) Conversão para condições standard</p> <p>Os dados de monitorização para emissões para o ar geralmente são apresentados em termos de fluxo real ou fluxo normalizado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Dados reais em m³, medidos à temperatura e pressão reais, 9. Dados normalizados em Nm³, corrigidos para uma temperatura e pressão específicas, tipicamente 0 °C e 1 atm respetivamente, embora às vezes possam ser referenciados a 25 °C e 1 atm. | Sim | Aplicável à monitorização de odores ao nível dos biofiltros da instalação. | | |
| d) | <p>d) Conversão da Concentração para O₂ de referência</p> <p>Nos processos de combustão, os dados de emissão são geralmente apresentados para determinada percentagem de oxigénio. O teor de oxigénio é um valor de referência importante, que permite calcular as concentrações corrigida, a partir do valor de concentração medido.</p> | Sim | Não aplicável, a instalação encontram-se isenta da monitorização de fontes pontuais onde são aplicáveis os requisitos descritos. | | |
| 4.3.1 | Emissões para a Água | | | | |
| e) | <p>e) Métodos de amostragem</p> <p>Existem dois métodos de amostragem:</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Amostra composta, preferencial para cálculo de cargas anuais, 11. Amostra pontual, preferencial quando composição é constante e para avaliação da qualidade de uma descarga. | Sim | Procede-se aos dois tipos de amostragem composta (descarga de efluentes tratados, por exemplo) e pontual (por exemplo águas subterrâneas e superficiais), dependendo do tipo de amostragem exigida pela licença. | | |
| f) | <p>f) Cálculo de concentração e carga média anual</p> <p>O cálculo da concentração média anual poderá ser efetuado pelo quociente entre a soma das concentrações e o número de amostras realizadas.</p> <p>O cálculo da carga anual poderá ser efetuado de várias formas, tendo em conta se a descarga é contínua, descontínua ou esporádica.</p> | Sim | O operador procede ao cálculo das concentrações anuais conforme indicado no BREF, e ao cálculo das cargas anuais conforme indicado nos documentos de apoio ao preenchimento do formulário PRTR. | | |
| 4.3.3 | Resíduos | | | | |

| | | | |
|-----|--|-----|---|
| g) | <p>Para os resíduos recebidos e produzidos na instalação, deverão ser registados e mantidos por período de tempo adequado, o seguinte:</p> <p>12. A sua composição, 13. A estimativa da quantidade produzida, 14. Percorso dos resíduos, 15. A melhor estimativa dos quantitativos enviados para recuperação e reciclagem, 16. Cópia das licenças dos transportadores e dos locais de eliminação de resíduos.</p> | Sim | <p>A instalação promove o acompanhamento de todos os resíduos recebidos, e de todos os resíduos produzidos, reportando os resultados no Mapa de Registo de Resíduos Urbanos e no Mapa Integrado de Registo de Resíduos</p> |
| 5 | Tipos de Monitorização | | |
| 5.1 | Medições diretas | | |
| h) | <p>h) As medições diretas podem ser efetuadas recorrendo a uma das seguintes técnicas:</p> <p>17. Técnicas contínuas – útil para processos pouco estáveis, pois fornecem um maior número de dados, mas cuja precisão dos analisadores pode ser inferior à das medições laboratoriais, e com o inconveniente de possuírem custos elevados, 18. Técnicas descontínuas – útil para processos estabilizados, pois baseiam-se em medidores portáteis.</p> | Sim | <p>coexistem na instalação os dois tipos de técnicas de medição. Por exemplo os caudais são medidos através de caudalímetros de medição contínua e biogás proveniente de fontes difusas é medido de forma descontínua através de analisador portátil.</p> |
| 5.2 | Parâmetros de substituição | | |
| 5.3 | Balanço de Massas | | |
| i) | <p>Utilizado para estimar as emissões de um local, processo ou equipamentos, sendo particularmente útil quando os fluxos de entrada e saída podem ser facilmente quantificados.</p> | Sim | <p>Utilizado de forma generalizada ao nível de vários processos.</p> |
| 5.4 | Cálculos | | |
| j) | <p>Utilizado para estimativa de emissões de processos industriais, com recurso a equações ou modelos matemáticos, tendo por base as propriedades físicas e químicas das substâncias.</p> | Sim | <p>Utilizado para quantificar as emissões difusas do aterro, tendo por base o modelo matemático LandGEM.</p> |
| 5.5 | Fatores de emissão | | |
| k) | <p>k) Utilizado para cálculo de emissões em pequenas instalações, e sob a premissa de que todas as unidades industriais, utilizando determinado produto, possuem linearidade nas emissões.</p> | Sim | <p>Utilizado para quantificar as emissões associadas aos equipamentos convencionais de valorização energética do biogás (folha de cálculo disponibilizada no RAA).</p> |
| 6 | Avaliação de conformidade | | |
| l) | <p>l) Realização de i) comparações estatísticas entre as medições ou ii) uma estatística sumária estimada a partir de medições, da incerteza das medições e do Valor Limite de Emissão ou de requisitos equivalentes. Em alternativa, poderá ser efetuada apenas uma verificação do cumprimento ou incumprimento de uma dada condição. O valor medido pode ser comparado com o limite, tendo em conta a incerteza associada às medições, e determinado como pertencendo a uma de três zonas:</p> <p>19. Conforme, 20. No limite, 21. Não conforme.</p> | Sim | <p>Comparação do resultado da monitorização com os valores definidos nas licenças atribuídas à instalação.</p> |
| 7 | Relatórios com resultados da monitorização | | |
| m) | <p>m) Elaboração de resumos e apresentação, de forma eficaz, dos resultados da monitorização, de informações com eles relacionadas e dos resultados obtidos quanto ao cumprimento dos requisitos. As boas práticas baseiam-se na consideração dos seguintes aspetos:</p> <p>22. Requisitos dos relatórios tendo em conta os interessados, 23. Responsabilidade pela elaboração dos relatórios, 24. Categorias de relatórios, 25. Âmbito dos relatórios, 26. Boas práticas de elaboração de relatórios, 27. Aspectos legais da apresentação de resultados, 28. Considerações relativas à qualidade.</p> | Sim | <p>Elaboração de relatórios trimestrais com o resumo da monitorização dos descritores associados a emissões para a água. Envio dos relatórios às entidades oficiais APA/ARH e CCDR Alentejo. Elaboração de Relatório de anual de atividade do TMB, onde são vertidas os resultados das emissões para o ar. Envio do relatórios à CCDR Alentejo. Todos os relatórios e toda a informação de monitorização ambiental são alvo de verificação externa em sede de verificação do relatório ambiental anual da instalação.</p> |
| 8 | Custos de Monitorização | | |

11) A realização da monitorização deverá ter em atenção a otimização dos custos da mesma, sem no entanto perder o objetivo geral.

O binómio custo-benefício da

monitorização pode ser melhorado pela

aplicação de algumas medidas, incluindo:

29. A escolha de requisitos adequados de

qualidade e desempenho,

30. A otimização da frequência de

monitorização, combinando com a precisão

desejada nos resultados,

31. A otimização do número de parâmetros

a serem monitorizados, considerando

apenas aqueles que são estritamente

necessários,

32. O recurso à monitorização contínua

quando fornece a informação solicitada

com custo geral mais baixo, do que a

monitorização descontínua,

33. A substituição, sempre que possível, de

parâmetros caros por outros mais

económicos e mais simples de monitorizar,

34. Considerar complementar o plano de

monitorização em curso por estudos

especiais, como uma campanha isolada de

monitorização, que poderá fornecer uma

n)

Sim

São realizados os planos de monitorização conforme previstos nas licenças legalmente exigidas.

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|--|--|-------------------|---|---|
| 1. CONCLUSÕES MTD GERAIS | | | | |
| 1.1. Desempenho ambiental geral | | | | |
| 1. | Aderir e Implementar um Sistema de Gestão Ambiental (SGA). | Sim | A Valnor possui implementado um Sistema Integrado de Gestão para as áreas de Qualidade, Ambiente e Segurança (SIGQAS). A Valnor encontra-se certificada de acordo com as normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO45001, abrangendo todas as instalações e atividades. | |
| 2. | A fim de melhorar o desempenho ambiental geral da instalação, constitui MTD o recurso às técnicas a seguir indicadas. | | | |
| a | Estabelecer e pôr em prática procedimentos de caracterização e pré-aceitação dos resíduos | Sim | No âmbito do SIG-QAS, encontra-se definido o Processo V01 - Planeamento e Controlo de Serviço , que define os procedimentos adotados para a receção e aceitação de resíduos nas instalações da VALNOR. Para o efeito existe o impresso V01i-010 - Pedido de Autorização para a Utilização do Aterros Sanitário , que é preenchido por cada utilizador do sistema, que após análise, dá origem, em caso de aceitação ao impresso V01i-006 - Certificado de Aceitação. | |
| b | Estabelecer e pôr em prática procedimentos de aceitação dos resíduos | Sim | Considerando o descrito na alínea anterior, apenas são autorizadas nas instalações da VALNOR, as cargas que se façam acompanhar pelo impresso V01i - Certificado de Aceitação e respetiva e-GAR | |
| c | Estabelecer e pôr em prática um inventário e um sistema de rastreio dos resíduos | Sim | A Valnor possui um software de pesagem, designado UrbgesBas, onde são introduzidos todos os produtores de resíduos autorizados a depositar nas instalações da empresa, com indicação do (s) código (s) LER que estão autorizados. Este software é o utilizado no sistema de pesagem, que permite rastrear todas as receções efectuadas nas instalações da Valnor. | |
| d | Estabelecer e pôr em prática um sistema de gestão da qualidade do produto | Sim | <p>No âmbito do SIG-QAS, encontra-se definido o Processo V20 - Melhoria do Serviço de Gestão , que define os procedimentos adotados para o controlo do produto, nomeadamente através do procedimento V020 - 15 - Controlo do Produto Não Conforme , que define procedimentos de controlo de forma a dar cumprimento às Especificações Técnicas para o reenaminhamento de materiais através das EG (para encaminhados provenientes das RS ou para encaminhamentos de resíduos provenientes da RI).</p> <p>Ao nível da produção de composto, encontra-se implementado o Processo V35b - TMB e o procedimento V35b - 07 referentes aos ensaios a realizar para o controlo do processo na produção de composto.</p> | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|--|--|---|-------------------|---|---|
| | e | Garantir a separação dos resíduos | Sim | Nas instalações da Valnor, a separação dos resíduos encontra-se garantida, pois estão perfeitamente definidas as zonas para a descarga dos vários tipos de resíduos, nomeadamente plástico e metal, vidro, papel/cartão, resíduos volumosos e resíduos indiferenciados. | |
| | f | Garantir a compatibilidade dos resíduos antes da mistura dos mesmos | Sim | A compatibilidade dos resíduos é tida em atenção sempre que ocorrem misturas dos mesmos. As misturas de resíduos consideradas, não possuem perigosidade associada, por se tratarem de resíduos de embalagens, citando como exemplo os plásticos mistos. Contudo, as misturas são efectuadas, tendo em atenção o cumprimento no estabelecido nas Especificações Técnicas definidas pelas EG. | |
| | g | Triagem dos resíduos sólidos à entrada da instalação | Sim | Aquando da entrega/receção de resíduos, é sempre verificada a existência de triagem de resíduos na origem, sendo a operação de gestão de resíduos adequada à existência, ou não, desta triagem. | |
| 3. | A fim de facilitar a redução das emissões para o meio aquático e para a atmosfera, constitui MTD estabelecer e manter atualizado um inventário dos fluxos de águas residuais e de efluentes gasosos, integrado no sistema de gestão ambiental, que incorpore os elementos previstos no documentos conclusões MTD. | | Sim | Todos os fluxos de águas residuais são devidamente controlados, através de contadores. O processo associado no SIG é: Processo V12 - Gestão da ETL | |
| 4. | A fim de reduzir o risco ambiental associado ao armazenamento de resíduos, constitui MTD o recurso às técnicas a seguir indicadas. | | | | |
| | a | Otimização do local de armazenamento | Sim | Os locais de armazenamento de resíduos encontram-se devidamente identificados e otimizados, face à quantidade de resíduos rececionados. | |
| | b | Adequação da capacidade de armazenamento | Sim | Os locais de armazenamento de resíduos são adequados para as necessidades existentes. | |
| | c | Segurança das operações de armazenamento | Sim | O armazenamento dos resíduos é efetuado em locais apropriados, em contentores de diferentes capacidades, e cumprindo todos os requisitos de segurança associados. | |
| | d | Área separada para armazenamento e manuseamento de resíduos perigosos embalados | Não aplicável | Nesta instalação não são rececionados resíduos perigosos embalados | |
| 5. | A fim de reduzir o risco ambiental associado ao manuseamento e à transferência de resíduos, constitui MTD estabelecer e pôr em prática procedimentos de manuseamento e de transferência. | | Sim | O Plano de Gestão de Acidentes é gerido através do Processo V14 - Gestão Ambiental e de SHST/Gestão de Emergência/Cenários de Emergência e existência de Matrizes Identificação de Aspetos e Avaliação de Impactos (IAAI) | |
| 1.2. Monitorização | | | | | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|--|---|-------------------|--|---|
| 6. | No que respeita às emissões relevantes para o meio aquático identificadas no inventário dos fluxos de águas residuais (cf. MTD 3), constitui MTD a monitorização dos parâmetros de processo fundamentais (nomeadamente caudal, pH, temperatura, condutividade e CBO das águas residuais) nos pontos fundamentais (por exemplo à entrada e/ou à saída do pré-tratamento, à entrada do tratamento final e no ponto de descarga, à saída da instalação). | Sim | A instalação possui duas soluções para o tratamento de águas residuais: 1. ETAR compacta, para o efluente de tipologia doméstica, com origem em instalações sociais e balneários 2. Osmose inversa, para o efluente produzido no aterro sanitário os TMB Faz parte integrante do Plano de Monitorização Ambiental da instalação efetuar análises mensais ao efluente doméstico e lixiviado, bem como à qualidade do efluente descarregado em cada solução de tratamento, nos termos das licenças de rejeição da instalação. A unidade de osmose inversa possui um software de gestão - ACRON - que possibilita um registo e acompanhamento do desempenho da instalação e do consumo e utilização de reagentes. | |
| 7. | Constitui MTD a monitorização, no mínimo com a frequência indicada nas conclusões MTD, das emissões para o meio aquático, em conformidade com as normas EN. Na falta de normas EN, constitui MTD a utilização de normas ISO, normas nacionais ou outras normas internacionais que garantam a obtenção de dados de qualidade científica equivalente. | Sim | O Plano de Monitorização implementado, permite dar cumprimento ao definido nas Licenças existentes (LA, LE e TURH). São efectuadas análise mensais aos efluentes gerados na instalação (doméstico e lixiviado) e ao efluente tratado na ETAR compacta e unidade de osmose inversa. Estas análises são efectuadas em laboratório externo acreditado (ALOGOS), de forma a ser verificada a conformidade dos meios de tratamento existentes. | |
| 8. | Constitui MTD a monitorização, no mínimo com a frequência indicada nas conclusões MTD, das emissões canalizadas para a atmosfera, em conformidade com as normas EN. Na falta de normas EN, constitui MTD a utilização de normas ISO, normas nacionais ou outras normas internacionais que garantam a obtenção de dados de qualidade científica equivalente. | Sim | O Plano de Monitorização implementado que resulta das obrigações vertidas nas Licenças existentes (LA e LE), permite dar cumprimento ao definido. São efectuadas leituras mensais das emissões difusas, utilizando para o efeito um medidor de biogás portátil, devidamente verificado. | |
| 9. | Constitui MTD monitorizar, pelo menos anualmente, as emissões difusas de compostos orgânicos para a atmosfera provenientes da regeneração de solventes usados, da descontaminação com solventes de equipamentos que contenham POP e do tratamento físico-químico de solventes para valorização do poder calorífico destes, recorrendo a uma (ou a uma combinação) das técnicas a seguir indicadas. | Não aplicável | Nesta instalação não ocorre regeneração de solventes | |
| a | Medição | Não aplicável | Nesta instalação não ocorre regeneração de solventes | |
| b | Fatores de emissão | Não aplicável | Nesta instalação não ocorre regeneração de solventes | |
| c | Balanço de massas | Não aplicável | Nesta instalação não ocorre regeneração de solventes | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|--|---|-------------------|--|---|
| 10. | Constitui MTD a monitorização periódica das emissões de odores. | Sim | Faz parte integrante do Plano de Monitorização da Unidade de TMB a medição de odores ao nível dos biofiltros, duas vezes por ano (época de verão e inverno). Sem prejuízo do plano de monitorização implementado, salienta-se que a instalação se encontra distante de núcleos habitacionais e que pelo menos desde 2018 não ocorrem reclamações relacionadas com odores. | |
| 11. | Constitui MTD a monitorização, pelo menos anual, do consumo anual de água, energia e matérias-primas, bem como da produção anual de resíduos e de águas residuais. | Sim | Os consumos de água, energia e matérias primas, são devidamente medidos, de acordo com o solicitado na LA e LE da instalação. Os resíduos produzidos são reportados no formulário MIRR. Encontra-se em fase final a implementação de um sistema de gestão de energia, permitindo a associação da utilização de energia a cada área funcional da empresa. A Valnor possui um software para a gestão integrada da utilização de gasóleo, HECPOOL, que possibilita a gestão global dessa commodity (abastecimentos, consumos médios, utilizadores, etc) | |
| 1.3. Emissões para a atmosfera | | | | |
| 12. | A fim de evitar ou, se isso não for exequível, reduzir as emissões de odores, constitui MTD o estabelecimento, a aplicação e a revisão regular, como parte integrante do sistema de gestão ambiental (cf. MTD 1), de um plano de gestão de odores que inclua elementos descritos na MTD 12. das conclusões MTD. | Sim | Na Unidade de TMB existe um crubber que permite a lavagem dos gases extraídos do interior da instalação do TM | |
| 13. | A fim de evitar ou, se isso não for exequível, reduzir as emissões de odores, constitui MTD o recurso a uma (ou a uma combinação) das técnicas a seguir indicadas. | Sim | No âmbito da gestão de odores a unidade TMB possui um sistema de lavador de gases, seguida de biofiltros. A monitorização da unidade, para além da medição do controlo de odores, prevê também a monitorização do funcionamento dos biofiltros. | |
| | a Minimização dos tempos de residência | Sim | Os resíduos rececionados são processados no mínimo tempo possível. | |
| | b Tratamento químico | Sim | Na Unidade de TMB existe um crubber que permite a lavagem dos gases extraídos do interior da instalação do TM | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|--|--|--|-------------------|---|---|
| | c | Otimização do tratamento aeróbio | Sim | A instalação dispõem de procedimento relativo à produção de composto. | |
| 14. | A fim de evitar ou, se isso não for exequível, reduzir as emissões difusas para a atmosfera, nomeadamente de partículas, compostos orgânicos e odores, constitui MTD o recurso a uma combinação adequada das técnicas a seguir indicadas. A MTD 14d é especialmente importante se o risco de emissões difusas dos resíduos para a atmosfera for elevado. | | | | |
| | a | Minimização do número de fontes potenciais de emissões difusas | Sim | Limpeza e manutenção regular das instalações. | |
| | b | Escolha e utilização de equipamento de elevada estanquidade | Não aplicável | Os equipamentos associados ao processamento de resíduos não são estanques nem existe a viabilidade de serem. | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|--|--|---|-------------------|---|---|
| c | | Prevenção da corrosão | Sim | Limpeza e manutenção regular das instalações. | |
| d | | Confinamento, recolha e tratamento das emissões difusas | Sim | As emissões difusas da instalação são encaminhadas para biofiltros que procedem ao seu tratamento, antes da libertação à atmosfera. | |
| e | | Humedecimento | Sim | Tratamento de emissões com sistema de lavagem de gases e biofiltros | |
| f | | Manutenção | Sim | Encontram-se desenvolvidos planos de manutenção para o TMB | |
| g | | Limpeza das zonas de armazenamento e tratamento de resíduos | Sim | Encontram-se desenvolvidos planos de limpeza para as áreas afetas ao tratamento de resíduos | |
| h | | Programa de deteção e de reparação de fugas («LDAR») | Sim | Existência de detetores de metano em áreas chave da instalação que permitem identificar precocemente a existência de fugas de biogás e proceder à reparação das tubagens danificadas. | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|--|---|--|-------------------|---|---|
| 15. | Constitui MTD a utilização da queima em tocha (flare) apenas por motivos de segurança ou em condições operacionais que não sejam de rotina (por exemplo arranques e paragens), recorrendo a uma ou a ambas as técnicas a seguir indicadas. | | Sim | A tocha existente, é utilizada de duas formas, como meio auxiliar (queima de biogás pobre em metano) e como meio operacional (desgaseificação dos túneis e paragens dos motogeradores) | |
| | a | Conceção adequada da instalação | Sim | A tocha existente, é utilizada de duas formas, como meio auxiliar (queima de biogás pobre em metano) e como meio operacional (desgaseificação dos túneis e paragens dos motogeradores) | |
| | b | Gestão da instalação | Sim | A tocha existente, é utilizada de duas formas, como meio auxiliar (queima de biogás pobre em metano) e como meio operacional (desgaseificação dos túneis e paragens dos motogeradores) | |
| 16. | A fim de reduzir as emissões das tochas (flares) para a atmosfera quando a queima em tocha é inevitável, constitui MTD o recurso a ambas as técnicas a seguir indicadas. | | Sim | A tocha existente, é utilizada de duas formas, como meio auxiliar (queima de biogás pobre em metano) e como meio operacional (desgaseificação dos túneis e paragens dos motogeradores) | |
| | a | Conceção adequada dos queimadores em tocha | Sim | A conceção do equipamento é adequada | |
| | b | Monitorização e registo no âmbito da gestão da queima em tocha | Sim | O período de funcionamento da tocha é registado no software de gestão da instalação. | |
| 1.4. Ruído e vibrações | | | | | |
| 17. | A fim de evitar ou, se isso não for exequível, reduzir o ruído e as vibrações, constitui MTD o estabelecimento, a aplicação e a revisão regular, como parte integrante do sistema de gestão ambiental (cf. MTD 1), de um plano de gestão de ruídos e vibrações que inclua os elementos indicados na MTD 17. do documento conclusões MTD. | | Sim | De forma a dar cumprimento ao definido na LA ponto 2.1.6, foi realizado em 2018 um estudo de avaliação de ruído ambiente, de acordo o RGR. Os resultados obtidos permitem verificar o cumprimento dos critérios de exposição máxima e de incomodidade previstos no RGR. Salienta-se que a instalação se encontra distante de núcleos habitacionais e que pelo menos desde 2018, não ocorrem reclamações relacionadas com ruído. | |
| 18. | A fim de evitar ou, se isso não for exequível, reduzir o ruído e as vibrações, constitui MTD o recurso a uma (ou a uma combinação) das técnicas a seguir indicadas. | | | | |
| | a | Localização adequada dos equipamentos e dos edifícios | Sim | De forma a dar cumprimento ao definido na LA ponto 2.1.6, foi realizado em 2018 um estudo de avaliação de ruído ambiente, de acordo o RGR. Os resultados obtidos permitem verificar o cumprimento dos critérios de exposição máxima e de incomodidade previstos no RGR. Salienta-se que a instalação se encontra distante de núcleos habitacionais e que pelo menos desde 2018, não ocorrem reclamações relacionadas com ruído. | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|--|--|---|-------------------|---|---|
| | b | Medidas operacionais | Sim | De forma a dar cumprimento ao definido na LA ponto 2.1.6, foi realizado em 2018 um estudo de avaliação de ruído ambiente, de acordo o RGR. Os resultados obtidos permitem verificar o cumprimento dos critérios de exposição máxima e de incomodidade previstos no RGR. Salienta-se que a instalação se encontra distante de núcleos habitacionais e que pelo menos desde 2018, não ocorrem reclamações relacionadas com ruído. | |
| | c | Equipamento pouco ruidoso | Sim | De forma a dar cumprimento ao definido na LA ponto 2.1.6, foi realizado em 2018 um estudo de avaliação de ruído ambiente, de acordo o RGR. Os resultados obtidos permitem verificar o cumprimento dos critérios de exposição máxima e de incomodidade previstos no RGR. Salienta-se que a instalação se encontra distante de núcleos habitacionais e que pelo menos desde 2018, não ocorrem reclamações relacionadas com ruído. | |
| | d | Equipamento de contenção do ruído e das vibrações | Sim | De forma a dar cumprimento ao definido na LA ponto 2.1.6, foi realizado em 2018 um estudo de avaliação de ruído ambiente, de acordo o RGR. Os resultados obtidos permitem verificar o cumprimento dos critérios de exposição máxima e de incomodidade previstos no RGR. Salienta-se que, pelo menos desde 2018, não existem reclamações associadas ao ruído gerado na instalação. | |
| | e | Redução do ruído | Sim | De forma a dar cumprimento ao definido na LA ponto 2.1.6, foi realizado em 2018 um estudo de avaliação de ruído ambiente, de acordo o RGR. Os resultados obtidos permitem verificar o cumprimento dos critérios de exposição máxima e de incomodidade previstos no RGR. Salienta-se que a instalação se encontra distante de núcleos habitacionais e que pelo menos desde 2018, não ocorrem reclamações relacionadas com ruído. | |
| 1.5. Emissões para o meio aquático | | | | | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|--|--|--|-------------------|---|---|
| 19. | A fim de otimizar o consumo de água, reduzir o volume de águas residuais gerado e evitar ou, se isso não for exequível, reduzir as emissões para o solo e para o meio aquático, constitui MTD o recurso a uma combinação adequada das técnicas a seguir indicadas. | | | | |
| | a | Gestão da água | Sim | São registados mensalmente os consumos de água na instalação. | |
| | b | Recirculação da água | Não aplicável | Não se efetua recirculação de água na instalação | |
| | c | Superfície impermeável | Sim | Promove-se anualmente a selagem temporária de áreas do aterro sanitário sem utilização, de forma a reduzir a área exposta e, em consequência, a produção de lixiviados | |
| | d | Técnicas destinadas a reduzir a probabilidade e o impacto de transbordamentos e perdas de estanquidade de reservatórios e outros recipientes | Sim | As lagoas existentes na ETAL encontram-se equipadas com bombas de nível, de forma a evitar a existência de transbordamentos | |
| | e | Cobertura das zonas de armazenamento e tratamento de resíduos | Sim | Todos os efluentes gerados nas áreas onde existe contacto com resíduos são encaminhados para tratamento na ETAL da instalação. Os locais de armazenamento de resíduos, na sua generalidade, são cobertos. | |
| | f | Separação de fluxos de água | Sim | O efluente doméstico e o efluente industrial possuem rede separadas e possuem soluções de tratamentos distintas (ETAR distintas). | |
| | g | Infraestrutura de drenagem adequada | Sim | Os órgãos de drenagem encontram-se limpos e são adequados à instalação. | |
| | h | Disposições ao nível da conceção e da manutenção que permitam detetar e reparar fugas | Sim | O acompanhamento mensal dos consumos de água da instalação permite identificar a existência precoce de fugas de água. A Valnor possui uma solução de acompanhamento e alerta que possibilita detectar possíveis situações de fugas. | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|---|--|---|-------------------|--|---|
| | i | Capacidade de armazenamento de reserva adequada | Sim | As lagoas existentes na ETAL, são geridas de forma a ter capacidade útil disponível para fazer face a situações de emergência | |
| 20. | A fim de reduzir as emissões para o meio aquático, constitui MTD tratar as águas residuais por recurso a uma combinação adequada das técnicas indicadas na MTD 20. do documento conclusões MTD. | | Sim | Todos os efluentes gerados nas áreas em contacto com resíduos são encaminhados para tratamento na osmose inversa da instalação. | |
| 1.6. Emissões provocadas por acidentes e por incidentes | | | | | |
| 21. | A fim de evitar ou limitar as consequências ambientais de acidentes ou incidentes, constitui MTD o recurso às técnicas a seguir indicadas, no âmbito de um plano de gestão de acidentes (cf. MTD 1). | | Sim | O Plano de Gestão de Acidentes é gerido através do Processo V14 - Gestão Ambiental e de SHST/Gestão de Emergência/Cenários de Emergência | |
| 22. | A fim de utilizar com eficiência as diversas matérias, constitui MTD a substituição de matérias por resíduos. | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 23. | A fim de utilizar a energia com eficiência, constitui MTD o recurso a ambas as técnicas a seguir indicadas. | | Sim | A instalação do CIVTRS de Avis, é considerada uma instalação consumidora intensiva de energia. Neste âmbito possui um PREN devidamente submetido na ADENE. | |
| | a | Plano de eficiência energética | Sim | No âmbito do PREN em vigor é submetido periodicamente no site da ADENE um relatório de acompanhamento, que é validado por essa entidade | |
| | b | Registo de balanço energético | Sim | No âmbito do PREN em vigor é submetido periodicamente no site da ADENE um relatório de acompanhamento, que é validado por essa entidade | |
| 24. | A fim de reduzir a quantidade de resíduos encaminhados para eliminação, constitui MTD maximizar a reutilização de embalagens, no âmbito do plano de gestão de resíduos (cf. MTD 1). | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 2. CONCLUSÕES MTD REFERENTES AO TRATAMENTO MECÂNICO DE RESÍDUOS | | | | | |
| 2.1. Conclusões MTD gerais referentes ao tratamento mecânico de resíduos | | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 2.1.1. Emissões para a atmosfera | | | | | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|---|--|-------------------|---|---|
| 25. | A fim de reduzir as emissões de partículas, bem como de metais ligados a partículas, PCDD/PCDF e PCB sob a forma de dioxinas, para a atmosfera, constitui MTD a aplicação da MTD 14d e o recurso a uma (ou a uma combinação) das técnicas a seguir indicadas. | | | |
| | a) Ciclone | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | b) Filtros de mangas | Sim | A instalação possui um filtro de mangas associado à unidade de afinação de composto | |
| | c) Depuração por via húmida | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | d) Injeção de água no triturador/fragmentador | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 2.2. Conclusões MTD referentes ao tratamento mecânico de resíduos metálicos em trituradores/fragmentadores | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 2.2.1. Desempenho ambiental geral | | | | |
| 26. | A fim de melhorar o desempenho ambiental geral e de evitar emissões devidas a acidentes ou incidentes, constitui MTD o recurso à MTD 14g e às técnicas a seguir indicadas. | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | a) Implantação de um procedimento de inspeção pormenorizado aos fardos de resíduos antes da trituração/fragmentação | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | b) Remoção dos itens perigosos do fluxo de entrada de resíduos e eliminação segura dos mesmos (por exemplo garrafas de gás, VFV não-despoluídos, REEE não despoluídos, itens contaminados por PCB ou por mercúrio, itens radioativos) | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | c) Tratamento de recipientes apenas se acompanhados de uma declaração de limpeza | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 2.2.2. Deflagrações | | | | |
| 27. | A fim de evitar deflagrações e de reduzir as emissões em caso de deflagração, constitui MTD o recurso à técnica a. e a uma das técnicas b. ou c. a seguir indicadas, ou a ambas. | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | a) Plano de gestão de deflagrações | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | b) Dispositivos de alívio de pressão | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | c) Pré-trituração/fragmentação | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 2.2.3. Eficiência energética | | | | |
| 28. | A fim de promover a eficiência energética, constitui MTD manter a estabilidade da alimentação do triturador/fragmentador. | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 2.3. Conclusões MTD referentes ao tratamento de REEE que contenham FCV e/ou HCV | | Não aplicável | Na Valnor não se efetua a valorização de REEE | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|---|---|-------------------|---|---|
| 2.3.1. Emissões para a atmosfera | | | | |
| 29. | A fim de evitar ou, se isso não for exequível, reduzir as emissões de compostos orgânicos para a atmosfera, constitui MTD a aplicação da MTD 14d e da MTD 14h e o recurso à técnica a. e a uma das técnicas b. ou c. a seguir indicadas, ou a ambas. | Não aplicável | Na Valnor não se efetua a valorização de REEE | |
| | a Otimização da extração de óleos e fluidos frigorígenos | Não aplicável | Na Valnor não se efetua a valorização de REEE | |
| | b Condensação criogénica | Não aplicável | Na Valnor não se efetua a valorização de REEE | |
| | c Adsorção | Não aplicável | Na Valnor não se efetua a valorização de REEE | |
| 30. | A fim de evitar emissões originárias de explosões ocorridas no tratamento de REEE que contenham FCV e/ou HCV, constitui MTD o recurso a uma das técnicas a seguir indicadas. | Não aplicável | Na Valnor não se efetua a valorização de REEE | |
| | a Atmosfera inerte | Não aplicável | Na Valnor não se efetua a valorização de REEE | |
| | b Ventilação forçada | Não aplicável | Na Valnor não se efetua a valorização de REEE | |
| 31. | A fim de reduzir as emissões de compostos orgânicos para a atmosfera, constitui MTD a aplicação da MTD 14d e o recurso a uma (ou a uma combinação) das técnicas a seguir indicadas. | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | a Adsorção | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | b Biofiltração | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | c Oxidação térmica | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | d Depuração por via húmida | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 2.5. Conclusões MTD referentes ao tratamento mecânico de REEE que contenham mercúrio | | | | |
| 2.5.1. Emissões para a atmosfera | | | | |
| 32. | A fim de reduzir as emissões de mercúrio para a atmosfera, constitui MTD a recolha das emissões de mercúrio na fonte, o encaminhamento destas para um processo de redução e a realização de monitorização adequada. | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 3. CONCLUSÕES MTD REFERENTES AO TRATAMENTO BIOLÓGICO DE RESÍDUOS | | | | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|--|---|-------------------|---|---|
| 3.1. Conclusões MTD gerais referentes ao tratamento biológico de resíduos | | | | |
| 3.1.1. Desempenho ambiental geral | | | | |
| 33. | A fim de reduzir as emissões de odores e de melhorar o desempenho ambiental geral, constitui MTD selecionar os resíduos admitidos. | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 3.1.2. Emissões para a atmosfera | | | | |
| 34. | A fim de reduzir as emissões canalizadas de partículas, compostos orgânicos e compostos odoríferos, incluindo H ₂ S e NH ₃ , para a atmosfera, constitui MTD o recurso a uma (ou a uma combinação) das técnicas a seguir indicadas. | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | a Adsorção | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | b Biofiltração | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | c Filtros de mangas | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | d Oxidação térmica | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | e Depuração por via húmida | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 3.1.3. Emissões para o meio aquático e consumo de água | | | | |
| 35. | A fim de reduzir a produção de águas residuais e de reduzir o consumo de água, constitui MTD o recurso às técnicas a seguir indicadas. | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | a Separação dos fluxos de água | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | b Recirculação da água | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | c Minimização dos lixiviados produzidos | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 3.2. Conclusões MTD referentes ao tratamento aeróbio de resíduos | | | | |
| 3.2.1. Desempenho ambiental geral | | | | |
| 36. | A fim de reduzir as emissões para a atmosfera e de melhorar o desempenho ambiental geral, constitui MTD monitorizar e/ou controlar os parâmetros principais dos resíduos e dos processos. | | | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|---|---|-------------------|---|---|
| 3.2.2. Odores e emissões difusas para a atmosfera | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 37. | A fim de reduzir as emissões difusas para a atmosfera de partículas, compostos odoríferos e bioaerossóis provenientes de etapas de tratamento ao ar livre, constitui MTD o recurso a uma das técnicas a seguir indicadas, ou a ambas. | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | a Cobertura com membranas semipermeáveis | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | b Adaptação das operações às condições meteorológicas | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 3.3. Conclusões MTD referentes ao tratamento anaeróbio de resíduos | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 3.3.1. Emissões para a atmosfera | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 38. | A fim de reduzir as emissões para a atmosfera e de melhorar o desempenho ambiental geral, constitui MTD monitorizar e/ou controlar os parâmetros principais dos resíduos e dos processos. | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 3.4. Conclusões MTD referentes ao tratamento mecânico e biológico de resíduos | | | | |
| 3.4.1. Emissões para a atmosfera | | | | |
| 39. | A fim de reduzir as emissões para a atmosfera, constitui MTD o recurso a ambas as técnicas a seguir indicadas. | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | a Separação dos fluxos de efluentes gasosos | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | b Recirculação dos efluentes gasosos | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 4. CONCLUSÕES MTD REFERENTES AO TRATAMENTO FÍSICO-QUÍMICO DE RESÍDUOS | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|--|---|-------------------|---|---|
| | 4.1. Conclusões MTD referentes ao tratamento físico-químico de resíduos sólidos e/ou pastosos | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | 4.1.1. Desempenho ambiental geral | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 40. | A fim de melhorar o desempenho ambiental geral, constitui MTD a monitorização da entrada de resíduos no âmbito dos procedimentos de pré-aceitação e de aceitação (cf. MTD 2). | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | 4.1.2. Emissões para a atmosfera | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 41. | A fim de reduzir as emissões de partículas, compostos orgânicos e NH3 para a atmosfera, constitui MTD a aplicação da MTD 14d e o recurso a uma (ou a uma combinação) das técnicas a seguir indicadas. | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | a Adsorção | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | b Biofiltração | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|---|---|--------------------------|-------------------|---|---|
| | c | Filtros de mangas | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | d | Depuração por via húmida | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 4.2. Conclusões MTD referentes à refinagem de óleos usados | | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 4.2.1. Desempenho ambiental geral | | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 42. | A fim de melhorar o desempenho ambiental geral, constitui MTD a monitorização da entrada de resíduos no âmbito dos procedimentos de pré-aceitação e de aceitação (cf. MTD 2). | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 43. | A fim de reduzir a quantidade de resíduos encaminhada para eliminação, constitui MTD o recurso a uma das técnicas a seguir indicadas, ou a ambas. | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | a | Valorização de matérias | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | b | Valorização energética | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 4.2.2. Emissões para a atmosfera | | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 44. | A fim de reduzir as emissões de compostos orgânicos para a atmosfera, constitui MTD a aplicação da MTD 14d e o recurso a uma (ou a uma combinação) das técnicas a seguir indicadas. | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | a | Adsorção | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | b | Oxidação térmica | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | c | Depuração por via húmida | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 4.3. Conclusões MTD referentes ao tratamento físico-químico de resíduos com poder calorífico | | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 4.3.1. Emissões para a atmosfera | | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 45. | A fim de reduzir as emissões de compostos orgânicos para a atmosfera, constitui MTD a aplicação da MTD 14d e o recurso a uma (ou a uma combinação) das técnicas a seguir indicadas. | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | a | Adsorção | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | b | Condensação criogénica | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|---|--|---|-------------------|---|---|
| | c | Oxidação térmica | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | d | Depuração por via húmida | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 4.4. Conclusões MTD referentes à regeneração de solventes usados | | | Não aplicável | Não aplicável à instalação, pois na instalação não existe este tipo de tratamento. | |
| 4.4.1. Desempenho ambiental geral | | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 46. | A fim de melhorar o desempenho ambiental geral da regeneração de solventes usados, constitui MTD o recurso a uma (ou a uma combinação) das técnicas a seguir indicadas. | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | a | Valorização de matérias | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | b | Valorização energética | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 4.4.2. Emissões para a atmosfera | | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 47. | A fim de reduzir as emissões de compostos orgânicos para a atmosfera, constitui MTD a aplicação da MTD 14d e o recurso a uma combinação das técnicas a seguir indicadas. | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | a | Recirculação de efluentes gasosos de processo para uma caldeira | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | b | Adsorção | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | c | Oxidação térmica | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | d | Condensação ou condensação criogénica | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| | e | Depuração por via húmida | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 4.5. VEA-MTD aplicáveis às emissões de compostos orgânicos para a atmosfera com origem na rerrefinação de óleos usados, no tratamento físico-químico de resíduos com poder calorífico e na regeneração de solventes usados | | | Não aplicável | Não aplicável à instalação, pois na instalação não existe este tipo de tratamento. | |
| | Consultar Quadro 6.9 - VEA-MTD aplicáveis às emissões canalizadas de COVT para a atmosfera com origem na rerrefinação de óleos usados, no tratamento físico-químico de resíduos com poder calorífico e na regeneração de solventes usados | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 4.6. Conclusões MTD referentes ao tratamento térmico de carvão ativado usado, resíduos de catalisadores e solos escavados contat | | | Não aplicável | Não aplicável à instalação, pois na instalação não existe este tipo de tratamento. | |
| 4.6.1. Desempenho ambiental geral | | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|--|---|-------------------|---|---|
| 48. | A fim de melhorar o desempenho ambiental geral do tratamento térmico de carvão ativado usado, resíduos de catalisadores e solos escavados contaminados, constitui MTD o recurso às técnicas a seguir indicadas. | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| a | Recuperação de calor de gases de combustão de fornalhas | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| b | Fornalha de aquecimento indireto | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| c | Técnicas integradas no processo para redução das emissões para a atmosfera | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 4.6.2. Emissões para a atmosfera | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 49. | A fim de reduzir as emissões de HCl, HF, partículas e compostos orgânicos para a atmosfera, constitui MTD a aplicação da MTD 14d e o recurso a uma (ou a uma combinação) das técnicas a seguir indicadas. | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| a | Ciclone | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| b | Precipitador eletrostático | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| c | Filtro de mangas | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| d | Depuração por via húmida | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| e | Adsorção | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| f | Condensação | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| g | Oxidação térmica | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 4.7. Conclusões MTD referentes à lavagem com água de solos escavados contaminados | | Não aplicável | Não aplicável à instalação, pois na instalação não existe este tipo de tratamento. | |
| 4.7.1. Emissões para a atmosfera | | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| 50. | A fim de reduzir as emissões de partículas e compostos orgânicos para a atmosfera com origem nas etapas de armazenamento, manipulação e lavagem, constitui MTD a aplicação da MTD 14d e o recurso a uma (ou a uma combinação) das técnicas a seguir indicadas. | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| a | Adsorção | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| b | Filtro de mangas | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|---|--|--|-------------------|---|---|
| c | | Depuração por via húmida | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| 4.8. Conclusões MTD referentes à descontaminação de equipamentos que contenham PCB | | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 4.8.1. Desempenho ambiental geral | | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 51. | A fim de melhorar o desempenho ambiental geral e de reduzir as emissões canalizadas de PCB e outros compostos orgânicos para a atmosfera, constitui MTD o recurso às técnicas a seguir indicadas. | | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| a | | Revestimento das zonas de armazenamento e de tratamento | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| b | | Aplicação de regras de acesso do pessoal que evitem a dispersão de contaminações | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| c | | Otimização da limpeza e da drenagem do equipamento | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| d | | Controlo e monitorização das emissões para a atmosfera | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| e | | Eliminação dos resíduos derivados do tratamento de resíduos | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| f | | Valorização do solvente, nos casos de lavagem com solventes | Não aplicável | Não aplicável à instalação | |
| 5. CONCLUSÕES MTD REFERENTES AO TRATAMENTO DE RESÍDUOS AQUOSOS | | | Não aplicável | Não aplicável à instalação. A Valnor não efetua tratamento de resíduos aquosos. | |
| 5.1. Desempenho ambiental geral | | | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| 52. | A fim de melhorar o desempenho ambiental geral, constitui MTD a monitorização da entrada de resíduos no âmbito dos procedimentos de pré-aceitação e de aceitação (cf. MTD 2). | | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| 5.2. Emissões para a atmosfera | | | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| 53. | A fim de reduzir as emissões de HCl, NH3 e compostos orgânicos para a atmosfera, constitui MTD a aplicação da MTD 14d e o recurso a uma (ou a uma combinação) das técnicas a seguir indicadas. | | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| a | | Adsorção | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| b | | Biofiltração | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| c | | Oxidação térmica | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|---|---|-------------------|---|---|
| d | Depuração por via húmida | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| 6. DESCRIÇÃO DAS TÉCNICAS | | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| 6.1. Emissões canalizadas para a atmosfera (consultar tabela) | | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Adsorção | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Biofiltração | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Condensação ou condensação criogénica | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Ciclones | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Precipitação eletrostática | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Filtros de mangas | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Filtro HEPA | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Oxidação térmica | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Depuração por via húmida | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| 6.2. Emissões difusas de compostos orgânicos para a atmosfera (consultar tabela) | | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Programa de deteção e de reparação de fugas («LDAR») | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Medição de emissões difusas de COV | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| 6.3. Emissões para o meio aquático (consultar tabela) | | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Processo de lamas ativadas | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Adsorção | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|--|--|-------------------|---|---|
| | Oxidação química | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Redução química | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Coagulação e floculação | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Destilação/retificação | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Equalização | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Evaporação | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Filtração | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Flutuação | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Permuta iónica | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Biorreator de membrana | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Filtração por membranas | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Neutralização | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Nitrificação/desnitrificação | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Separação óleo/água | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Decantação | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Precipitação | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Destilação por arrastamento | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| 6.4. Técnicas de triagem (consultar tabela) | | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS

BREF - Indústrias de Tratamento de Resíduos | Data de adoção: 08/2018 | Versão: 24.01.2019

Nota: A análise deste documento não dispensa a consulta à Decisão de Execução (UE) 2018/1147.

| n.º atribuído de acordo com o BREF ou documento Conclusões MTD | Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD | MTD implementada? | Descrição do modo de implementação / Motivo da não aplicabilidade / Descrição da técnica alternativa implementada | Calendarização da implementação (mês.ano) |
|--|---|-------------------|---|---|
| | Elutriação a ar | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Separador de metais universal | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Separação eletromagnética de metais não-ferrosos | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Separação manual | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Separação magnética | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Espectroscopia no infravermelho próximo | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Tanques de sedimentação/flutuação | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Separação granulométrica | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Mesa vibratória | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Sistemas de raios-X | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | 6.5. Técnicas de gestão (consultar tabela) | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Plano de gestão de acidentes | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | Plano de gestão de resíduos | Não aplicável | Não aplicável à instalação. | |
| | | | | |
| | | | | |



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ALENTEJO

**AVERBAMENTO N.º 1
À AUTORIZAÇÃO PRÉVIA N.º 109/INR
PARA A REALIZAÇÃO DE OPERAÇÕES DE GESTÃO DE RESÍDUOS**

Nos termos do n.º 4 do artigo 36.º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, é emitido o presente Averbamento, resultante da alteração das condições da licença, à:

**VALNOR – VALORIZAÇÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO NORTE
ALENTEJANO, S.A.**

Com sede em: **Herdade do Meloeiro – Figueira e Barros – Avis**

Detentor do NIPC: **505 255 090**

para a(s) seguinte(s) alteração(ões) da(s) condição(ões) da licença original:

- **INSTALAÇÃO DE UMA LINHA AUTOMÁTICA DE TRIAGEM DE EMBALAGENS LEVES NA ESTAÇÃO DE TRIAGEM.**

local: **Centro Integrado de Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos de Avis/Fronteira-Herdade das Marrãs, Avis**

O presente averbamento deverá ser anexado ao original da Autorização Prévia n.º 109/INR, sendo ambos os documentos válidos até 14 de Abril de 2014, ficando a realização da(s) operação(ões) de gestão de resíduos sujeita ao cumprimento das condições gerais e específicas do presente Averbamento.

Évora, 14 de Abril de 2009.

O Vice-Presidente

Jorge Honório

Vice-Presidente:

Jorge Honório



COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ALENTEJO

1. QUANTIDADE MÁXIMA DOS RESÍDUOS OBJECTO DA(S) OPERAÇÃO(ÕES) DE GESTÃO DE RESÍDUOS

| INSTALAÇÃO | QUANTIDADE MÁXIMA GERIDA |
|--------------------|--|
| Estação de Triagem | Linha de papel e cartão: 2,5 ton/hora; Linha de embalagens: 2,5 ton/hora; Linha do vidro: 5,0 ton/hora |

2. CONDIÇÕES A QUE FICA(M) SUBMETIDA(S) A(S) OPERAÇÃO(ÕES) DE GESTÃO DE RESÍDUOS, INCLUÍDO AS PRECAUÇÕES A TOMAR EM MATÉRIA DE SEGURANÇA

2.1. CONDIÇÕES GERAIS

- 2.1.1. Esta Licença é válida para o período anteriormente indicado, desde que não se verifiquem alterações ao projecto aprovado, não podendo ser transferida, a qualquer título, sem prévia anuência desta CCDR;
- 2.1.2. Esta CCDR poderá proceder à revisão das condições fixadas na Licença se, durante o prazo da sua vigência, ocorrerem alterações significativas das circunstâncias de facto existentes à data da sua emissão;
- 2.1.3. Qualquer alteração ao projecto sem prévia autorização por parte desta CCDR, origina a caducidade da presente Licença;
- 2.1.4. Esta Licença é concedida a título precário, sem prejuízo de direito de terceiros e com a condição expressa de que poderá ser revogada ou revistas as condições fixadas, sempre que razões de interesse público assim o exijam, sem que o titular tenha direito a qualquer indemnização;
- 2.1.5. A inobservância de qualquer das condições impostas, poderá implicar a perda de todos os direitos conferido por esta Licença;
- 2.1.6. O titular desta Licença deverá respeitar todas as leis e regulamentos aplicáveis e munir-se de quaisquer outras licenças exigíveis por outras entidades;
- 2.1.7. O objecto da Licença fica sujeito à fiscalização e inspecção de todas as autoridades com jurisdição sobre o local e actividade, obrigando-se o titular da Licença a facultar o livre acesso aos agentes dessas autoridades e a fornecer todas as informações necessárias ao desempenho das funções de inspecção e fiscalização;
- 2.1.8. Qualquer anomalia grave, ou acidente, no funcionamento da instalação que influencia as condições em que foi atribuída a presente Licença, deve ser comunicada a esta CCDR, no prazo de 48 horas a contar da data da ocorrência, sob pena de caducidade da Licença;
- 2.1.9. Esta Licença caduca decorrido o prazo estipulado;



COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ALENTEJO

- 2.1.10. O titular desta Licença deve, no prazo de 120 dias antes do seu termo, solicitar a sua renovação, caso se mantenha interessado;
- 2.1.11. Os litígios que surjam relativamente a esta Licença serão resolvidos pelos tribunais Portugueses.

2.2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

- 2.2.1. Manter um registo dos resíduos recepcionados, com indicação da respectiva classificação LER, quantidade, origem (produtor/detentor ou responsável pela recolha), data de entrega, sendo estas informações inseridas no Sistema Integrado de Registo da Agência Portuguesa do Ambiente (SIRAPA). Deve, igualmente, manter um registo anual dos resíduos recusados, dos rejeitados, refugos e de outros resíduos produzidos na instalação, que inclua o seu quantitativo, classificação LER e destino, e inserir esta informação no Sistema Integrado de Registo da Agência Portuguesa do Ambiente (SIRAPA);
- 2.2.2. Preencher as guias de acompanhamento de resíduos (modelo n.º 1428 da INCM) quando estes são enviados para eliminação e/ou valorização fora da unidade (Portaria n.º 335/97, de 16 de Maio). A transferência de resíduos para fora do território nacional deverá ser efectuada em cumprimento da legislação em vigor em matéria de movimento trans-fronteiriço de resíduos, nomeadamente o Regulamento n.º 1013/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de Junho de 2006, e o Decreto-Lei n.º 45/2008, de 11 de Março, que assegura e garante o cumprimento, na ordem jurídica interna, das obrigações decorrentes para o Estado Português do referido Regulamento;
- 2.2.3. Dotar os locais de gestão de resíduos de mecanismos adequados de combate a incêndios;
- 2.2.4. Cumprir o Regulamento Geral do Ruído, anexo ao Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro;
- 2.2.5. Cumprir a legislação e as normas aplicáveis sobre condições de segurança, higiene e saúde no trabalho.

3. IDENTIFICAÇÃO DO(S) TÉCNICO(S) RESPONSÁVEL(EIS) PELA(S) OPERAÇÃO(ÕES) DE GESTÃO DE RESÍDUOS:

- Responsável Técnico: Eng.º José João dos Anjos Pinto Rodrigues, Licenciado em Engenharia de Minas.
- Responsável Ambiental: Dr.ª Cláudia Sofia Lola Simões, Licenciada em Ciências do Ambiente- Ramo Qualidade do Ambiente.

4. IDENTIFICAÇÃO DO(S) EQUIPAMENTO(S) ASSOCIADO(S) À LINHA AUTOMÁTICA DE TRIAGEM DE EMBALAGENS LEVES:

- Tapete alimentador do Abre-sacos (1 un);
- Plataforma de triagem manual (1 un);



COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ALENTEJO

- Abre-sacos (1 un);
- Tapete transportador a jusante do Abre-sacos (1 un);
- Separador balístico (1 un);
- Separador electromagnético (1 un);
- Separador óptico (2 un);
- Sistema de aspiração de filme-plástico.



MINISTRO ADJUNTO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ALENTEJO

AVERBAMENTO N.º 2
À AUTORIZAÇÃO PRÉVIA N.º 109/INR
PARA A REALIZAÇÃO DE OPERAÇÕES DE GESTÃO DE RESÍDUOS

Nos termos do artigo 35º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, é emitido o presente Averbamento, resultante da renovação e actualização das condições da licença, à:

VALNOR – Valorização e tratamento de resíduos sólidos do Norte Alentejano, SA.

Com residência/sede em: **Herdade do Meloeiro – Figueira e Barros - Avis**
 Morada para correspondência: **Apartado 48; 7441-909 ALTER DO CHÃO**

CAE_{Rev.3}: 38 212 - Tratamento e Eliminação de Outros Resíduos Não Perigosos

Detentor do NIPC: **505 255 090**

para a(s) seguinte(s) operação(ões) de gestão de resíduos:

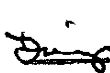
- **TRIAGEM DE PAPEL E CARTÃO, PLÁSTICO E METAL, E DE VIDRO**

local: **Centro Integrado de Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos de Avis/Fronteira - Herdade das Marrãs - Avis**

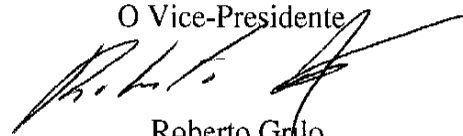
O presente averbamento renova e actualiza a Autorização Prévia n.º 109/INR e o respectivo Averbamento n.º 1, com efeitos a partir de 15 de Abril de 2014, ficando a realização da(s) operação(ões) de gestão de resíduos sujeita ao cumprimento das condições gerais e específicas previstas nestes documentos. É válido até **15 de Abril de 2019**, devendo o mesmo ser anexado aos originais da Autorização Prévia n.º 109/INR e do respectivo Averbamento n.º 1.

Évora, 21 de Março de 2014.

Pago imposto de selo
 no valor de 3 euros,
 nos termos do ponto
 12.5.1 da TGIS.

 17/4/14

O Vice-Presidente



Roberto Grilo
Roberto Grilo
Vice-Presidente
 (em regime de substituição)



COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ALENTEJO

1. CLASSIFICAÇÃO DA(S) OPERAÇÃO(ÕES) OBJECTO DA LICENÇA NOS TERMOS DA PORTARIA Nº 209/2004, DE 3 DE MARÇO, INCLUINDO NORMAS TÉCNICAS E O MÉTODO DE TRATAMENTO UTILIZÁVEL

§ **R12** – Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11

A instalação consiste numa estação de triagem de resíduos provenientes da recolha selectiva. O seu funcionamento engloba as etapas de descarga, introdução nas respectivas plataformas de triagem, triagem manual e automática, prensagem e enfardamento, e armazenamento para posterior expedição.

A triagem integra 3 linhas independentes:

- uma linha automática de separação, por fluxo óptico, de embalagens de PET, PEAD e Mistos, por aspiração, de filme plástico, e, por separação magnética, de metais ferrosos. Esta linha automática funciona em ligação com a linha de triagem manual existente;
- uma linha de papel/cartão
- uma linha de vidro.

O material depois de triado e enfardado é armazenado no local até posterior expedição para o exterior.

TIPO E QUANTIDADE MÁXIMA DOS RESÍDUOS OBJECTO DA(S) OPERAÇÃO(ÕES) DE GESTÃO DE RESÍDUOS (ACTUALIZAÇÃO)

| CÓDIGO LER ^{a)} | DESIGNAÇÃO |
|--------------------------|--|
| 15 | <i>Resíduos de embalagens, absorventes, panos de limpeza, materiais filtrantes e vestuário de protecção não anteriormente especificados</i> |
| 15 01 | <i>Embalagens (incluindo resíduos urbanos e equiparados de embalagens recolhidas separadamente)</i> |
| 15 01 01 | Embalagens de papel e cartão |
| 15 01 02 | Embalagens de plástico |
| 15 01 04 | Embalagens de metal |
| 15 01 05 | Embalagens compósitas |
| 15 01 06 | Mistura de embalagens |
| 15 01 07 | Embalagens de vidro |
| 19 | <i>Resíduos de instalações de gestão de resíduos, de estações de tratamento de águas residuais e da preparação de água para consumo humano e água para consumo industrial:</i> |
| 19 12 | <i>Resíduos de tratamento mecânico de resíduos (por exemplo, triagem, trituração, compactação, peletização) não anteriormente especificados:</i> |
| 19 12 02 | Metais ferrosos |
| 19 12 03 | Metais não ferrosos |
| 19 12 04 | Plásticos e borrachas |
| 19 12 05 | Vidro |
| 20 | <i>Resíduos urbanos e equiparados (resíduos domésticos, do comércio, indústria e serviços), incluindo as fracções recolhidas selectivamente:</i> |
| 20 01 | <i>Fracções recolhidas selectivamente (excepto 15 01):</i> |
| 20 01 01 | Papel e cartão |



COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ALENTEJO

| | |
|----------|----------|
| 20 01 02 | Vidro |
| 20 01 39 | Plástico |
| 20 01 40 | Metais |

a) De acordo com a Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março.

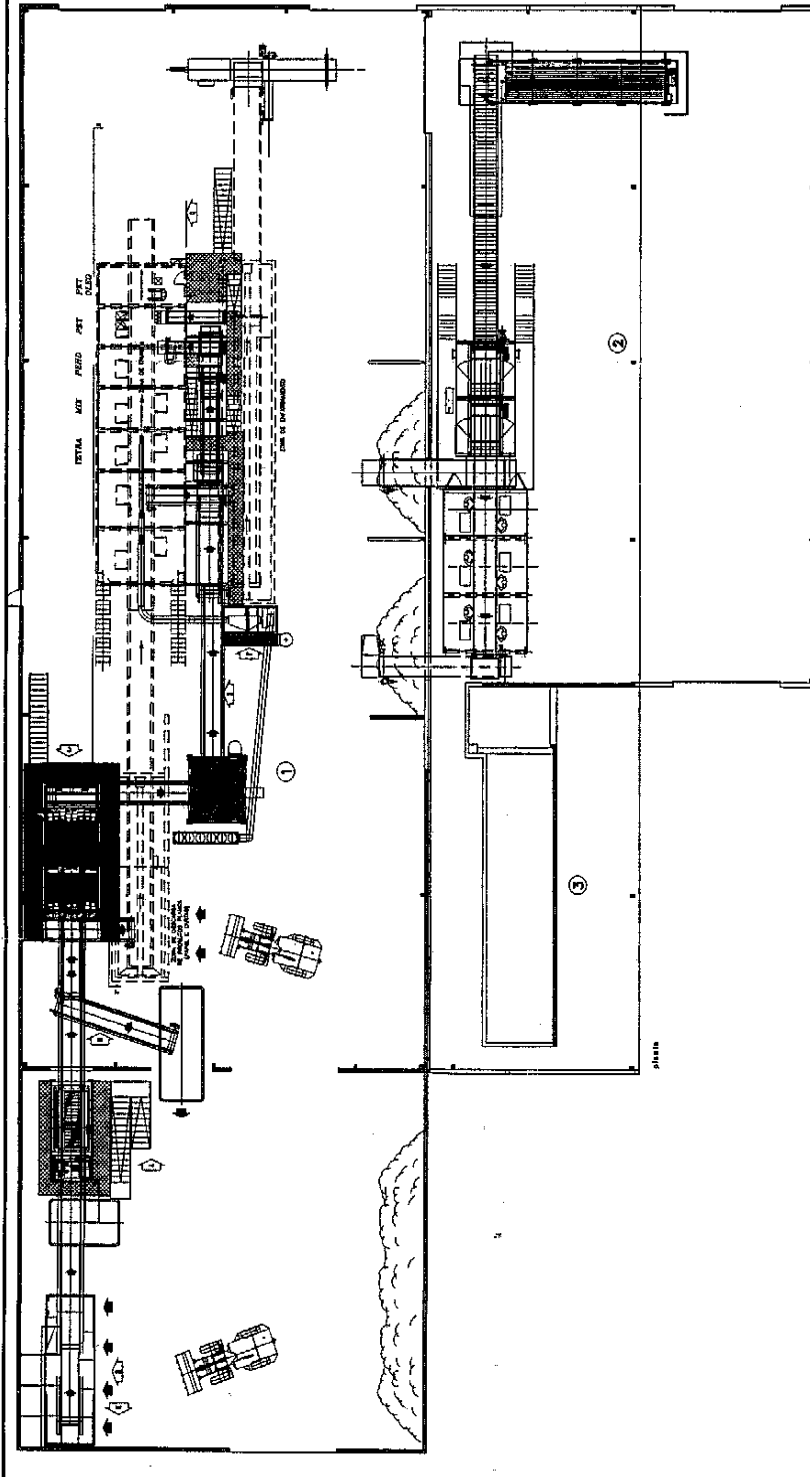
Capacidade e quantidades máximas de resíduos geridos, por linha de triagem (actualização):

| Estação de Triagem (Linha de triagem) | LER | Designação | Quantidades máximas | | |
|--|----------|---------------------------------|---------------------|---------|--|
| | | | Geridas | | Instantânea de armazenamento (t/dia) |
| | | | (t/h) | (t/ano) | |
| Linha de triagem de papel e cartão | 15 01 01 | Embalagens de papel e cartão | 2.5 | 21.900 | 60 |
| | 20 01 01 | Papel e cartão | | | |
| Linha de triagem de embalagens | 15 01 02 | Embalagens de plástico | 2.5 | 21.900 | 60 |
| | 15 01 04 | Embalagens de metal | | | |
| | 15 01 05 | Embalagens compósitas | | | |
| | 15 01 06 | Mistura de embalagens | | | |
| | 19 12 02 | Metais ferrosos | | | |
| | 19 12 03 | Metais não ferrosos | | | |
| | 19 12 04 | Plásticos e borrachas | | | |
| | 20 01 39 | Plástico | | | |
| | 20 01 40 | Metais | | | |
| Linha de triagem de vidro | 15 01 07 | Embalagens de vidro | 5.0 | 43.800 | 120 |
| | 19 12 05 | Vidro | | | |
| | 20 01 02 | Vidro | | | |

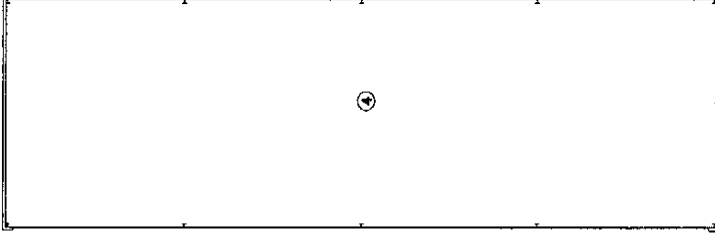
3. IDENTIFICAÇÃO DO(S) TÉCNICO(S) RESPONSÁVEL(EIS) PELA(S) OPERAÇÃO(ÕES) DE GESTÃO DE RESÍDUOS:

- § Eng.º José João Pinto Rodrigues, Administrador Delegado da VALNOR
- § Dr. Vítor Modesto, responsável técnico substituto
- § Dr.ª Cláudia Simões, responsável ambiental

Anexo: Planta geral da instalação



- 1 - TRIAGEM DE EMBALAGENS
- 2 - TRIAGEM DE PAPEL E CARTÃO
- 3 - TRIAGEM DE VIDRO
- 4 - ZONA DE ARMAZENAMENTO DE FARDOS



VALNOR, S.A.

CENTRO INTEGRADO DE VALORIZAÇÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
AVIS



| | | |
|---------------------|---------------|----------------|
| ESTACIÃO DE TRIAGEM | PROJECIONISTA | DESENHOU |
| | ESCALA | SUBSTITUI |
| | 1:200 | SUBSTITUÍDO P/ |
| PLANTA | DATA | Nº |
| | MARÇO 2014 | |

Anexo ao Averbamento Nº 2 à Autorização Prévia Nº 108/INR

ANEXO TUA

AVERBAMENTO N.º 3

À AUTORIZAÇÃO PRÉVIA N.º 109/INR PARA A REALIZAÇÃO DE OPERAÇÕES DE GESTÃO DE RESÍDUOS

Nos termos do artigo 35.º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, é emitido o presente Averbamento, resultante da renovação e atualização das condições da licença, à:

VALNOR – Valorização e tratamento de resíduos sólidos do Norte Alentejano, SA.

Com residência/sede em: **Centro Integrado de Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos de Avis/Fronteira - Herdade das Marrãs - Avis**

Morada para correspondência: **Apartado 48; 7441-909 ALTER DO CHÃO**

CAE_{Rev.3}: **38 212 - Tratamento e Eliminação de Outros Resíduos Não Perigosos**

Detentor do NIPC: **505255090**

para a(s) seguinte(s) operação(ões) de gestão de resíduos:

- **TRIAGEM DE PAPEL/CARTÃO, PLÁSTICO/METAL, E DE VIDRO**

Instalação: **Estação de Triagem**

Local: **Centro Integrado de Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos de Avis/Fronteira - Herdade das Marrãs - Avis**

O presente averbamento renova e actualiza a Autorização Prévia n.º 109/INR, com efeitos desde 15 de abril de 2019, ficando a realização da(s) operação(ões) de gestão de resíduos sujeita ao cumprimento das condições gerais e específicas previstas nestes documentos. É válido até **15 de abril de 2024**, devendo o mesmo ser anexado aos originais da Autorização Prévia n.º 109/INR e do respectivo Averbamentos.

Évora, 5 de julho de 2019

Assinado digitalmente
por o Presidente
JULIO VALENTE
08-07-2019 19:15

1. CLASSIFICAÇÃO DA(S) OPERAÇÃO(ÇÕES) OBJECTO DA LICENÇA NOS TERMOS DO ANEXO II DO DECRETO-LEI N.º 73/2011, DE 17 DE JUNHO, INCLUINDO NORMAS TÉCNICAS E O MÉTODO DE TRATAMENTO UTILIZÁVEL (ATUALIZAÇÃO)

- **R12** - Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R 1 a R 11 (*Se não houver outro código R adequado, este pode incluir operações preliminares anteriores à valorização, incluindo o pré-processamento, tais como o desmantelamento, a triagem, a trituração, a compactação, a peletização, a secagem, a fragmentação, o acondicionamento, a reembalagem, a separação e a mistura antes de qualquer das operações enumeradas de R 1 a R 11*).

A instalação consiste numa estação de triagem de resíduos provenientes da recolha seletiva. O seu funcionamento engloba as etapas de descarga, introdução nas respetivas plataformas de triagem, triagem manual e automática, prensagem e enfardamento, e armazenamento para posterior expedição.

A triagem integra 3 linhas independentes:

- Linha automática de separação, por fluxo óptico, de embalagens de PET, PEAD e Mistos, por aspiração, de filme plástico, e, por separação magnética, de metais ferrosos. Esta linha automática funciona em ligação com a linha de triagem manual existente;
- Linha de papel/cartão
- Linha de vidro.

O material depois de triado e enfardado é armazenado no local até posterior expedição para o exterior.

O refugo gerado na operação é encaminhado para o Aterro da Valnor.

Abastecimento de água: Feito a partir de captação subterrânea do Centro Integrado de Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos de Avis/Fronteira

Águas residuais: Encaminhadas para o sistema geral de drenagem do Centro Integrado de Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos de Avis/Fronteira

Área licenciada:

- Área coberta: 3.581,6 m²
- Área impermeabilizada não coberta: 762,30 m²
- Área total: 4.343,9 m²

2. TIPO E QUANTIDADE MÁXIMA DOS RESÍDUOS OBJECTO DA(S) OPERAÇÃO(ÕES) DE GESTÃO DE RESÍDUOS (ATUALIZAÇÃO)

QUADRO I – Resíduos geridos na TMB

| CÓDIGO LER <i>1)</i> | DESIGNAÇÃO |
|--------------------------------|---|
| 15 | <i>RESÍDUOS DE EMBALAGENS, ABSORVENTES, PANOS DE LIMPEZA, MATERIAIS FILTRANTES E VESTUÁRIO DE PROTECÇÃO NÃO ANTERIORMENTE ESPECIFICADOS</i> |
| 15 01 | <i>Embalagens (incluindo resíduos urbanos e equiparados de embalagens recolhidas separadamente)</i> |
| 15 01 01 | Embalagens de papel e cartão |
| 15 01 02 | Embalagens de plástico |
| 15 01 04 | Embalagens de metal |
| 15 01 05 | Embalagens compósitas |
| 15 01 06 | Mistura de embalagens |
| 15 01 07 | Embalagens de vidro |
| 19 | <i>RESÍDUOS DE INSTALAÇÕES DE GESTÃO DE RESÍDUOS, DE ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS E DA PREPARAÇÃO DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO E ÁGUA PARA CONSUMO INDUSTRIAL</i> |
| 19 12 | <i>Resíduos de tratamento mecânico de resíduos (por exemplo, triagem, trituração, compactação, peletização) não anteriormente especificados:</i> |
| 19 12 01 | Papel e cartão |
| 19 12 02 | Metais ferrosos |
| 19 12 03 | Metais não ferrosos |
| 19 12 04 | Plásticos e borrachas |
| 19 12 05 | Vidro |
| 20 | <i>RESÍDUOS URBANOS E EQUIPARADOS (RESÍDUOS DOMÉSTICOS, DO COMÉRCIO, INDÚSTRIA E SERVIÇOS), INCLUINDO AS FRACÇÕES RECOLHIDAS SELETIVAMENTE</i> |
| 20 01 | <i>Fracções recolhidas seletivamente (exceto 15 01):</i> |
| 20 01 01 | Papel e cartão |
| 20 01 02 | Vidro |
| 20 01 39 | Plástico |
| 20 01 40 | Metais |

1) *CÓDIGOS LER (Lista Europeia de Resíduos) – Decisão 2014/955/EU, de 18 de Dezembro*

QUADRO II - Quantidades máximas de resíduos geridos, por linha de triagem:

| Estação de Triagem (Linhas de triagem de embalagens) | LER | Designação | Quantidades | | |
|--|----------|------------------------------|---------------|------------|--------------------------------------|
| | | | Geridas | | Cap. instantânea de armazenamento |
| | | | (t/h) | (t/ano) | |
| Papel / cartão | 15 01 01 | Embalagens de papel e cartão | 2,5 | 21.900 | 60 |
| | 19 12 01 | Papel e cartão | | | |
| | 20 01 01 | Papel e cartão | | | |
| Plástico / metal | 15 01 02 | Embalagens de plástico | 2,5 | 21.900 | 60 |
| | 15 01 04 | Embalagens de metal | | | |
| | 15 01 05 | Embalagens compósitas | | | |
| | 15 01 06 | Mistura de embalagens | | | |
| | 19 12 02 | Metais ferrosos | | | |
| | 19 12 03 | Metais não ferrosos | | | |
| | 19 12 04 | Plásticos e borrachas | | | |
| | 20 01 39 | Plástico | | | |
| 20 01 40 | Metais | | | | |
| Vidro | 15 01 07 | Embalagens de vidro | 5 | 43.800 | 120 |
| | 19 12 05 | Vidro | | | |
| | 20 01 02 | Vidro | | | |
| TOTAIS | | | 87.600 | 240 | |

3. CONDIÇÕES A QUE FICA(M) SUBMETIDA(S) A(S) OPERAÇÃO(ÕES) DE GESTÃO DE RESÍDUOS, INCLUINDO AS PRECAUÇÕES A TOMAR EM MATÉRIA DE SEGURANÇA (ATUALIZAÇÃO)

3.1. CONDIÇÕES GERAIS

-

3.2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

- 3.2.1. Preencher as *Guias Eletrónicas de Acompanhamento de Resíduos (e-GAR)* quando estes são recebidos ou enviados para valorização fora da instalação, de acordo com a Portaria n.º 145/2017, de 26 de abril, disponíveis na plataforma eletrónica da APA - Portal SILiAmb «<https://siliamb.apambiente.pt>», como parte integrante do SIRER (*Atualiza a condição específica n.º 2.2.2 do Averbamento n.º 1 à Autorização Prévia n.º 109/INR*);
- 3.2.2. A transferência de resíduos para fora do território nacional deverá ser efetuada em cumprimento da legislação em vigor em matéria de movimento transfronteiriço de resíduos, nomeadamente o Regulamento n.º 1013/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de junho de 2006, e o Decreto-Lei n.º 45/2008, de 11 de março, que assegura a execução e garante o cumprimento, na ordem jurídica interna, das obrigações decorrentes para o Estado Português do referido Regulamento (*Nova condição específica*);

- 3.2.3. Cumprir as normas gerais de proteção da qualidade do ar estipuladas no Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho, nomeadamente, adotando as medidas gerais de prevenção e de minimização de emissões difusas para a atmosfera (odores e poeiras) adequadas ao processo, conforme estipulado no 9.º do referido Decreto-Lei (*Nova condição específica*):
- 3.2.4. Os trabalhadores devem dispor de informação actualizada sobre os riscos para a segurança e saúde, bem como formação adequada e suficiente no domínio da segurança, higiene e saúde no trabalho, tendo em conta as respetivas funções e o posto de trabalho (*Nova condição específica*):
- 3.2.5. Manter em bom estado de conservação e de limpeza as instalações, devendo ser efectuada manutenção atempada aos pavimentos e limpeza periódica dos sistemas de drenagem existentes (*Nova condição específica*).
- 4. IDENTIFICAÇÃO DO(S) TÉCNICO(S) RESPONSÁVEL(EIS) PELA(S) OPERAÇÃO(ÕES) DE GESTÃO DE RESÍDUOS (ATUALIZAÇÃO):**
- Eng.º Nuno André de Jesus Alves Heitor (Licenciatura de Química)
 - Dr.ª Cláudia Simões - Responsável ambiental



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Instituto dos Resíduos

AUTORIZAÇÃO PRÉVIA N.º 109/INR

Nos termos do Decreto-Lei n.º 239/97, de 9 de Setembro e da Portaria n.º 961/98, de 10 de Novembro, é concedida a presente Autorização Prévia à

**VALNOR – Valorização e Tratamento de Resíduos
Sólidos do Norte Alentejano, S.A.**

Com sede em Apartado 48
7440-999 ALTER DO CHÃO

CAE 90020

NIPC 505 255 090

para a **Operação de Triagem**, a efectuar na estação localizada nas instalações do aterro para RSU, sito em Herdade das Marrãs, Concelho de Avis, de acordo com as condições constantes neste documento.

A presente Autorização é válida até 13 de Fevereiro de 2011.

Lisboa, 13 de Fevereiro de 2006

Ø PRESIDENTE

(A. Ascenso Pires)



AUTORIZAÇÃO PRÉVIA N.º 109/INR

A Autorização Prévia N.º 109/INR consta do Processo DOE 438 do Instituto dos Resíduos e anula a anterior autorização emitida por este Instituto em 01 de Agosto de 2002. A presente autorização resulta da ampliação da estação de triagem existente, através da implementação de uma nova linha dedicada à triagem de papel e cartão recolhidos separativamente. A linha existente ficará afectada à triagem da fileira de embalagens.

1. DESCRIÇÃO DA UNIDADE

1.1. **Localização:** Herdade das Marrãs – Concelho de Avis.

1.2. **Concelhos servidos:** Concelhos integrantes do Sistema da VALNOR e outros

1.3. Infra-estruturas e equipamentos associados

Linha de embalagens:

- Tapete alimentador de recepção;
- Tapete transportador inclinado;
- Mesa de triagem;
- Separador electromagnético;
- Compactador de metais;
- Tapete alimentador do tapete transportador inclinado de alimentação à prensa;
- Tapete transportador inclinado de alimentação à prensa;
- Prensa enfardadora contínua de canal;
- Sistema de alimentação do destroçador;
- Destroçador;
- Quadro de comando e instalação eléctrica;
- Contentores;

Linha de papel:

- Alimentador automático com tambor rotativo;
- Tremonha e transporte de alimentação;
- Separador automático de papel e cartão;
- Tapete transportador para encaminhamento do cartão separado automaticamente;
- Mesa de triagem;
- Tapete transportador de papel
- Quadro de comando e instalação eléctrica;
- Contentores;



Linha de pré-triagem do vidro:

- Tremonha com doseador;
- Tapete inclinado de alimentação à mesa de pré-triagem;
- Tapete de pré-triagem;
- Separador magnético;
- Tapete inclinado de alimentação aos silos;
- Tapete reversível;
- Silos com doseador.

O edifício da triagem dispõe de redes eléctrica, telefónica, de águas e esgotos e de detecção e combate a incêndios.

1.4. Descrição das zonas existentes e operações a efectuar

O funcionamento da instalação de triagem baseia-se nas etapas de recepção e descarga dos materiais recicláveis provenientes da recolha selectiva, transporte para a respectiva plataforma de triagem, classificação, triagem manual e automática, prensagem e enfardamento, armazenamento e expedição.

Os resíduos sujeitos a triagem são os seguintes:

- papel e cartão de embalagem;
- jornais e revistas;
- embalagens plásticas (PVC, PET, PEAD);
- ferrosos;
- alumínio;
- vidro;

A instalação possui, ainda, uma unidade de pré-triagem do vidro.

Os materiais rejeitados, que constituem o refugo, são enviados para destino final no Aterro Sanitário da VALNOR.

2. PRINCÍPIOS GERAIS DE GESTÃO DE RESÍDUOS

Durante a fase de operação de triagem, a VALNOR deverá ter em conta a hierarquia dos princípios de gestão de resíduos, devendo privilegiar, sempre que disponíveis, as opções de valorização dos resíduos que gere, com vista à minimização da deposição de resíduos em aterro. Em particular, deverá cumprir as metas fixadas na legislação nacional e comunitária relativa à gestão de embalagens e resíduos de embalagens.

A eficiência da operação de triagem deve ser promovida pela VALNOR de forma a otimizar as quantidades de materiais susceptíveis de valorizar.



3. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DESTA AUTORIZAÇÃO

3.1. Tipo de resíduos admissíveis

Os resíduos urbanos a receber são os referidos em 1.4 e resultam da recolha selectiva multimaterial no conjunto de municípios referidos em 1.2..

3.2. Águas residuais

As águas provenientes da Estação de Triagem são encaminhadas para a ETAR do aterro.

3.3. Ruído

Deve ser respeitada a legislação e as normas aplicáveis sobre esta matéria.

3.4. Condições de segurança, higiene e de saúde no trabalho

Deve ser respeitada a legislação e as normas aplicáveis sobre esta matéria, nomeadamente manter em boas condições de limpeza e de acessibilidade quer as vias de circulação interna quer as plataformas de serviço;

3.5 Registo de dados

Deve ser efectuado o registo de dados, numa base mensal, das quantidades processadas por fileira de material, das respectivas origens e das quantidades encaminhadas para destino final, das fracções valorizáveis e dos rejeitados, assim como identificar os destinos correspondentes.

Para este efeito deve ser utilizado o SGIR do Instituto dos Resíduos.

4. VALIDADE / RENOVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO

A renovação desta Autorização deverá ser solicitada:

- Seis meses antes do termo da sua validade;
- Em caso de ocorrência de ampliação da instalação;
- Caso se verifiquem alterações que impliquem a necessidade de rectificação das condições estipuladas na Autorização Prévia;
- Sempre que se justifique em função da evolução verificada ao nível das normas legais ou ao nível das normas técnicas de processamento de resíduos, de controlo de poluição e de monitorização de poluentes e de efeitos no ambiente.

AUTO DE VISTORIA

Regulamento Geral de Gestão de Resíduos (RGGR)

(Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho)

1 - Unidade de Gestão de Resíduos:

Instalação nova

 Alteração

 Renovação da Licença

Operador: **VALNOR – Valorização e tratamento de resíduos sólidos do Norte Alentejano, SA**

CAE – Rev.3: **38 212 - Tratamento e Eliminação de Outros Resíduos Não Perigosos**
 Sede: **Centro Integrado de Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos de Avis/Fronteira - Herdade das Marras - Avis**
 N.º de Contribuinte: **505255090**
 Actividade: **Estação de Triagem**
 Código(s) da(s) Operação(ões) ^{a)}: **R12**
 Código(s) do(s) Resíduo(s) ^{b)}: **Vários**
 Local: **Centro Integrado de Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos de Avis/Fronteira - Herdade das Marras - Avis**
 Morada para correspondência: **Apartado 48 - 7441-909 Alter do Chão**
 Telefone: **245610040** / Fax: **245619003** / e-mail: geral@valnor.pt

a) De acordo com o Anexo II do Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho
 b) Lista Europeia de Resíduos (LER) - Decisão 2014/955/EU, de 18 de dezembro

2 – Vistoria


2.1. Data da Vistoria: **02-07-2019**

2.2. Vistoria (nos termos do art.º 30º do Decreto Lei nº 178/2006, de 5 de setembro)

 Vistoria de controlo (nos termos do n.º 9 do art.º 32º do Decreto Lei nº 178/2006, de 5 de Setembro)

 Vistoria prévia (nos termos do n.º 6 do art.º 35º do Decreto Lei nº 178/2006, de 5 de Setembro)

2.3. Entidades Intervinentes:

| CCDR-ALENTEJO | | | | | |
|----------------|---|------|---------|------|---------|
| Nome | Rubrica | Nome | Rubrica | Nome | Rubrica |
| Joaquim Colaço |  | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

2.4. A instalação está de acordo com:

2.4.1. Projeto aprovado: Sim Não

2.4.2. Condições impostas pela entidade licenciadora e constantes da comunicação de aprovação:

Sim Não

2.5. A instalação cumpre as condições fixadas na Autorização Prévia n.º 109/INR e nos respetivos Averbamentos:

Sim Não

3 – Parecer

3.1. A instalação merece aprovação e a licença pode ser emitida

3.2. A instalação merece aprovação e a licença pode ser renovada

3.3. A Instalação não merece aprovação

3.4. Deverão ser cumpridas as condições infra

4 – Observações / Considerações

Despacho:

Pendente

Jorge Pulido Valente
Vice Presidente