



PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE MINISTROS
Gabinete do Ministro dos Assuntos Parlamentares

Ofº nº 10693/**MAP** - 4 Novembro 08

Exma. Senhora
Secretária-Geral da
Assembleia da República
Conselheira Adelina Sá Carvalho

| S/referência | S/comunicação de | N/referência | Data |
|--------------|------------------|-----------------|------------|
| | | Registo nº 7123 | 04-11-2008 |

ASSUNTO: RESPOSTA REQUERIMENTO N.º 427/X (3ª) DE 12 DE SETEMBRO DE 2008, DA SENHORA DEPUTADA ALDA MACEDO (BE)
- RESULTADOS DAS INSPECÇÕES EFECTUADAS AOS ATERROS DO DISTRITO DE SANTARÉM

Encarrega-me o Senhor Ministro dos Assuntos Parlamentares de enviar cópia do ofício n.º 5283/2008/6806 de 4 de Novembro do Gabinete do Senhor Ministro do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, sobre o assunto supra mencionado.

Com os melhores cumprimentos,

Pel'A Chefe do Gabinete

Maria José Ribeiro

SMM



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Ministro

GABINETE do MINISTRO
dos ASSUNTOS PARLAMENTARES

Processo nº 7123

Data 04/11/2008

Exma. Senhora
Dra. Maria José Ribeiro
Chefe do Gabinete de Sua Excelência o
Ministro dos Assuntos Parlamentares

Palácio de S. Bento (A.R.)
1249-068 Lisboa

| Sua referência | Sua comunicação de | Nossa Referência | Data |
|----------------|--------------------|--------------------------------------|------------|
| 9425 | 22.09.2008 | MAOTDR/5283/2008/6806 PROCº 48.30 | 04-11-2008 |

ASSUNTO: **Requerimento nº 427/X (3ª) – AC, de 12 de Setembro de 2008**
Resultados das Inspeções efectuadas aos aterros do distrito de Santarém

Em resposta ao Requerimento nº 427/X(3ª) – AC, de 12 de Setembro de 2008, encarrega-me Sua Excelência o Ministro do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional de informar V. Exa. que nestes termos, e por razões de esquematização, segue resposta, atenta a disposição do pedido:

* **Aterro de Almeirim**, gerido pela ECOLEZÍRIA – foi realizada uma acção de inspecção a 8 de Janeiro de 2007, da qual resultou o relatório de inspecção nº 294/2007. Foi, também, elaborado o relatório de ensaio nº 2007 – 00091, concernente a lixiviado, solicitado pela Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território (IGAOT) ao Instituto do Ambiente, a 9 de Janeiro de 2007. Os resultados decorrentes deste último relatório encontram-se explanados no Relatório da IGAOT. Nos termos legais, foi levantado o auto de notícia nº 215/07, dando origem ao processo de contra-ordenação nº CO/001826/2007 que se encontra arquivado por pagamento da coima em que o arguido foi condenado administrativamente. Seguem cópias em anexo dos elementos solicitados.

* **Aterro de Abrantes**, gerido pela VALNOR – não resulta do sistema informático existente na IGAOT qualquer referência ao aterro de Abrantes gerido pela VALNOR, decorre, antes sim, que o identificado aterro é explorado pela Lena Ambiente, S.A.. Face ao exposto, e considerando esta rectificação, foi realizada acção de inspecção a 19 de Abril de 2006, da qual resultou o relatório de inspecção nº 681/2006. Foi, também, elaborado o relatório de ensaio nº 2006 – 01578, relativo a efluente composto, solicitado pela IGAOT ao Instituto do Ambiente, a 21 de Abril de 2006. Os resultados decorrentes deste último relatório encontram-se, de igual forma, explanados no Relatório. Também, nos termos legais foi levantado o auto de notícia nº 463/06, dando origem ao



**MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**
Gabinete do Ministro

processo de contra-ordenação nº CO/001853/2006 que se encontra pendente em recurso judicial atenta a impugnação apresentada à decisão administrativa. Seguem cópias em anexo dos elementos solicitados.

* **Aterro da Chamusca**, gerido pela RESITEJO – foi realizada acção de inspecção a 05 de Fevereiro de 2007, da qual resultou o relatório de inspecção nº 486/2007. Não foi efectuado nenhum boletim analítico pelas razões aduzidas no relatório. Nos termos legais, foi levantado o auto de notícia nº 387/07, dando origem ao processo de contra-ordenação nº CO/002338/2007 para o qual já houve prolação de decisão administrativa encontrando-se pendente os prazos previstos nos artigos 58º e 59º do Decreto-Lei nº 433/82, de 27 de Outubro. Seguem cópias em anexo dos elementos solicitados.

Importa realçar que todos os referidos aterros foram posteriormente licenciados e vistoriados pela APA (ou ex-INR), tendo-se verificado que as situações identificadas pela IGAOT tinham sido corrigidas ou estavam a ser corrigidas.

* **ETAR municipal de Abrantes** – Realizada acção de inspecção a 18 de Maio de 2004, da qual resultou a elaboração do relatório de inspecção nº 755/2004 referindo, este relatório, os resultados do relatório de ensaio nº 2004 – 01580, relativo a efluente urbano. Considerando o exposto foi levantado o auto de notícia nº 365/2004, e instruído o processo de contra-ordenação nº CO/001558/04, para o qual houve decisão administrativa condenatória e, após interposição de recurso de impugnação judicial, prolação de sentença de absolvição. Seguem cópias em anexo dos elementos solicitados.

* **ETAR de Alpiarça/Almeirim** – Realizada acção de inspecção a 22 de Fevereiro de 2006 resultou a elaboração do relatório de inspecção nº 1081/2006 referindo, este relatório, os resultados do relatório de ensaio nº 2006 – 00546, atinente a efluente urbano. Considerando o exposto foi levantado o auto de notícia nº 1055/2006 e instruído o processo de contra-ordenação nº CO/002865/06 (Município de Alpiarça), para o qual houve decisão administrativa de arquivamento. Foi, também, instruído o processo de contra-ordenação nº CO/002308/07 (Município de Almeirim) que se encontra pendente em recurso judicial atenta a impugnação apresentada à decisão administrativa condenatória proferida. Seguem cópias em anexo dos elementos solicitados.



**MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**
Gabinete do Ministro

* **ETAR de Riachos/Torres Novas** – realizada acção de inspecção a 11 de Março de 2008 foi elaborado o relatório nº 265/2008, incorporando os valores dos relatórios de ensaio nº 2008 – 00629 e nº 2008 – 00630, para o qual vai ser instaurado o necessário processo de contra-ordenação. Não seguem cópias em anexo dos elementos solicitados.

* **ETAR da Ribtejo** – os descritores ambientais concernentes a este utilizador do ambiente encontram-se explanados em sede de relatório de inspecção nº 142/2008. Não seguem cópias em anexo dos elementos solicitados.

* **Aterro de resíduos industriais da Chamusca**, gerido pela RIBTEJO – aterro registado em termos denominativos na IGAOT como Aterro de resíduos não perigosos da Carregueira-Chamusca. Assim, foi realizada acção de inspecção a 12 de Fevereiro de 2008, da qual resultou o relatório de inspecção nº 142/2008. Foi, ainda, elaborado o relatório de ensaio nº 2008 – 00405, respeitante a efluente industrial, solicitado pela IGAOT à APA, a 14 de Fevereiro de 2008. Os resultados decorrentes deste último relatório encontram-se, também, explanados no Relatório em anexo. Foi nos termos legais, levantado o auto de notícia nº 80/08, dando origem ao processo de contra-ordenação nº CO/002871/2008 para o qual, ainda, não houve prolação de decisão administrativa. Não seguem cópias em anexo dos elementos solicitados.

Considera-se não ser oportuno remeter os relatórios concernentes ao aterro de resíduos industriais da Chamusca, à ETAR de Riachos /Torres Novas e à ETAR da Ribtejo atendendo à fase processual em que os autos se encontram em termos administrativos e com fundamento no disposto no artigo 6º nº 3 da Lei nº 46/2007, de 24 de Agosto (Lei de Acesso aos Documentos Administrativos):

“O acesso aos documentos administrativos preparatórios de uma decisão ou constantes de processos não concluídos pode ser diferido até à tomada de decisão, ao arquivamento do processo ou ao decurso de um ano após a sua elaboração”,

ideia reforçada na Lei nº 19/2006, de 12 de Junho, (diploma que regula o acesso à informação sobre ambiente), especificamente no seu artigo 11º nº 2:

“Quando o pedido se refira a procedimentos em curso, a documentos e dados incompletos ou a comunicações internas, o acesso é diferido até à tomada de decisão ou ao arquivamento do processo”.



**MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**
Gabinete do Ministro

Com os melhores cumprimentos,

O Chefe do Gabinete

Luís Morbey

Anexo: o mencionado
/SBFG

CO / 00 1826 / 07



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

Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

RELATÓRIO DE INSPECÇÃO Nº. 294 / 2007

Visto

17-05-2007

[Handwritten signature]

Cópia:
- APA
- CEDR-LVT

Data de Inspeção: 08-01-2007
Hora de Inspeção: 09:30
Data do Relatório: 17-05-2007

Data da última Inspeção: 03-05-2004
Tipo de Inspeção: PLANO ANUAL

Mário Grácio
Coordenador

Assinei
mandei

Participantes da IGA

| Nome |
|---------------------------------------|
| Bruno Gonçalo Mateo Simplicio |
| Raul Marquês da Silva Freire Alfaiate |

Participação de outros Serviços:

Não houve a participação de nenhum outro serviço.

Nome do UA: Aterro Sanitário da Raposa / Resiurb / Ecolezíria, EIM
Número de UA: 1831 Telefone do UA: 243599002/3 Fax do UA: 243599004
Situação do UA: Em laboração

Pessoa(s) contactada(s):

| Nome | Cargo |
|--------------------|------------------------------------------|
| José David Gouveia | Encarregado Geral do Aterro (Ecolezíria) |
| Rui Brites | Director Técnico da Ecolezíria |

Responsável do UA: Raúl Figueiredo
Cargo: Administrador Delegado da Ecolezíria

Da acção inspectiva decorreu:

Auto de notícia Sim Auto de advertência Não

Observações:

A presente inspeção englobou um controlo das águas residuais domésticas (amostragem composta de 24 horas) aos efluentes tratados descarregados na linha de água (Relatório de Ensaio n.º 2007-00091 de 2007/04/23 do Instituto do Ambiente enviado a esta Inspeção Geral em 07-05-2007).

Caracterização do UA

Localização do Aterro:

Lugar: E.N.nº 114
CP: 2080-701 - Raposa ALM
Freguesia: Raposa
Concelho: Almeirim

Bacia hidrográfica: -

Sub-Bacia hidrográfica: -

Designação do Tecnossistema de Gestão:

Associação de Municípios Resiurb

Sistema: Intermunicipal

Entidade Gestora/Dono da obra:

Resiurb - Associação de Municípios para o Tratamento de Resíduos Sólidos (Sede)

Morada da sede: Rua Dionísio Saraiva, nº 2 - 1º Piso - Porta 5

Telefone da sede: 243599028

Fax da sede: 243597808

Correio electrónico: resiurb@netc.pt

Número de Contribuinte da Entidade Gestora/Dono da Obra: 504871650

Capital social Entidade Gestora/Dono da Obra: - euros - contos

Facturação exercício último ano: - euros - contos

Cópia do IRC (Modelo 22): -

Formas jurídicas da Entidade Gestora: Outras

Sector de Actividade da Entidade Gestora: Gestão de resíduos (aterro)

CAE: 90020 - Recolha tratamento de outros resíduos

Entidade Operadora: Ecoléziria - Empresa Intermunicipal para o Tratamento de Resíduos Sólidos, EIM (Sede)

Telefone da sede: 243599028

Fax da sede: 243597808

Correio electrónico: -

Formas jurídicas da Entidade Operadora: Outras

Sector de Actividade da Entidade Operadora: -

CAE: 90020 - Recolha tratamento de outros resíduos

Regime de Exploração: Concessão

Foi apresentada cópia do contrato de Exploração?

Observações:

O Sistema Municipal para Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos da RESIURB é constituído pelos municípios Almeirim, Alpiarça, Benavente, Cartaxo, Chamusca, Coruche e Salvaterra de Magos. A Ecolizéria EIM é a empresa intermunicipal de capitais maioritariamente públicos em que a RESIURB detém 51% do capital e as empresas privadas Serurb, Lda e Lena Ambiente, SA os restantes 49%.

Desde 1 de Julho de 2005, a exploração do Sistema Municipal para Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos da Resiurb passou a ser da responsabilidade da Ecolizéria. Até esta data, um consórcio formado pelas empresas Engil, Construtora do Lena e a Serurb possuía um contrato de prestação de serviços com a RESIURB para gestão e exploração deste sistema.

Anexa-se a escritura da constituição da Ecolizéria - Empresa Intermunicipal para o Tratamento dos Resíduos Sólidos, EIM de 15 de Dezembro de 2004, bem como a delegação de poderes nesta empresa da exploração e gestão do Sistema Municipal de Recolha e Tratamento de Resíduos Sólidos a cargo da RESIURB.

O Sistema Intermunicipal da RESIURB é composto por um aterro sanitário (em exploração desde Julho de 2000), duas Estações de Transferência (Coruche e Salvaterra de Magos/Benavente), sendo que cada uma destas infra-estruturas possui um Ecocentro de modo a servir os municípios das respectivas áreas geográficas. Existe, ainda, um outro Ecocentro pertencente ao sistema localizado em Coruche. Estas infra-estruturas servem de apoio aos 266 conjuntos de Ecopontos e 96 vidrões distribuídos pelos Municípios que compõem o Sistema. Os materiais com origem na recolha selectiva são encaminhados para a Estação de Triagem da Resitejo (Chamusca), com excepção do vidro que segue directamente para retomadores indicados pela Sociedade Ponto Verde (SPV).

Actividade do UA

Utilizadores:

Municípios (RSU): Sim

Utilizadores particulares: Não

Utilização exclusiva do estabelecimento industrial ou empresa: Não

Número de funcionários do Aterro: 18

Período de funcionamento diário: durante 24 h de 2ª a domingo

Período de funcionamento anual: 360 dias

Classe de aterro: Aterro para resíduos não perigosos

Aterro:

Licenciado ou em funcionamento em 23/05/2002 Não

Apresentou Plano de Adaptação ao INR até 23/05/2003 Não

Prazo concedido pelo INR para execução do Plano: -

Novo Não

Tipologia de resíduos recebidos e quantidades anuais

| Tipologia de resíduos | Quantidades | |
|----------------------------------|-------------|-------|
| | (t/ano) | (%) |
| Outros Resíduos Não Perigosos | 696 | 1,14 |
| Resíduos Urbanos Indiferenciados | 60563 | 98,86 |
| TOTAL | 61259 | |

(1) De acordo com as definições do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º152/2002, de 23 de Maio.

Resíduos urbanos indiferenciados

| Município | População servida (n.º hab) | Quantidade de resíduos recebidos (t/ano) | Produção média de resíduos (t/dia) | Capitação média diária de resíduos (kg/hab.dia) |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Almeirim | 21951 | 12096 | 33,14 | 1,51 |
| Alpiarça | 8016 | 4129 | 11,312 | 1,411 |
| Benavente | 23615 | 13135 | 35,986 | 1,524 |
| Cartaxo | 23426 | 11522 | 31,567 | 1,348 |
| Coruche | 21159 | 9499 | 26,025 | 1,23 |
| Salvaterra de Magos | 20168 | 10182 | 27,896 | 1,383 |
| TOTAL | 118335 | 60563 | 163 | 6 |

Percentagem de resíduos urbanos biodegradáveis depositados no aterro: - %

Outros resíduos

| Designação | Código LER | Utilizador | | Sector de Actividade | Quantidade de resíduos recebidos (t/ano) | Tipo de resíduo |
|------------|------------|------------|------|----------------------|------------------------------------------|-----------------|
| | | U.A. | Nome | | | |

São recebidos:

Líquidos ? Não

Resíduos que, nas condições de aterro, sejam explosivos, corrosivos, oxidantes, muito inflamáveis ou inflamáveis ? Não

Resíduos provenientes de estabelecimentos hospitalares, médicos ou veterinários pertencentes aos grupos III e IV sem tratamento

Não

Pneus usados (excepto se destinados a elementos de protecção, de bicicleta ou com diâmetro exterior superior a 1400 mm)

Não

Observações:

O aterro sanitário da RESIURB recebe diariamente cerca de 200 toneladas de resíduos e serve uma população aproximada de 125.000 habitantes.

A quantidade total de resíduos depositada no ano de 2005 foi de 61259 toneladas, sendo que 60563 toneladas foram de resíduos urbanos indiferenciados e 696 toneladas de resíduos rejeitados da recolha selectiva.

Com a entrada em funcionamento do aterro da Ribtejo sito na Chamusca, foi interdita pela entidade competente a recepção de resíduos industriais banais no aterro a partir de Janeiro de 2004.

| Instrumentos Administrativos | Validade | Cópia | Entidade licenciadora | Observações |
|------------------------------------------------------|----------|-------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Licença ambiental ou pedido da mesma (1) | | Não | Instituto do Ambiente | Decorre actualmente a elaboração do processo relativo ao licenciamento ambiental do Aterro Sanitário de Almeirim, estando para o efeito a Ecolezíria a receber apoio técnico da Direcção de Desenvolvimento Sustentável do Instituto de Soldadura e Qualidade (ISQ). |
| Licença de armazenagem | | Sim | Ministério da Economia - DRE-LVT | Foi evidenciada a licença para instalação de armazenagem de petróleos brutos, seus derivados e resíduos, para um depósito superficial de gasóleo, com capacidade unitária de 6000 litros. |
| Licença de exploração (2) | | Não | Instituto dos Resíduos | Desde a entrega do Plano de Adaptação do Aterro Sanitário de Almeirim, ao abrigo do artigo 50º do Decreto-Lei nº 152/2002, de 23 de Maio e da vistoria realizada ao aterro, foi solicitado pelo INR um conjunto de elementos que até à data ainda não foram remetidos a esta entidade, e que impediram até ao momento a emissão da licença de exploração. |
| Licença de Operações de Gestão de Resíduos (3) | | Não | CCDR-LVT | As operações de gestão de resíduos (armazenamento temporário e triagem) associadas aos resíduos de plástico recebidos nas instalações do aterro sanitário carecem de um licenciamento ao abrigo do Decreto-Lei nº 178/2006, de 5 de Setembro. |
| Seguro de responsabilidade civil extracontratual (4) | | Sim | Instituto dos Resíduos | Nos termos do artigo 21º do Decreto-Lei nº 152/2002, de 23 de Maio foi evidenciada a cópia da subscrição do seguro de responsabilidade civil extracontratual em nome da Ecolezíria, EIM (apólice nº 0084.10.028062 da AXA Portugal com início em Janeiro de 2007 e renovável anualmente). |

(1) De acordo com o Decreto-Lei n.º 194/2000, de 21 de Agosto.

(2) De acordo com o artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio.

(3) DL 178/2006

(4) De acordo com o artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio.

Caso não possua DIA, o projecto foi submetido a estudo de incidência ambiental?

Foi dado cumprimento às medidas condicionantes da aprovação do projecto?

Sistema tarifário (euros/tonelada resíduos recebidos):

sem informação

Observações:

Relativamente ao licenciamento do aterro sanitário importa referir o seguinte:

- os projectos de execução do aterro sanitário e da lixeira foram objecto de aprovação da ex-DRAOT/LVT (Ofício 010816 de 14-10-1999). Segundo esta entidade, embora estes projectos merecessem aprovação, deveriam em obra ser objecto das observações constantes no parecer que acompanhava o referido ofício (o qual se anexa);
- o ecocentro contíguo ao aterro sanitário, consta como instalação de apoio a esta infra-estrutura no projecto de execução submetido à ex-DRAOT-LVT;
- ao abrigo do artigo 5º do Decreto-Lei nº 152/2002, de 23 de Maio foi enviado em 08-09-2003 pela RESIURB o Plano de Adaptação do Aterro Sanitário de Almeirim;
- da análise efectuada pelo INR, foi enviado à RESIURB em 18-05-2004 o Ofício com a refª B04 02268 1T, no qual foram solicitados um conjunto vasto de informações (a serem enviadas num prazo de 1 mês) relativas a aspectos de licenciamento, gestão e monitorização em conformidade com os artigos 5º, 6º e 35º do Decreto-Lei nº 152/2002, de 23 de Maio;
- em 07-07-2004 e em 20-08-2004 foi reiterado pelo INR através dos Ofícios B04 030221U e B04 038621Q, respectivamente, o envio destes mesmos elementos;
- em 24-06-2005 através do Ofício B05 034491E, e na sequência da vistoria realizada pelo INR ao aterro sanitário de Almeirim, juntamente com a CCDR-LVT, foram solicitados novamente os elementos descritos no Ofício com a refª B04 022681T de 18-05-2004;
- não tendo havido qualquer resposta por parte da RESIURB no sentido de colmatar junto do INR as falhas detectadas aquando da apreciação do Plano de Adaptação do Aterro de Almeirim (de que se destacam a ausência do Manual de Exploração, seguro de responsabilidade civil extracontratual, licença de descarga de águas residuais, monitorizações previstas no Decreto-Lei nº 152/2002, de 23 de Maio e acções a executar na fase de encerramento e pós-encerramento do aterro), o INR através do Ofício B05 045491N de 08-08-2005, sugeriu junto desta Inspeção-Geral uma inspecção ao referido aterro.

Em data posterior à acção inspectiva, a Ecolezíria remeteu a esta Inspeção-Geral uma cópia do Ofício B07 009571T, de 05-03-2007, do Instituto dos Resíduos, onde é referido que após análise do Manual de Exploração, o mesmo responde na generalidade ao solicitado através do Ofício B07 00524 1P, de 29-01-2007.

Considera-se, no entanto que à data da inspecção o Aterro Sanitário de Almeirim, não dispunha da qualquer licença de exploração emitida pela entidade competente ao abrigo do Decreto-Lei nº 152/2002, de 23 de Maio. Segundo o responsável, todo este processo está a decorrer, assim como o processo relativo ao licenciamento ambiental, contando a Ecolezíria para o efeito com o apoio da Direcção de Desenvolvimento Sustentável do Instituto de Soldadura e Qualidade (ISQ).

No que diz respeito ao armazenamento e triagem de resíduos plásticos de origem agrícola verificados à data da inspecção, não foi evidenciada nenhuma licença emitida pela entidade competente para o efeito. Estes resíduos são provenientes da actividade agrícola existente na região, sendo os mesmos objecto de uma triagem nas instalações para posterior valorização.

Refira-se por último que em data posterior à acção inspectiva foi enviado a esta Inspeção-Geral o Relatório Anual de 2005, bem como o "Relatório de Monitorização Ambiental do Aterro Sanitário e Lixeira da Raposa" relativo ao ano de 2006.

Construção / Água

Foi fornecida cópia da planta geral do aterro? Sim

Descrição geral do aterro:

O Aterro Sanitário da RESIURB contempla o seguinte conjunto de instalações e edifícios portaria: báscula, edifício administrativo, oficina e estacionamento de máquinas, alvéolos para materia reciclável (ecoponto), armazém, sistema de lavagem de rodados, depósito de gasóleo com capacidade de 6 000 litros, sistema de drenagem de lixiviados, estação de tratamento de águas residuais e sistema de drenagem de biogás.

A zona de deposição propriamente dita é uma única célula com cinco alvéolos, estando todos já preenchidos até à cota do arruamento circundante. Decorre actualmente o preenchimento em altura dos alvéolos, até à cota definida em projecto.

Área do aterro (ha):

Total: 19

Células de Deposição: 5,5

Volume de encaixe (m3): 570395

Ano de entrada em funcionamento: 2000

Ano horizonte do projecto/vida útil: 2009

Ano previsível de esgotamento da capacidade de deposição de resíduos: 2009

Descrição do sistema de impermeabilização da base e dos taludes:

O sistema de impermeabilização e drenagem da base da zona de deposição compreende uma camada protectora de solo, um geotêxtil, uma camada mineral drenante, um geotêxtil, uma geomembrana PEAD, uma microtela bentonítica e uma camada argilosa.

Por sua vez, o sistema de impermeabilização e drenagem dos taludes é constituído por um geotêxtil, um geocompósito drenante, um geotêxtil, uma geomembrana PEAD e uma microtela bentonítica.

Foi efectuado o ensaio das juntas do material impermeabilizante ? Sim

Cópia dos relatórios de ensaios: Não

Ocorreram situações de desabamento de taludes? Não

Observações:

| |
|--|
| |
|--|

Caracterização da situação relativa ao consumo de água:

| Origem | N.º de Captações | Finalidade da utilização | Consumo (m3/dia) | Tipo de tratamento | Licença | Cópia | Validade | Entidade licenciadora / fornecedora |
|--------|------------------|--------------------------|------------------|--------------------|---------|-------|------------|-------------------------------------|
| Furo | 1 | Rega | | Não | Sim | Sim | 09-11-2016 | CCDR-LVT |
| TOTAL | | | | | | | | |

Observações:

| |
|--|
| |
|--|

Na área de intervenção do aterro não existe rede de abastecimento público, sendo a água proveniente de uma captação subterrânea devidamente licenciada (Alvará de licença de captação de água subterrânea nº0444/06-DSGA-DDH emitido a 09-11-2006 pela CCCR-LVT). Não são descritas neste título quaisquer condições a observar pela RESIURB.

A água destinada a consumo humano é distribuída na forma engarrafada.

Águas Residuais

Descrição sumária do sistema de drenagem dos lixiviados:

O sistema de drenagem de lixiviados é constituído por uma rede de drenagem de base que encaminha para uma caixa de retenção estes efluentes, sendo daqui bombeadas para a ETAR.

Existe dispositivo para medição do caudal de lixiviados ? Não
Existem registos diários de caudal? Sim
Caudal médio diário de lixiviados (m3/dia): 48
Caudal de ponta diária de lixiviados (m3/dia): -
Há recirculação do lixiviado ?

Descrição do sistema de drenagem e tratamento das águas pluviais:

O sistema de drenagem das águas pluviais não contaminadas é composto por um conjunto de valas periféricas que conduzem os efluentes à Ribeira de Muge

Existe um processo de lavagem dos rodados das viaturas á saída do aterro? Sim

Qual o destino das águas resultantes da lavagem dos rodados das viaturas á saída do aterro?

Os efluentes resultantes do sistema de lavagem de rodados são encaminhados para a ETAR.

Descrição do sistema de drenagem e tratamento das águas residuais domésticas:

As águas residuais domésticas são encaminhadas para a ETAR juntamente com as águas lixiviantes geradas no aterro sanitário.

Caudal médio diário (m3/dia): 10

Existe ETAR ? Sim Própria

Descrição sumária da ETAR:

A ETAR existente nas instalações possui um tratamento preliminar (bacia de regularização de caudais e pré-oxidação), seguido de um tratamento físico-químico (coagulação química/correção de pH, decantação primária), um tratamento biológico (arejamento prolongado, decantação secundária, recirculação de lamas) e um filtro biológico (que presentemente não está em funcionamento).

As lamas geradas são desidratadas em leitos de secagem.

A exploração/manutenção da ETAR está presentemente a cargo da Ecolezíria (desde 1 de Agosto de 2006), sendo antes desta data da responsabilidade de uma empresa externa ao consórcio - MANVIA.

Refira-se que na área de intervenção da ETAR e nos vários equipamentos e órgãos que a compõem é visível uma cor ferrúcia intensa, resultado da utilização de um reagente ferrúcio.

Dimensionamento da ETAR:

Caudal médio diário (m3/dia): 52
Caudal de ponta diária (m3/dia): 2,2
Carga orgânica (Kg CBO5/dia): -
Volume útil (m3): 1100

Auto-controlo analítico das águas residuais

| Parâmetro | Unidade | VLE | Efluente bruto | Efluente tratado | Frequência de amostragem | Valores registados na última amostragem |
|-----------|---------|-----|----------------|------------------|--------------------------|-----------------------------------------|
|-----------|---------|-----|----------------|------------------|--------------------------|-----------------------------------------|

Caracterização das águas residuais

| Origem | Caudal (m3/dia) | Sistema de tratamento | Meio receptor | Licença | Cópia | Validade | Auto-controlo | Entidade licenciadora |
|---------------|-----------------|-----------------------|---------------|---------|-------|----------|---------------|-----------------------|
| L - lixiviado | | Sim | Meio hidrico | Não | Não | | Sim | CCDR-LVT |
| TOTAL: | | | | | | | | |

Foram efectuadas colheitas de amostras do efluente para análise? Sim

Auto de Colheita n.º -

Data do último controlo analítico: 26-02-2003

Controlo analítico da descarga de águas residuais

Controlo analítico da descarga de águas residuais

| Parâmetro | Unidade | VLE | Efluente bruto | Efluente tratado | Rendimento da ETAR (%) | Carga rejeitada |
|------------------------|--------------------|---------|----------------|------------------|------------------------|-----------------|
| Arsénio | ug/l As | 0,001 | | 17 | 0 | |
| Azoto amoniacal | mg/l NH4 | 10 | | 370 | 0 | |
| Azoto total | mg/l N | 15 | | | 0 | |
| Cádmio | mg/l Cd (LQ) | 0,2 | | 0,06 | 0 | |
| CBO5 | mg/l O2 | 40 | | 42 | 0 | |
| Chumbo total | mg/l Pb (LQ) | 1,0 | | 0,11 | 0 | |
| Cianetos | mg/l CN | 0,5 | | 0,28 | 0 | |
| Cobre | mg/l Cu (LQ) | 1,0 | | 0,06 | 0 | |
| Compostos fenólicos | mg/l C6H5OH | 0,5 | | 0,29 | 0 | |
| CQO | mg/l O2 | 150 | | 1200 | 0 | |
| Crómio total | mg/l Cr | 2,0 | | 0,23 | 0 | |
| Ferro | mg/l Fe | 2,0 | | 1,9 | 0 | |
| Fósforo total | mg/l P | 10 | | 6,7 | 0 | |
| Hidrocarbonetos totais | mg/l (LQ) | | | 0,02 | 0 | |
| Manganês | mg/l Mn | 2,0 | | 0,48 | 0 | |
| Mercurio | ug/l Hg (LQ) | 0,00005 | | 0,10 | 0 | |
| Níquel | mg/l Ni | 2,0 | | 0,17 | 0 | |
| Nitratos | mg/l NO3 | 50 | | 3200 | 0 | |
| Óleos e Gorduras | mg/l | 15 | | 0,79 | 0 | |
| pH | Escala de Sorensen | 6,0-9,0 | | 6,2 | 0 | |
| SST | mg/l | 60 | | 310 | 0 | |
| Sulfatos | mg/l SO4 | 2000 | | 77 | 0 | |
| Sulfitos | mg/l SO3 | 1,0 | | | 0 | |
| Sulfuretos | mg/l S (LQ) | 1,0 | | 0,05 | 0 | |
| Zinco | mg/l Zn | | | 0,42 | 0 | |

Apreciação dos resultados do controlo analítico:

Durante a acção inspectiva foi efectuada uma colheita dos lixiviados descarregados da ETAR (amostra composta de um período de 24 horas).

Os resultados apresentados constam do Relatório de Análises n.º 2007-00091 de 23/04/2007 do Laboratório do Instituto do Ambiente.

A leitura do Relatório de Ensaio permite verificar que foram excedidos em mais do dobro os Valores Limite de Emissão (VLE) descritos no Anexo XVIII do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto para os parâmetros SST, CQO, Azoto Amoniacal, Nitratos, Arsénio, Mercurio,

Para uma correcta leitura dos dados analíticos, sempre que esteja representada a abreviatura "LQ" significa que o resultado obtido encontra-se abaixo do Limite de Quantificação (LQ), ou seja, a concentração final está precedida do sinal "<".

Observações:

| |
|--|
| |
|--|

Segundo o Relatório de Monitorização Ambiental de 2006, os lixiviados gerados na infra-estrutura foram apenas alvo de uma monitorização segundo o DL n.º152/2002, de 23 de Maio, durante o 4.º trimestre do ano.

O ponto de amostragem seleccionado para o efeito foi a caixa de visita que antecede a entrada na ETAR, uma vez que é este o local onde ocorre a confluência de todas as águas lixivantes produzidas no aterro.

No que concerne aos lixiviados tratados, à data da acção inspectiva constatou-se que os mesmos estavam a ser descarregados na Ribeira de Muge, sem que exista qualquer licença de descarga no domínio hídrico emitida pela entidade competente.

Nos relatórios de exploração e monitorização de 2005 e 2006 não são evidenciadas nenhuma campanha de monitorização relativas aos lixiviados tratados e descarregados na Ribeira de Muge, facto que constitui uma obrigação legal segundo o Decreto-Lei n.º152/2002, de 23 de Maio.

Em data posterior à acção inspectiva foram enviados a esta Inspeção-Geral os boletins de ensaio relativos às análises efectuadas entre Julho de 2006 e Dezembro de 2006. Da comparação dos mesmos com os valores limite de emissão (VLE) descritos no Anexo XVIII do Decreto-Lei n.º236/98, de 1 de Agosto, constata-se o seguinte:

- Relatório de Ensaio n.º 3554-06: registaram-se concentrações em Azoto Amoniacal de 520 mg/l N, em Nitratos de 857 mg/l NO₃, em CQO de 1520 mg/l O₂, em Crómio de 215000 mg/l Cr de Crómio e em Níquel de 280 mg/l de Níquel, quando os VLE são respectivamente de 10 mg/l N, 50 mg/l NO₃, 150 mg/l O₂, 2 mg/l Cr e 2 mg/l Ni;
- Relatório de Ensaio n.º 4215-06: registaram-se concentrações em Azoto Amoniacal de 474 mg/l N, em Nitratos de 270 mg/l NO₃, em CQO de 2220 mg/l O₂, em Fósforo de 27,4 mg/l P e em SST de 170 mg/l, quando os VLE são respectivamente de 10 mg/l N, 50 mg/l NO₃, 150 mg/l O₂, 10 mg/l P e 60 mg/l;
- Relatório de Ensaio n.º 4953-06: registaram-se concentrações em Azoto Amoniacal de 720 mg/l N, em Nitratos de 255 mg/l NO₃, em CQO de 4400 mg/l O₂, em Fósforo de 24 mg/l P e em SST de 170 mg/l, quando os VLE são respectivamente de 10 mg/l N, 50 mg/l NO₃, 150 mg/l O₂, 10 mg/l P e 60 mg/l;
- Relatório de Ensaio n.º 5765-06: registaram-se concentrações em Azoto Amoniacal de 418 mg/l N, em Nitratos de 474 mg/l NO₃, em CQO de 2310 mg/l O₂, em SST de 460 mg/l, quando os VLE são respectivamente de 10 mg/l N, 50 mg/l NO₃, 150 mg/l O₂ e 60 mg/l;
- Relatório de Ensaio n.º 6198-06: registaram-se concentrações em Azoto Amoniacal de 530 mg/l N, em Nitratos de 539 mg/l NO₃, em CQO de 4400 mg/l O₂, em Fósforo de 54,9 mg/l P e em SST de 12800 mg/l, quando os VLE são respectivamente de 10 mg/l N, 50 mg/l NO₃, 150 mg/l O₂, 10 mg/l P e 60 mg/l;
- Relatório de Ensaio n.º 7123-06: registaram-se concentrações em Azoto Amoniacal de 245 mg/l N, em Nitratos de 222 mg/l NO₃, em CQO de 1700 mg/l O₂, em SST de 100 mg/l, em CBO₅ de 1010 mg/l O₂ quando os VLE são respectivamente de 10 mg/l N, 50 mg/l NO₃, 150 mg/l O₂, 60 mg/l e 40 mg/l O₂;
- Relatório de Ensaio n.º 7848-06: registaram-se concentrações em Azoto Amoniacal de 403 mg/l N, em Nitratos de 214 mg/l NO₃, em CQO de 4320 mg/l O₂, em SST de 140 mg/l, em CBO₅ de 2580 mg/l O₂ quando os VLE são respectivamente de 10 mg/l N, 50 mg/l NO₃, 150 mg/l O₂, 60 mg/l e 40 mg/l O₂.

Pelo exposto, e à semelhança dos resultados do controlo efectuado por esta Inspeção-Geral, facilmente se constata que os valores dos lixiviados descarregados na linha de água violam claramente os VLE estipulados para cada um dos parâmetros.

Segundo o responsável, sem prejuízo de existir a necessidade de ampliar e reformular a ETAR, está em curso um conjunto de pedidos junto das câmaras locais para o envio dos lixiviados para as respectivas ETAR. Importa referir que as ETAR municipais não estão dimensionadas para receber este tipo de efluentes pelo que tal prática deverá ser autorizada previamente pela entidade competente, sob pena de se considerar estes destinos como inadequados.

Biogás

Descrição do processo de drenagem e tratamento do biogás:

O sistema de drenagem e tratamento do biogás compreende uma rede de biogás horizontal como prevista em projecto.

Existe nas instalações um queimador para onde é canalizado o biogás produzido no aterro e na lixeira contígua a esta infra-estrutura.

Segundo o encarregado do aterro, o funcionamento do queimador resume-se a cerca de 1 hora/dia.

Qual o caudal médio diário produzido (m³/dia) ?

Foi efectuada a caracterização do biogás?

Sim

Foi apresentada cópia?

Sim

A monitorização do biogás é efectuada de acordo com as condições da licença de exploração e/ou da licença ambiental e/ou de acordo com o n.º 6 da Parte I do Anexo IV do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio? Sim

Resultados de auto-controlo do biogás:

| Parâmetro | Local | Frequência de amostragem | Unidade | Valor medido |
|-----------|-------|--------------------------|---------|--------------|
|-----------|-------|--------------------------|---------|--------------|

Para os casos CH₄, CO₂, NO_x e SO_x: De acordo com o documento guia para a implementação do EPER.

Há tratamento ou aproveitamento energético do biogás produzido? Não

Observações :

O controlo das emissões é realizado de acordo com o Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio e encontra-se descrito no Relatório Anual de 2005, bem como o "Relatório de Monitorização Ambiental do Aterro Sanitário e Lixeira da Raposa" relativo ao primeiro semestre de 2006. Segundo este último relatório, os valores nos três poços existentes no aterro registam a presença acentuada de ar atmosférico, o que pressupõe a existência de zonas de entrada de ar.

Refira-se, ainda, que de acordo com estes relatórios é realizada a monitorização do biogás gerado na antiga lixeira.

Registo/Admissão

Existe um registo actualizado de todos os resíduos recebidos ? Sim

Descrição do processo de controlo na admissão de resíduos:

A admissão de resíduos sólidos urbanos produzidos no universo dos municípios abrangidos pelo Sistema Intermunicipal da RESIURB é precedida de uma inspecção visual na portaria, a qual dá origem ao preenchimento do chamado registo de inspecção. Segue-se um controlo na zona de descarga a fim de verificar a conformidade dos resíduos com os critérios de admissão de resíduos.

Possui guias de acompanhamento dos resíduos recebidos? Sim

Os valores aí registados estão conformes com os valores que constam do registo actualizado dos resíduos recebidos ? Sim

Que tipo de controlo é efectuado na admissão de resíduos?
Administrativo, inspecção visual à entrada e no local de depósito.

Com base no controlo de admissão de resíduos efectuado são frequentes os casos de recusa de recepção de resíduos ?

Estes casos são notificados às autoridades competentes?

Verificou-se a recusa de recepção de resíduos cuja natureza, classificação e acondicionamento se encontravam em conformidade com as disposições aplicáveis e a licença de exploração e/ou licença ambiental?

Houve interrupção do serviço prestado sem autorização prévia da entidade competente? Não

Foram praticadas tarifas não conformes com o tarifário em vigor?

A balança encontra-se aferida e calibrada por entidade metrológica autorizada ? Sim

Observações :

Foi evidenciado à data da acção inspectiva o boletim de verificação da conformidade da balança, emitido pela Direcção Regional do Norte do Ministério da Economia.

Relativamente à recepção de resíduos, são pontualmente detectadas algumas cargas não conformes provenientes das autarquias, nomeadamente a presença de latas de tintas e vernizes, pneus usados, baterias juntamente com os resíduos urbanos indiferenciados. Estas situações encontram-se documentadas, tendo-se verificado o processo de 05-01-2007 relativo à presença de pneus usados numa descarga efectuada por uma viatura da Câmara de Coruche com matrícula 41-78-OF.

Segundo o encarregado do aterro, estes resíduos são prontamente segregados dos restantes sendo posteriormente entregues às próprias câmaras.

Resíduos

Foi efectuada inspecção à admissão de resíduos ? Não

Foram efectuadas colheitas de resíduos ? Não

Auto(s) de colheita n.º(s)

Foi efectuada a caracterização físico-química dos Resíduos admitidos ? Não

Resultados analíticos - análise sobre o resíduo:

| Parâmetro | Unidade | Classe de Aterro (1) | Concentração ou % máxima admissível | Concentração no resíduo |
|-----------|---------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|
|-----------|---------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|

(1) I (inertes), NP (não perigosos) ou P (perigosos)

Apreciação dos resultados:

| |
|--|
| |
|--|

Foi efectuada a caracterização do eluato dos resíduos admitidos ? Não

Resultados analíticos - análise sobre o eluato:

| Parâmetro | Unidade | Classe de Aterro (1) | Concentração ou % máxima admissível | Concentração no resíduo |
|-----------|---------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|
|-----------|---------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|

(1) I (inertes), NP (não perigosos) ou P (perigosos)

Apreciação dos resultados:

| |
|--|
| |
|--|

Foram detectadas situações em que não são respeitados os critérios de admissão de resíduos ? Não

Observações:

Os resíduos produzidos no aterro sanitário da RESIURB têm essencialmente origem no funcionamento da ETAR e nas actividades desenvolvidas nas infra-estruturas de apoio.

No processo do tratamento dos lixiviados na ETAR são produzidas lamas as quais são encaminhadas para a ETAR de Almeirim. À data da inspecção não foram disponibilizados quaisquer dados relativos às quantidades enviadas, nem foram evidenciadas as guias de acompanhamento de resíduos relativas a estes transportes.

Relativamente aos resíduos de óleos usados gerados nas instalações, foi apresentado e evidenciado o envio ao Instituto dos Resíduos dos mapas de registo trimestrais de óleos usados do ano de 2006, os quais foram encaminhados para o operador Auto-Vila com as respectivas guias de acompanhamento de resíduos (anexa-se a guia de acompanhamento de resíduos nº 6434850 em anexo).

No que concerne aos resíduos recepcionados nas instalações e sujeitos a operações de triagem e armazenamento temporário, os mesmos foram objecto de apreciação no Relatório relativo ao Ecocentro da Raposa (Almeirim), instalação contígua ao aterro sanitário.

Como referido anteriormente, e à semelhança da situação já descrita no último Relatório de Inspeção, é efectuado nas instalações do aterro sanitário o armazenamento e triagem de resíduos de origem agrícola (nomeadamente, plásticos de estufas e outras culturas intensivas). Estes resíduos são depositados desde 2001 numa zona inicialmente prevista para a Estação de Triagem, não havendo lugar a qualquer custos de deposição por parte dos produtores. Segundo o Relatório de Exploração de 2005 foram encaminhados durante este ano um total de 1153 toneladas de plásticos para o operador Ambiente. Já em 2006 verificou-se que estes mesmos resíduos foram encaminhados para a Micronipol e a Ambiente (num total de 929,72 toneladas), conforme atesta a guia de acompanhamento de resíduos nº 5977636 de 13-07-2006 relativa a 18460 kg de resíduos de plásticos (código LER 02.01.04). Pese embora estes operadores constituam um destino final adequado para este tipo de resíduos, considera esta Inspeção-Geral que a entidade gestora do aterro sanitário não dispõe de nenhuma

licença emitida pela CCDR-LVT para proceder às operações de armazenamento e triagem destes resíduos, facto que integra a prática de uma contra-ordenação.

Exploração

Descrição sumária do plano de exploração do aterro:

A exploração da infraestrutura consiste na execução de estratos em socalcos; segundo a técnica de enchimento por método em extensão, no sentido Oeste/Este e após enchimento dos septos será no sentido Sul/Norte (de acordo com o Plano de Exploração).

A célula de deposição está dividida em cinco alvéolos, estando actualmente a ser preenchido o alvéolo IV (ver em anexo a descrição mais pormenorizada e plantas de exploração - definição da frente de descarga e balizas). O equipamento associado é o seguinte: compactadora com pés de carneiro, retroescavadora e pá-de-rastos.

Os resíduos são submetidos a:

| | |
|----------------------------|-----|
| Enfardamento | Não |
| Compactação | Sim |
| Cobertura diária com terra | Sim |

São sensíveis a presença de cheiros intensos, insectos, roedores e aves ? Sim

São identificáveis ressurgências de lixiviados nos taludes ? Não

Existe acumulação de lixiviados em alvéolos destinados à deposição de resíduos ? Não

Se sim, qual a razão ?

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Baixa capacidade de retenção do sistema de tratamento | - |
| Obstruções na rede de drenagem | - |
| Incapacidade temporária do sistema de tratamento em assegurar os níveis qualitativos exigidos para descarga no domínio hídrico | - |
| Exploração negligente | - |
| Outra | - |

Ocorreram fugas dos lixiviados da bacia de retenção de lixiviados ? Sim

Se sim, a autoridade competente foi informada de imediato desse facto ? -

São identificáveis rupturas nas telas de impermeabilização de fundo e dos taludes ? Não

O aterro encontra-se devidamente vedado ? Sim

Verifica-se a ocorrência de aerossóis ? Não

Há vestígios de incêndios ou de queimas a céu aberto ? Não

O aterro dispõe de Planos de Emergência Ambiental ? Não

Em situações de emergência ambiental foram notificadas as entidades competentes (DRAOT, INR e IGA) nos termos previstos na licença ambiental ?

A entidade gestora apresenta periodicamente relatórios de exploração à entidade competente ? Não

A entidade gestora deu cumprimento às condições estipuladas na licença de exploração e/ou na licença ambiental ?

Registo de Inconformidades - Licença Exploração:

| |
|--|
| |
|--|

Registo de Inconformidades - Licença Ambiental:

| |
|--|
| |
|--|

O director técnico do aterro reúne os requisitos necessários para o desempenho das funções inerentes ao cargo, tal como estipulado na alínea b) do n.º1 do artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio ?

Sim

É assegurada a formação e actualização profissional e técnica aos responsáveis do aterro e respectivo pessoal, tal como estipulado na alínea c) do n.º1 do artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio ?

Observações:

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Relativamente à ocorrência de fugas da bacia de lixiviados, é uma situação que ocorre pontualmente, havendo contudo registo de novo transvasamento dos lixiviados ocorrido durante o mês de Agosto, o que denota claramente um subdimensionamento deste órgão de tratamento. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Monitorização

É efectuado um controlo de assentamentos e enchimento ?

Sim

Observações:

De acordo com o Relatório Anual de 2005, o levantamento topográfico realizado em Janeiro de 2006, o volume de RSU e resíduos equiparáveis depositados em 2005 foi de 49.923 m³, correspondendo a 61.259 toneladas. De acordo com o levantamento topográfico efectuado, o volume acumulado desde a entrada em funcionamento do aterro sanitário é de 303.019 m³, correspondendo à deposição de 326.340 toneladas.

Os dados acima descritos incluem o volume das respectivas terras de cobertura utilizadas.

De acordo com o projecto inicial, o volume de encaixe necessário para a 1ª fase do aterro sanitário é de 570.395 m³. Assim, prevê-se que o ano de esgotamento ocorra em 2009, estando prevista um 2ª fase de deposição de resíduos num terreno anexo ao actual durante o período de 10 anos.

Previamente à entrada em funcionamento do aterro foi efectuada a caracterização da situação de referência no que respeita à qualidade das águas subterrâneas ?

Sim

Foram fornecidas cópias dos boletins analíticos ?

Sim

Resultados do auto-controlo (situação de referência)

| Local (piezómetro ou poço) | Parâmetro | Unidade | Valores Registados na Última Amostragem | Frequência de amostragem |
|----------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|
|----------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|

É efectuada monitorização das águas subterrâneas ?

Sim

Se sim, é efectuada de acordo com as condições da licença de exploração e/ou da licença ambiental e/ou de acordo com o n.º 3 da Parte I do Anexo-IV de Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio ?

Sim

Se não, quais as inconformidades registadas ?

Resultados do auto-controlo

| Local (piezómetro ou poço) | Parâmetro | Unidade | Valores Registados na Última Amostragem | Frequência de amostragem |
|----------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|
|----------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|

Os resultados do auto-controlo analítico indiciam contaminação dos aquíferos originada pelo funcionamento do aterro ?

Dados insuficientes

Existem outras fontes de contaminação

Se sim, que medidas foram tomadas no sentido da resolução do problema ?

A ocorrência de situações de variação significativa na qualidade das águas foi comunicada à entidade competente ?

Observações:

Os resultados das campanhas de monitorização da qualidade das águas subterrâneas efectuados aos seis piezómetros instalados no aterro sanitário da RESIURB constam do Relatório Anual de 2005, bem como o "Relatório de Monitorização Ambiental do Aterro Sanitário e Lixeira da Raposa" relativo ao primeiro semestre de 2006.

As campanhas de monitorização foram efectuadas de acordo com o Decreto-Lei nº 152/2002, de 23 de Maio.

A comparação dos resultados obtidos com valores da anterior campanha anual permitem constatar o seguinte:

- o piezómetro 1 não regista grandes variações nos parâmetros em análise, existindo mesmo uma tendência para a diminuição dos teores em alguns parâmetros;
- o piezómetro 2 regista alguns valores atípicos para os parâmetros bicarbonatos, chumbo, ferro, entre outros;
- o piezómetro 3 não regista grandes variações nos parâmetros em análise quando comparados com os valores de referência;
- o piezómetro 4 regista o aumento dos valores em alguns parâmetros, nomeadamente clorestos, cobre, fenóis e sulfatos;
- o piezómetro 5 não regista grandes variações nos parâmetros em análise, existindo mesmo uma diminuição dos teores em alguns parâmetros;
- o piezómetro 6 encontra-se colmatado não tendo sido possível efectuar a sua monitorização.

Previamente à entrada em funcionamento do aterro foi efectuada a caracterização da situação de referência no que respeita à qualidade das águas superficiais ? Não

Foram fornecidas cópias dos boletins analíticos ? Não

Resultados do auto-controlo (situação de referência)

| Local (linha de água) | Parâmetro | Unidade | Valores Registados na Última Amostragem | Frequência de amostragem |
|-----------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|
|-----------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|

É efectuada monitorização das águas superficiais ? Sim

Se sim, é efectuada de acordo com as condições da licença de exploração e/ou da licença ambiental e/ou de acordo com o n.º 4 da Parte I do Anexo IV de Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio ? Sim

Se não, quais as inconformidades registadas ?

Resultados do auto-controlo

| Local (linha de água) | Parâmetro | Unidade | Valores Registados na Última Amostragem | Frequência de amostragem |
|-----------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|
|-----------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|

Os resultados do auto-controlo analítico indiciam contaminação das águas superficiais originada pelo funcionamento do aterro ? Não

Dados insuficientes -

Existem outras fontes de contaminação -

Se sim, que medidas foram tomadas no sentido da resolução do problema ?

Observações:

A monitorização das águas superficiais é efectuada em 2 pontos, um a montante e outro a jusante da descarga de águas residuais (Ribeira de Muge). Os resultados das campanhas de monitorização da qualidade das águas superficiais constam do Relatório Anual de 2005, bem como o "Relatório de Monitorização Ambiental do Aterro Sanitário e Lixeira da Raposa" relativo ao primeiro semestre de 2006. Segundo os responsáveis, não se verificam impactes significativos do efluente final na linha de água.

Relativamente à monitorização da linha de água, que passa entre a lixeira selada e o aterro, não foi possível a monitorização da mesma devido à ausência de caudal.

Ruído/Registos

Ruído

| | |
|---------------------------------------------------|-------|
| Há reclamações derivadas de problemas de ruído? | Não |
| Foram implementadas medidas mitigadoras do ruído? | - |
| Foram realizadas medições de ruído? | Sim |
| Em caso afirmativo, qual o valor de Laeq - L95: | dB(A) |

Observações:

Foi disponibilizado o "Relatório de Avaliação do Ruído Ambiente Exterior" datado de 16 de Dezembro de 2006, no qual é referido que para os pontos onde decorreram as medições e para o período em causa foram cumpridos os critérios de exposição máxima, bem como o critério da incomodidade.

Registos

O operador dispõe dos seguintes registos ?

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Registo diário dos dados meteorológicos | Sim |
| Registo das guias de acompanhamento relativas a cada produtor | Sim |
| Registo das análises mensais dos lixiviados | Não |
| Registo mensal do volume das águas pluviais armazenadas recolhidas durante a exploração | Não |
| Registo mensal das medições do nível piezométrico dos piezómetros da rede de controlo e dos resultados da análise trimestral das águas subterrâneas | Sim |
| Registo das operações de enchimento e selagem e de assentamentos | Sim |
| Registo de anomalias | Sim |

O operador dispõe de manual do aterro, de acordo com o estipulado no n.º 7.2 da Parte I do Anexo IV do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio ? Sim

Observações:

No perímetro de intervenção do aterro sanitário não está instalada qualquer estação meteorológica, recorrendo-se para tal os dados da Estação Meteorológica de Coruche.

De acordo com Relatório Anual de 2005, foram reforçadas as coberturas de todo o aterro sanitário, de modo a minimizar alguns danos ocorridos ao longo dos últimos anos nesta infra-estrutura, nomeadamente ao nível dos taludes do arruamento e das terras de cobertura.

Infracções Detectadas

| Infracção | Enquadramento Legal | AN/AA |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Ausência de licença de rejeição de águas residuais | p. p. pelos artigos 36.º a 40.º e alínea v) do n.º 1 e alínea c) do n.º 2, do artigo 86.º do Decreto-Lei n.º 46/94, de 22 de Fevereiro | AN |
| Incumprimento das normas de qualidade, nos termos da legislação em vigor | p.p pelos artigos 36º a 40º e 86º, nº1, alínea q) e nº 2, alínea b), do Decreto-Lei nº 46/94 de 22 de Fevereiro | AN |
| Incumprimento da obrigação de licenciamento das operações de armazenamento, triagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos. | p.p. pelo nº 1 do artigo 23º e pela al. b) do nº 1 do artigo 67º do Decreto-Lei nº 178/2006, de 5 de Setembro. | AN |

Observações:

No decurso da acção inspectiva verificou-se a inobservância das seguintes condições:

- Ausência de licença de rejeição de águas residuais no ponto de descarga correspondente à Ribeira de Muge, encontrando-se à data da inspecção a proceder à descarga de efluentes na referida linha de água;
- Incumprimento das normas de qualidade da legislação em vigor (por não cumprimento dos VLE descritos no Anexo XVIII do Decreto-Lei nº236/98, de 1 de Agosto) nos auto-controlos efectuados pela entidade gestora e por esta Inspecção-Geral aos efluentes descarregados na Ribeira de Muge;
- Incumprimento da obrigação de licenciamento das operações de armazenamento e triagem dos resíduos de plásticos agrícolas nomeadamente, plásticos de estufas e outras culturas intensivas) que desde 2001 são depositados e triados numa zona inicialmente prevista para a Estação de Triagem. Em 2005 foram encaminhada cerca de 1153 toneladas destes resíduos de plásticos para operadores autorizados, ao passo que em 2006 foram encaminhadas 929,72 toneladas.

Refira-se que a gravidade da situação detectada em matéria de descarga de águas residuais no meio hídrico, poderá configurar um crime ambiental ao abrigo do artigo 279º do Código Penal, pelo que será proposta a emissão de um mandado por forma a que a entidade exploradora do aterro, cesse de imediato a descarga dos lixiviados tratados na Ribeira de Muge, até que a seja garantido o cumprimento das normas de descarga no meio hídrico.

Desempenho Ambiental

Síntese dos problemas ao nível da exploração do aterro

Síntese dos principais problemas ao nível da exploração do aterro:

Os principais problemas ao nível da exploração do aterro sanitário prendem-se sobretudo com a manutenção/exploração da ETAR que não garante de forma alguma o cumprimento das normas de qualidade em vigor.

Processo de encerramento e de manutenção após encerramento

Descrição sumária do plano de cobertura final, recuperação paisagística e monitorização pós-encerramento:

Observações:

Parecer Final

Todas as questões consideradas relevantes e eventualmente determinantes para a avaliação do desempenho ambiental desta infra-estrutura foram relatados ao longo da elaboração deste Relatório.

Da avaliação global do funcionamento da infra-estrutura, constata-se que existem situações não conformes e de carácter ilegal, que contribuem necessariamente para um parecer final negativo no que concerne à exploração do Aterro Sanitário da Raposa.

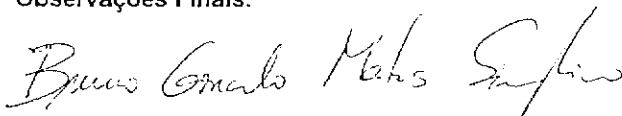
A este respeito destaque-se os problemas detectados ao nível do tratamento dos lixiviados tratados na ETAR. Estas conclusões têm não só por base os resultados dos auto-controlos efectuados pela entidade gestora, como também do controlo realizado por esta Inspeção-Geral que evidenciaram o incumprimento das normas de qualidade da legislação em vigor (Anexo XVIII do Decreto-Lei nº236/98, de 1 de Agosto). Importa referir a este nível que não existe nenhuma licença de descarga de efluentes na linha de água (Ribeira de Muge) emitida pela entidade competente.

Julga-se, ainda, importante mencionar o seguinte:

- deverá ser assegurado um destino final adequado para os resíduos recepcionados nas instalações;
- sempre que se proceda ao envio de efluentes tratados para ETAR exteriores ao Aterro Sanitário, deverá ser garantida que as mesmas se encontram autorizadas pela entidade competente a receber estes efluentes.

Por último, refira-se que deverá ser dado especial ênfase à aplicação das MTD (melhores tecnologias disponíveis), não só como ferramenta de trabalho mas também no correcto apoio da exploração e manutenção de uma infra-estrutura deste tipo.

Observações Finais:



O/A(s) Inspector/a(s)



RELATÓRIO DE ENSAIO nº 2007-00091

Cliente: Inspeção Geral do Ambiente
Endereço: Rua de "O Século", nº 63
 1249-033 LISBOA

Telefone: 213215500

Data emissão: 2007/04/23

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

| | | | |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|
| Tipo de amostra: | Lixiviado | Responsável pela colheita: | Cliente |
| Ponto de colheita: | Aterro Sanitário da Raposa-ALMEIRIM-selo nº 1785, 1786 | Data de início de análise: | 2007/01/09 |
| Data de colheita: | 2007/01/09 | Hora de colheita: | 9.30 |
| Data de recepção: | 2007/01/09 | Data de fim de análise: | 2007/04/19 |
| fundidade: | Observações: | | |

RESULTADOS DAS ANÁLISES

| Ensaio | Método | Resultado | Unidades |
|--------------------------|-------------------------|-----------|--------------|
| Arsénio | MMA/77-(SMEWW-3114 C) | 17 | µg/L As |
| Azoto amoniacal | MMA/16-(SMEWW-4500 BeC) | 0,37 | g/L NH4 |
| C.B.O. 5 | MMA/39-(SMEWW-5210 B) | 42 | mg/L O2 |
| C.Q.O. | MMA/40-(SMEWW-5220 B) | 1,2 | g/L O2 |
| Cádmio | MMA/89-(SMEWW-3120 B) | < 0,06 | mg/L Cd (LQ) |
| Chumbo | MMA/89-(SMEWW-3120 B) | < 0,11 | mg/L Pb (LQ) |
| Cianetos totais | MMA/80 | 0,28 | mg/L CN |
| Cobre | MMA/89-(SMEWW-3120 B) | < 0,06 | mg/L Cu (LQ) |
| Compostos fenólicos | MMA/103 | 0,29 | mg/L C6H5OH |
| Crómio total | MMA/89-(SMEWW-3120 B) | 0,23 | mg/L Cr |
| Ferro | MMA/89-(SMEWW-3120 B) | 1,9 | mg/L Fe |
| Fósforo total | MMA/84 | 6,7 | mg/L P |
| Mangânês | MMA/89-(SMEWW-3120 B) | 0,48 | mg/L Mn |
| Mercurio | MMA/37-(SMEWW-3112 B) | < 0,10 | µg/L Hg (LQ) |
| Níquel | MMA/89-(SMEWW-3120 B) | 0,17 | mg/L Ni |
| Nitratos | MMA/25 | 3,2 | g/L NO3 |
| pH | MMA/05-(E.W.P.C) | 6,2 | |
| Temperatura (pH) | MMA/05-(E.W.P.C) | 21 | °C |
| Sólidos suspensos totais | MMA/07-(NP EN 872) | 0,31 | g/L |
| Sulfatos | MMA/31 | 77 | mg/L SO4 |
| Sulfuretos | MMA/33-(E.W.P.C) | < 0,05 | mg/L S (LQ) |
| Zinco | MMA/89-(SMEWW-3120 B) | 0,42 | mg/L Zn |
| Hidrocarbonetos totais | MMA/48-(SMEWW-5520 F) | < 0,02 | mg/L (LQ) |
| Óleos e gorduras | MMA/49-(SMEWW-5520 C) | 0,79 | mg/L |

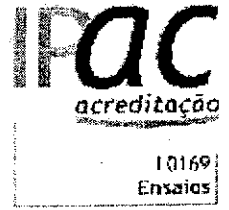
Os parâmetros assinalados com * não se encontram incluídos no âmbito da acreditação.



Instituto do Ambiente

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

Laboratório de Referência do Ambiente
Rua da Murgueira 9 - 9A, Zambujal
2721-865 Amadora
Tel:214728200 - Fax:214719074
e-mail: geral@iambiente.pt



RELATÓRIO DE ENSAIO nº 2007-00091

RESULTADOS DAS ANÁLISES (continuação)

| Ensaio | Método | Resultado | Unidades |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| Notas: LD - Limite de Detecção LQ - Limite de Quantificação MMA/nn - método interno do Laboratório Os métodos internos assinalados com til (-) são baseados no(s) documento(s) normativo(s) junto indicado(s). | ISO - International Organization for Standardization NP - Norma Portuguesa EN - Norma Europeia ASTM - American Society for Testing and Materials SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater E.W.P.C. - Examination of Water for P | | |

Observações: Mercúrio: Digestão com mistura sulfonítrica em meio muito oxidante. 2ª Via. Este Relatório de Ensaio substitui na íntegra o original com o mesmo número.

Os parâmetros assinalados com * não se encontram incluídos no âmbito da acreditação.

A Chefe de Divisão
do Laboratório de Medidas e Ensaios

Ana Cristina Carrola



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Inspecção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

AUTO DE NOTÍCIA N.º 215 / 2007

Entidade Autuada : Ecolezíria - Empresa Intermunicipal para o Tratamento de Resíduos Sólidos, EIM _____

Morada da Entidade Autuada : Rua Dionísio Saraiva, nº 2 - 1º Porta, nº 5 2080-104 Almeirim _____

Autuante: Bruno Gonçalo Matos Simplício com domicílio profissional na Rua de "O Século" nº 63 1249-033 Lisboa, dou NOTÍCIA de que no dia oito de Janeiro de dois mil e sete pelas nove horas e trinta minutos, quando procedia a uma inspecção no(a) estabelecimento denominado(a) Aterro Sanitário da Raposa / Resiurb / Ecolezíria, EIM sito em E.N. nº 114 2080-701 Raposa ALM freguesia de Raposa concelho de Almeirim pertencente a Resiurb - Associação de Municípios para o Tratamento de Resíduos Sólidos com sede em Rua Dionísio Saraiva, nº 2 - 1º Piso - Porta 5 2080-104 Almeirim de que é Administrador Delegado da Ecolezíria Raul Figueiredo verifiquei os seguintes factos: O Sistema Municipal para Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos da RESIURB é constituído pelos municípios Almeirim, Alpiarça, Benavente, Cartaxo, Chamusca, Coruche e Salvaterra de Magos. A Ecolezíria EIM é a empresa intermunicipal de capitais maioritariamente públicos em que a RESIURB detém 51% do capital e as empresas privadas Serurb, Lda e Lena Ambiente, SA os restantes 49%. _____

A 5 de Dezembro de 2004 é constituída a ECOLEZÍRIA - Empresa Intermunicipal para o Tratamento dos Resíduos Sólidos, EIM, a qual por delegação de poderes em 1 de Julho de 2005, passa a explorar e gerir o Sistema Municipal de Recolha e Tratamento de Resíduos Sólidos a cargo da RESIURB. _____

28 Jan. 07



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

Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

O Aterro Sanitário da Raposa (Almeirim) que à data da inspecção se encontra em funcionamento encontra-se em funcionamento desde Julho de 2000, recebendo diariamente cerca de 200 toneladas de resíduos. Durante o ano de 2005 foi recepcionado um total de 61259 toneladas de resíduos. _____

No decurso da acção inspectiva verificou-se a inobservância das seguintes condições: _____

- Ausência de licença de rejeição de águas residuais no ponto de descarga correspondente à Ribeira de Muge, verificando-se a descarga de efluentes (lixiviados) nesta linha de água à data da inspecção; _____

- Incumprimento da obrigação de licenciamento das operações de armazenamento e triagem dos resíduos de plásticos agrícolas recebidos nas instalações (plásticos de estufas e outras culturas intensivas). Desde 2001 que estes resíduos são armazenados e triados numa zona inicialmente prevista para a Estação de Triagem, tendo sido encaminhadas após triagem cerca de 1153 toneladas em 2005 e 929,72 toneladas. _____

Paralelamente, e no que concerne aos lixiviados gerados nas instalações, e descarregados na Ribeira de Muge, verificou-se a ultrapassagem em mais do dobro dos valores-limite de emissão (VLE) descritos no Anexo XVIII do Decreto-Lei nº236/98, de 1 de Agosto, nos autocontrolos efectuados pela entidade gestora (ECOLEZÍRIA) nas seguintes campanhas de monitorização: _____

- campanha de Junho de 2006 (Relatório de Ensaio nº 3554-06): registaram-se concentrações em Azoto Amoniacal de 520 mg/l N, em Nitratos de 857 mg/l NO₃, em CQO de 1520 mg/l O₂, em Crómio de 215000 mg/l Cr de Crómio e em Níquel de 280 mg/l de Níquel, quando os VLE são respectivamente de 10 mg/l N, 50 mg/l NO₃, 150 mg/l O₂, 2 mg/l Cr e 2 mg/l Ni; _____

- campanha de Julho de 2006 (Relatório de Ensaio nº 4215-06): registaram-se concentrações em Azoto Amoniacal de 474 mg/l N, em Nitratos de 270 mg/l NO₃,



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

Inspecção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

em CQO de 2220 mg/l O₂, em Fósforo de 27,4 mg/l P e em SST de 170 mg/l, quando os VLE são respectivamente de 10 mg/l N, 50 mg/l NO₃, 150 mg/l O₂, 10 mg/l P e 60 mg/l; _____

- campanha de Agosto de 2006 (Relatório de Ensaio nº 4953-06): registaram-se concentrações em Azoto Amoniacal de 720 mg/l N, em Nitratos de 255 mg/l NO₃, em CQO de 4400 mg/l O₂, em Fósforo de 24 mg/l P e em SST de 170 mg/l, quando os VLE são respectivamente de 10 mg/l N, 50 mg/l NO₃, 150 mg/l O₂, 10 mg/l P e 60 mg/l; _____

- campanha de Setembro de 2006 (Relatório de Ensaio nº 5765-06): registaram-se concentrações em Azoto Amoniacal de 418 mg/l N, em Nitratos de 474 mg/l NO₃, em CQO de 2310 mg/l O₂, em SST de 460 mg/l, quando os VLE são respectivamente de 10 mg/l N, 50 mg/l NO₃, 150 mg/l O₂ e 60 mg/l; _____

- campanha de Outubro de 2006 (Relatório de Ensaio nº 6198-06): registaram-se concentrações em Azoto Amoniacal de 530 mg/l N, em Nitratos de 539 mg/l NO₃, em CQO de 4400 mg/l O₂, em Fósforo de 54,9 mg/l P e em SST de 12800 mg/l, quando os VLE são respectivamente de 10 mg/l N, 50 mg/l NO₃, 150 mg/l O₂, 10 mg/l P e 60 mg/l; _____

- campanha de Novembro de 2006 (Relatório de Ensaio nº 7123-06): registaram-se concentrações em Azoto Amoniacal de 245 mg/l N, em Nitratos de 222 mg/l NO₃, em CQO de 1700 mg/l O₂, em SST de 100 mg/l, em CBO5 de 1010 mg/l O₂ quando os VLE são respectivamente de 10 mg/l N, 50 mg/l NO₃, 150 mg/l O₂, 60 mg/l e 40 mg/l O₂; _____

- campanha de Dezembro de 2006 (Relatório de Ensaio nº 7848-06): registaram-se concentrações em Azoto Amoniacal de 403 mg/l N, em Nitratos de 214 mg/l NO₃, em CQO de 4320 mg/l O₂, em SST de 140 mg/l, em CBO5 de 2580 mg/l O₂ quando os VLE são respectivamente de 10 mg/l N, 50 mg/l NO₃, 150 mg/l O₂, 60 mg/l e 40 mg/l O₂. _____



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

Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

Por sua vez, e verificando-se à data da inspeção a descarga destes mesmos efluentes na linha de água (Ribeira de Muge), procedeu-se a um controlo (amostragem composta por um período de 24 horas), conforme atesta o Auto de Colheita nº 47/2007 desta Inspeção-Geral. Os resultados analíticos obtidos constam do Relatório de Análises n.º 2007-00091, de 23/04/2007 do Laboratório do Instituto do Ambiente. A leitura do Relatório de Ensaio permite verificar que foram excedidos em mais do dobro os seguintes Valores Limite de Emissão (VLE) descritos no Anexo XVIII do Decreto-Lei nº236/98, de 1 de Agosto: _____

- para o parâmetro Arsénio registou-se uma concentração de 17 ug/l As quando o VLE é de 0,001 ug/l As; _____

- para o parâmetro Mercúrio registou-se uma concentração de 0,10 ug/l Hg quando o VLE é de 0,00005 ug/l Hg; _____

- para o parâmetro Azoto Amoniacal registou-se uma concentração de 370 mg/l NH4 quando o VLE é de 10 mg/l NH4; _____

- para o parâmetro Nitratos registou-se uma concentração de 3200 mg/l NO3 quando o VLE é de 50 mg/l NO3; _____

- para o parâmetro Carência Química de Oxigénio (CQO) registou-se uma concentração de 1200 mg/l O2 quando o VLE é de 150 mg/l O2; _____

- para o parâmetro Sólidos Suspensos Totais (SST) registou-se uma concentração de 310 mg/l quando o VLE é de 60 mg/l; _____

Atendendo aos resultados analíticos dos autocontrolos efectuados pela entidade exploradora e aos resultados analíticos do controlo efectuado pela IGAOT, é inequívoca a gravidade da situação em matéria de descarga de águas residuais no meio hídrico. _____

O Relatório de Inspeção nº 294/2007 faz parte integrante deste Auto de Notícia. _____



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

Inspecção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

Os factos acima descritos integram a prática de infracção: _____

a) - Ausência de licença de rejeição de águas residuais, p. p. pelos artigos 36.º a 40.º e alínea v) do n.º 1 e alínea c) do n.º 2, do artigo 86.º do Decreto-Lei n.º 46/94, de 22 de Fevereiro; _____

b) - Incumprimento da obrigação de licenciamento das operações de armazenamento, triagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos., p.p. pelo n.º 1 do artigo 23º e pela al. b) do n.º 1 do artigo 67º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro. _____

- Incumprimento das normas de qualidade, nos termos da legislação em vigor, p.p pelos artigos 36º a 40º e 86º, n.º1, alínea q) e n.º 2, alínea b), do Decreto-Lei n.º 46/94 de 22 de Fevereiro; _____

Anexa-se: _____

- cópia do Auto de Colheita n.º47/2007 desta Inspecção Geral relativo à amostragem dos efluentes descarregados na linha de água (documento 1) _____

- cópia do Relatório de Análises n.º 2007-00091, de 23/04/2007 do Laboratório do Instituto do Ambiente relativo aos resultados analíticos obtidos ao controlo efectuado pela IGAOT (documento 2); _____

- reportagem fotográfica do dia da inspecção (documento 3). de que junto cópia ao presente auto. _____

Para constar se lavrou o presente auto que vai ser assinado.

O Autuante

Bruno Goncalo Matos Simões



CO/001853/06



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

Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

Bolões - 4 unidades do mandato
AMARTEJO 2AN Visto
LENA AMBIENTE
08-06-2006

[Handwritten signature]

RELATÓRIO DE INSPECÇÃO Nº. 681 / 2006

conclusão:

Data de Inspeção: 19-04-2006
Hora de Inspeção: 09:30
Data do Relatório: 08-06-2006

Data da última Inspeção: 05-05-2004
Tipo de Inspeção: PLANO ANUAL

- IND
- e-DR-LVT
- JA

Mário Grácio
Coordenador

Participantes da IGA

| Nome |
|---------------------------------------|
| Raul Marquês da Silva Freire Alfaiate |
| Bruno Gonçalo Matos Simplicio |

Participação de outros Serviços:

Não houve a participação de nenhum outro serviço.

Nome do UA: Aterro Sanitário de Abrantes / Amartejo / Lena Ambiente, S.A.

Número de UA: 1802

Telefone do UA: 241379720

Fax do UA: 241379721

Pessoa(s) contactada(s):

| Nome | Cargo |
|----------------------|----------------------------|
| Ana Patrícia Carreto | Responsável pela Qualidade |

Responsável do UA: José Manuel Saldanha Rocha

Cargo: Administrador da AMARTEJO/ Presidente da Câmara Municipal de Mação

Da acção inspectiva decorreu:

Auto de notícia

Sim

Auto de advertência

Não

Observações:

Foi efectuada uma colheita dos lixiviados tratados à saída ETAR (amostra composta de um período de 24 horas) pelo Inspector-Adjunto Raul Alfaiate.

Em 26 de Maio de 2006 foi enviada a esta Inspeção-Geral o Relatório de Ensaio 2006-01578 relativo às análises efectuadas pelo Laboratório de Referência do Ambiente do Instituto do Ambiente

Caracterização do UA

Localização do

Aterro:

Lugar: Casal da Coelheira
CP: 2205 - Concavada ABT
Freguesia: Concavada
Concelho: Abrantes

Bacia hidrográfica: Rio Tejo

Sub-Bacia hidrográfica: Rio Torto

Designação do Tecnosistema de Gestão:

Associação de Municípios Amartejo

Sistema: Intermunicipal

Entidade Gestora/Dono da obra:

Amartejo - Associação de Municípios de Abrantes, Gavião, Mação, Sardoal e Vila de Rei (Sede)

Morada da sede: Rua Dom António Prior do Crato, nº 115

Telefone da sede: 241360440

Fax da sede: 241360449

Correio electrónico: gat.abr@mail.telepac.pt

Número de Contribuinte da Entidade Gestora/Dono da Obra: 503956112

Capital social Entidade Gestora/Dono da Obra:

- euros

- contos

Facturação exercício último ano:

- euros

- contos

Cópia do IRC (Modelo 22): Sim

Formas jurídicas da Entidade Gestora: Outras

Sector de Actividade da Entidade Gestora: Gestão de resíduos (aterro)

CAE: 90002 - Gestão de resíduos e limpeza pública em geral

Entidade Operadora: Lena Ambiente - Gestão de Resíduos, S.A.(Sede)

Telefone da sede: 241379720

Fax da sede: 241379721

Correio electrónico: geral@solurbe.pt

Formas jurídicas da Entidade Operadora: Anónima

Sector de Actividade da Entidade Operadora: -

CAE: 90002 - Gestão de resíduos e limpeza pública em geral

Regime de Exploração: Contrato de prestação de serviços

Foi apresentada cópia do contrato de Exploração? Sim

Observações:

O Aterro Sanitário de Abrantes entrou em funcionamento em Junho de 1998 e encontra-se integrado no sistema de gestão de resíduos sólidos urbanos da AMARTEJO - Associação de Municípios de Abrantes, Gavião, Vila de Rei e Sardeal.

Em data posterior à acção inspectiva, foi enviada a esta Inspeção-Geral um conjunto de documentos relativos à sua construção e exploração, que permitiram constatar o seguinte:

a) a 18 de Junho de 1997 foi realizada a escritura nº 37/97 de empreitada de construção e exploração do Aterro Sanitário da Associação de Municípios de Abrantes, Gavião, Mação e Sardeal, a qual adjudicou ao Consórcio constituído pela Construtora do Lena a execução e exploração do referido aterro e na qual o representante da Câmara Municipal de Abrantes aceitou a transferência da posição contratual para a Associação de Municípios constituída para gestão do aterro sanitário;

b) em 30 de Abril de 1998 foi realizada a escritura nº 33/98 de empreitada de construção e exploração do Aterro Sanitário de Abrantes na qual o consórcio constituído por Construtora do Lena, S.A./ Socoliro, S.A./ Construções Aquino e Rodrigues S.A. e a Câmara Municipal de Abrantes transferem para a Solurbe - Tratamento de Resíduos Sólidos S.A. os direitos e obrigações decorrentes da exploração do referido aterro, comprometendo-se a respeitar todas as obrigações impostas no caderno de encargos e a explorar esta infra-estrutura por um período de dez anos;

c) através do contrato nº08/2000 de 21-03-2000 foi assinada entre o Município de Abrantes e a Solurbe - Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A. uma prestação de serviços complementares, no âmbito do contrato de exploração do aterro sanitário, constante das cláusulas definidas no caderno de encargos, designadamente do "Plano de Monitorização do Aterro Sanitário do Agrupamento de Municípios de Abrantes, Mação, Gavião e Sardeal";

d) a 30-09-2004 foi constituída a AMARTEJO - Associação de Municípios de Abrantes, Gavião, Mação, Sardeal e Vila de Rei para o tratamento dos resíduos sólidos" com sede no Aterro Intermunicipal, Casal da Coelheira, Concavada, Abrantes; nos termos do artigo 64º do Código Notarial, faz parte da escritura desta associação os respectivos estatutos nos termos da Lei nº11/2003, de 13 de Maio;

e) conforme a escritura outorgada em 18-06-1997, onde se previa a "transferência da posição contratual da Câmara Municipal de Abrantes para a Associação de Municípios constituída para a gestão do aterro", a referida câmara oficiou em 11-10-2002 junto da Solurbe, S.A. a transferência da gestão desta infra-estrutura.

Refira-se, por último, que a Solurbe, S.A. passou a integrar o Grupo Lena, sendo a actual entidade exploradora do Aterro Sanitário de Abrantes a Lena Ambiente, S.A.

Actividade do UA

Utilizadores:

Municípios (RSU): Sim
 Utilizadores particulares: Sim
 Utilização exclusiva do estabelecimento industrial ou empresa: Não

Número de funcionários do Aterro: 7

Período de funcionamento diário: 07:00 - 16:00 horas (Sábados 09:00 - 13:00)

Período de funcionamento anual: 365 dias

Classe de aterro: Aterro para resíduos não perigosos

Aterro:

Licenciado ou em funcionamento em 23/05/2002 Sim
 Apresentou Plano de Adaptação ao INR até 23/05/2003 Não
 Prazo concedido pelo INR para execução do Plano: -
 Novo Não

Tipologia de resíduos recebidos e quantidades anuais

| Tipologia de resíduos | Quantidades | |
|----------------------------------|-------------|------|
| | (t/ano) | (%) |
| Resíduos Industriais Banais | 813,13 | 3,6 |
| Resíduos Urbanos Indiferenciados | 21790,76 | 96,4 |
| TOTAL | 22603 | |

(1) De acordo com as definições do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º152/2002, de 23 de Maio.

Resíduos urbanos indiferenciados

| Município | População servida (n.º hab) | Quantidade de resíduos recebidos (t/ano) | Produção média de resíduos (t/dia) | Capitação média diária de resíduos (kg/hab.dia) |
|--------------|-----------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Abrantes | 41906 | 15535,73 | 42,564 | 1,016 |
| Gavião | 4733 | 1684,3 | 4,615 | ,975 |
| Mação | 8334 | 2312,73 | 6,336 | ,76 |
| Sardoal | 4058 | 1420,2 | 3,891 | ,959 |
| Vila de Rei | 3331 | 837,8 | 2,295 | ,689 |
| TOTAL | 62362 | 21788 | 57 | 1 |

Percentagem de resíduos urbanos biodegradáveis depositados no aterro: - %

Outros resíduos

| Designação | Código LER | Utilizador | | Sector de Actividade | Quantidade de resíduos recebidos (t/ano) | Tipo de resíduo |
|------------|------------|------------|------|----------------------|------------------------------------------|-----------------|
| | | U.A. | Nome | | | |

São recebidos:

Líquidos ? Não

Resíduos que, nas condições de aterro, sejam explosivos, corrosivos, oxidantes, muito inflamáveis ou inflamáveis ? Não

Resíduos provenientes de estabelecimentos hospitalares, médicos ou veterinários pertencentes aos grupos III e IV sem tratamento Não

Pneus usados (excepto se destinados a elementos de protecção, de bicicleta ou com diâmetro exterior superior a 1400 mm) Não

Observações:

Em Janeiro de 2004 foi comunicado pelo INR a interdição de deposição de resíduos gerados em empresas classificadas com uma CAE industrial.

Na sequência deste ofício, foram canceladas as deposições destes resíduos, com excepção dos RIB provenientes do sector da prestação de serviços e do sector do comércio.

No Relatório Ambiental Anual de 2005, encontra-se descrita uma lista de todos os clientes particulares que depositaram RIB nesta infra-estrutura.

Salienta-se que a deposição de RSU e de RIB é efectuada em células diferenciadas.

É efectuada a recepção de pneus usados na infra-estrutura sendo utilizados somente para protecção de taludes e com diâmetros definidos.

| Instrumentos Administrativos | Validade | Cópia | Entidade licenciadora | Observações |
|------------------------------|----------|-------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Licença Ambiental | | | Instituto do Ambiente | A actual entidade exploradora, Lena Ambiente procedeu à instrução do processo de licenciamento ambiental (efectuado em Março de 2004) estando o mesmo condicionado desde então devido à situação de incumprimento registada pela descarga das águas residuais. Esta questão passa pela reestruturação da ETAR instalada, tendo sido dado conhecimento ao IA do Programa de Melhoria a implementar. No âmbito deste processo, foi enviado o registo EPER 2004. |
| Licença de armazenagem | | | Direcção Regional de Lisboa e Vale do Tejo | Foram evidenciadas cópias relativas a um processo de licenciamento de um depósito de combustível, com a indicação de Barrada - Aterro Sanitário, e datadas de 2002 e com a identificação da eventual empresa responsável pela construção - Construtora do Lena. Deverá a empresa gestora enviar a esta Inspeção-Geral documentos actualizados que comprovem inequivocamente, a devida autorização de instalação do posto de combustível instalado na infra-estrutura Aterro, bem como o adequado averbamento para a actual empresa gestora. |
| Licença de exploração (1) | | Não | Instituto dos Resíduos | |

(1) De acordo com o artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio.

Caso não possua DIA, o projecto foi submetido a estudo de incidência ambiental? Não

Foi dado cumprimento às medidas condicionantes da aprovação do projecto? -

Sistema tarifário (euros/tonelada resíduos recebidos):

| |
|--|
| |
|--|

Observações:

No decorrer da acção inspectiva, o signatário foi confrontado pela Responsável da Qualidade da Lena Ambiente (designação actual da antiga Solurbe, S.A) quanto à responsabilidade da actual exploração por parte do grupo Lena Ambiente, uma vez que decorriam negociações entre a Associação de Municípios local (proprietária do aterro sanitário) e a Valnor - Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos do Norte Alentejano, S.A. para que esta entidade passasse a ser responsável pela gestão e exploração deste aterro. Na impossibilidade de

confirmar esta situação, o signatário deslocou-se à Câmara Municipal de Mação, cujo Presidente era à data da acção inspectiva, responsável máximo da AMARTEJO. Aqui foi recebido pelo Vereador da Área do Ambiente Engº Louro, o qual confirmou a futura integração do aterro pertença da Associação de Municípios na Valnor, estando no entanto, ainda, em vigor o contrato de concessão com a Solurbe, S.A. (actual Lena Ambiente).

Contactado, o responsável da Valnor, S.A., Engº Pinto Rodrigues, foram corroboradas as mesmas palavras, tendo sido adiantado que se encontrava numa fase muito adiantada, a oficialização através de Decreto-Lei da integração do Aterro Sanitário de Abrantes no sistema da Valnor, S.A.

Relativamente ao licenciamento da infra-estrutura, foi enviado em 13-12-2002 pela Solurbe, S.A. (Ofício nº1060-QAS/DIV/02) o Plano de Adaptação ao Decreto-Lei nº152/2002, de 23 de Maio, à entidade competente. Segundo o Ofício DOE-DPOF 328, de 05-08-2004 do Instituto dos Resíduos, e tendo sido dado conhecimento à Associação de Municípios de elementos em falta no Plano de Adaptação do aterro, foi decidido conceder um prazo de 30 dias para o reenvio do referido Plano de Adaptação.

Segundo os responsáveis da Lena Ambiente, a AMARTEJO não procedeu ao reenvio do plano de adaptação, ficando o processo de licenciamento ao abrigo do Decreto-Lei nº152/2002, de 23 de Maio, sem efeito.

Ainda no decurso da acção inspectiva verificou-se que a célula de RIB existente nas instalações e em exploração, foi construída sem que tenha sido objecto de qualquer pedido de licenciamento prévio junto da entidade competente. À data da acção inspectiva esta célula encontrava-se em exploração, tendo recepcionado 813.3 toneladas de resíduos industriais banais (RIB) durante o ano de 2005, segundo o Relatório Ambiental Anual de 2005 elaborado pela Lena Ambiente.

Construção / Água

Foi fornecida cópia da planta geral do aterro? Sim

Descrição geral do aterro:

O Aterro Sanitário de Abrantes é constituído pelo seguinte conjunto de equipamentos e infra-estruturas: portaria, báscula, armazém, oficina, sistema de lavagem de rodados, posto de combustível, ETAR, uma célula para deposição de RSU, uma célula para deposição de RIB, plataforma para recepção de materiais recicláveis.

Área do aterro (ha):

Total: 16

Células de Deposição: 6

Volume de encaixe (m3): 480000

Ano de entrada em funcionamento: 1998

Ano horizonte do projecto/vida útil: 2011

Ano previsível de esgotamento da capacidade de deposição de resíduos: 2012

Descrição do sistema de impermeabilização da base e dos taludes:

O sistema de impermeabilização da base e dos taludes é composto por uma camada argilosa compactada, um geocompósito bentonítico, uma geomembrana de polietileno de alta densidade, um geotêxtil e uma camada drenante.

Foi efectuado o ensaio das juntas do material impermeabilizante ? Sim

Cópia dos relatórios de ensaios: -

Ocorreram situações de desabamento de taludes? -

Observações:

| |
|--|
| |
|--|

Caracterização da situação relativa ao consumo de água:

| Origem | N.º de Captações | Finalidade da utilização | Consumo (m3/dia) | Tipo de tratamento | Licença | Cópia | Validade | Entidade licenciadora / fornecedora |
|--------|------------------|--------------------------|------------------|--------------------|---------|-------|------------|-------------------------------------|
| Furo | 1 | Doméstico | | Não | Sim | Sim | 22-04-2014 | CCDR/LVT |
| TOTAL | | | | | | | | |

Observações:

A água utilizada nas instalações é proveniente de uma captação subterrânea, e destina-se a consumo humano, rega e actividade industrial. Esta captação encontra-se devidamente licenciada pela CCDR-LVT, através da licença para exploração de água subterrânea n.º 0067/04 de 22-03-04 (assinatura do Termo de Responsabilidade de 22/04/04), a qual é omissa em condições específicas. Contudo e como é utilizada para consumo humano, é necessário o cumprimento do Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro, razão pela qual a entidade exploradora procede ao tratamento por osmose inversa da água destinada ao consumo humano e à realização de análises de modo aferir a qualidade para o fim a que se destina.

Águas Residuais

Descrição sumária do sistema de drenagem dos lixiviados:

Como referido anteriormente, esta infra-estrutura dispõe de uma célula para RSU e uma outra para a deposição de RIB.

O sistema de drenagem de lixiviados na célula de RSU é composto por uma rede de colectores que converge para um colector periférico, seguindo posteriormente para um poço de lixiviados e daí por gravidade para a ETAR.

Por sua vez, o sistema de drenagem de lixiviados na célula de RIB é constituído por uma rede de drenagem central para um poço de bombagem, seguindo posteriormente por gravidade para a ETAR.

Existe dispositivo para medição do caudal de lixiviados ? Não

Existem registos diários de caudal? Sim

Caudal médio diário de lixiviados (m³/dia): -

Caudal de ponta diária de lixiviados (m³/dia): -

Há recirculação do lixiviado ? -

Descrição do sistema de drenagem e tratamento das águas pluviais:

As águas pluviais potencialmente contaminadas são encaminhadas para a ETAR.

Feitera-se a situação já mencionada em anteriores relatórios, sobre a situação da célula única, o que implica problemas a nível de drenagens. A entidade operadora do aterro tem solucionado precariamente este problema através da pré-selagem de partes da célula.

Existe um processo de lavagem dos rodados das viaturas á saída do aterro? Sim

Qual o destino das águas resultantes da lavagem dos rodados das viaturas á saída do aterro?

O sistema de lavagem de rodados estava em funcionamento, sendo as águas resultantes encaminhadas a uma caixa separadora de hidrocarbonetos, seguindo para uma fossa de decantação com descarga posterior no solo e/ou linha de água.
A reformulação da ETAR prevê a ligação destas águas directamente no processo de tratamento.

Descrição do sistema de drenagem e tratamento das águas residuais domésticas:

A rede de drenagem é separativa seguindo por gravidade posteriormente para a ETAR.

Caudal médio diário (m³/dia): -

Existe ETAR ? Sim Própria

Descrição sumária da ETAR:

A ETAR existente no aterro sanitário é composta por duas lagoas arejadas em série, uma lagoa de sedimentação e conseqüente descarga na linha de água.

Tal como referido na anterior acção inspectiva, a ETAR apresenta problemas diversos, não estando a proceder a um efectivo tratamento dos lixiviados gerados no aterro.

Estes problemas foram já identificados pela empresa gestora, situação inclusivé comunicada ao Instituto do Ambiente, dado tratar-se de uma questão que invalida a emissão da Licença Ambiental. Segundo a empresa exploradora, não foi até à data possível gerar um consenso em torno da remodelação da ETAR com a Associação de Municípios.

Segundo a entidade exploradora, mantêm-se por solucionar os mesmos problemas já anteriormente relatados na última inspecção, nomeadamente elevados caudais de recepção na ETAR, devido à inexistência de rede separativa de pluviais, baixo tempo de retenção, inexistência de pré-tratamento e de tratamento de afinação.

Neste sentido, chegaram a ser equacionadas um conjunto de mediadas que se passavam por:

- separar as águas pluviais das águas lixivantes, criando um septo entre as zonas de exploração e as ainda não exploradas;
- instalar um medidor de caudal a montante e a jusante da ETAR e uma bacia de regularização;
- proceder à realização de um tratamento físico-químico e de um tratamento terciário (leitos de macrófitas).

Dimensionamento da ETAR:

Caudal médio diário (m³/dia): -
 Caudal de ponta diária (m³/dia): -
 Carga orgânica (Kg CBO₅/dia): 150
 Volume útil (m³): -

Auto-controlo analítico das águas residuais

| Parâmetro | Unidade | VLE | Efluente bruto | Efluente tratado | Frequência de amostragem | Valores registados na última amostragem |
|-----------|---------|-----|----------------|------------------|--------------------------|-----------------------------------------|
|-----------|---------|-----|----------------|------------------|--------------------------|-----------------------------------------|

Caracterização das águas residuais

| Origem | Caudal (m ³ /dia) | Sistema de tratamento | Meio receptor | Licença | Cópia | Validade | Auto-controlo adequado | Entidade licenciadora |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|---------------|---------|-------|----------|------------------------|-----------------------|
| DI - doméstico e industrial | | Sim | Meio hídrico | - | - | | Sim | |
| M - misto | | - | Solo | - | - | | Não | |
| TOTAL: | | | | | | | | |

Foram efectuadas colheitas de amostras do efluente para análise? Sim

Auto de Colheita n.º -

Data do último controlo analítico: 05-05-2004

Controlo analítico da descarga de águas residuais

Controlo analítico da descarga de águas residuais

| Parâmetro | Unidade | VLE | Efluente bruto | Efluente tratado | Rendimento da ETAR (%) | Carga rejeitada |
|------------------------|---------------------------------------|------|----------------|------------------|------------------------|-----------------|
| Arsénio | mg/l As | 1,0 | | 0,0069 | 0 | |
| Azoto amoniacal | mg/l NH ₄ | 10 | | 300 | 0 | |
| Azoto total | mg/l N | 15 | | 240 | 0 | |
| Cádmio | mg/l Cd | 0,2 | | 0,05 | 0 | |
| CBO ₅ | mg/l O ₂ | 40 | | 200 | 0 | |
| Chumbo total | mg/l Pb | 1,0 | | 0,10 | 0 | |
| Cianetos | mg/l CN | 0,5 | | 0,083 | 0 | |
| Cobre | mg/l Cu | 1,0 | | 0,05 | 0 | |
| Compostos fenólicos | mg/l C ₆ H ₅ OH | 0,5 | | 0,018 | 0 | |
| CQO | mg/l O ₂ | 150 | | 1600 | 0 | |
| Crómio total | mg/l Cr | 2,0 | | 0,34 | 0 | |
| Ferro | mg/l Fe | 2 | | 8,2 | 0 | |
| Fósforo total | mg/l P | 10 | | 6,6 | 0 | |
| Hidrocarbonetos totais | mg/l | 15 | | 0,02 | 0 | |
| Manganês | mg/l Mn | 2,0 | | 0,73 | 0 | |
| Mercurio | ug/l Hg | 50 | | 0,10 | 0 | |
| Níquel | mg/l Ni | 2,0 | | 0,10 | 0 | |
| Nitratos | mg/l NO ₃ | 50 | | 1,0 | 0 | |
| Óleos e Gorduras | mg/l | 15 | | 0,86 | 0 | |
| pH | Sorensen | 6-9 | | 8,3 | 0 | |
| SST | mg/l | 60 | | 390 | 0 | |
| Sulfatos | mg/l SO ₄ | 2000 | | 47 | 0 | |
| Sulfitos | mg/l SO ₃ | 1,0 | | 9,9 | 0 | |
| Zinco | mg/l Zn | | | 0,20 | 0 | |

Apreciação dos resultados do controlo analítico:

Os resultados analíticos acima discriminados constam do Relatório de Ensaio 2006-01578 do Laboratório do Instituto do Ambiente.

Os resultados do controlo analítico acima representados para serem expressos correctamente deverão ser descritos da seguinte forma:

- Nitratos < 1,0 mg/L NO₃ (LQ);
- Cádmio < 0,10 mg/L Cd (LQ);
- Chumbo < 0,10 mg/L Pb (LQ);
- Cobre < 0,10 mg/L Cu (LQ);
- Mercúrio < 0,10 mg/L Hg (LQ);
- Hidrocarbonetos totais: < 0,02 mg/L (LQ).

Da análise dos valores obtidos e respectiva comparação com os VLE definidos no Anexo XVIII do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, foram ultrapassados em dobro, os VLE para os seguintes parâmetros: CQO, SST, CBO₅, Azoto total, Azoto amoniacal, sulfitos e ferro.

Observações:

A designação de misto atribuída acima para a origem das águas residuais, é referente à descarga das águas resultantes da lavagem de rodados, que após passagem por uma caixa separadora de hidrocarbonetos, seguem para uma fossa de decantação e alegadamente para o solo.

No decorrer da última acção inspectiva, realizada a 05-05-2004 considerou-se que a situação ilegal das duas descargas de águas residuais em dois pontos distintos, embora configurasse uma situação de infracção, não deveria ser considerada deste modo devido ao facto de ter sido solicitado o licenciamento/reformulação da ETAR à entidade competente em 29/03/2004 (com indicação das descargas e as remodelações pretendidas na rede de drenagem. Todavia, e passados cerca de dois anos, constatou-se que este equipamento não foi alvo de nenhuma intervenção, mantendo-se a situação de incumprimentos dos VLE estipulados no actual normativo legal em matéria de águas residuais, facto anteriormente já verificado numa outra acção inspectiva realizada em 24-02-2003.

A monitorização destes efluentes é realizada de acordo com o Decreto-Lei nº152/2002, de 23 de Maio, numa rede de que contempla o controlo dos lixiviados à entrada e saída da ETAR e no poço de bombagem dos lixiviados provenientes da célula de RIB.

Tal com referido no Relatório Ambiental Anual de 2005, e tal como é possível verificar nas campanhas de monitorização levadas a cabo em 2005, a ETAR não permite o cumprimento dos VLE presentes no Anexo XVIII, do Decreto-Lei nº236/98, de 1 de Agosto.

Segundo os resultados analíticos obtidos pela entidade exploradora, em todas as campanhas mensais realizadas aos efluentes tratados na ETAR e descarregados na linha de água, verificaram-se concentrações superiores aos VLE para os parâmetros CQO, Cloretos e Azoto amoniacal.

Biogás

Descrição do processo de drenagem e tratamento do biogás:

Tal como definido no Decreto-Lei nº152/2002, de 23 de Maio, foi realizada a monitorização das emissões atmosféricas. Os dados relativos a este controlo encontram-se descritos no Relatório Ambiental Anual de 2005.

Actualmente encontram-se instalados nove drenos de captação, nos quais é realizada a caracterização dos parâmetros CH₄, CO₂, O₂ e H₂S.

Qual o caudal médio diário produzido (m³/dia) ?

Foi efectuada a caracterização do biogás?

Sim

Foi apresentada cópia?

Sim

A monitorização do biogás é efectuada de acordo com as condições da licença de exploração e/ou da licença ambiental e/ou de acordo com o n.º 6 da Parte I do Anexo IV do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio? Sim

Resultados de auto-controlo do biogás:

| Parâmetro | Local | Frequência de amostragem | Unidade | Valor medido |
|-----------|-------|--------------------------|---------|--------------|
|-----------|-------|--------------------------|---------|--------------|

Para os casos CH₄, CO₂, NO_x e SO_x: De acordo com o documento guia para a implementação do EPER.

Há tratamento ou aproveitamento energético do biogás produzido? Não

Observações :

Durante a acção de inspecção foi verificada a instalação do queimador, não estando contudo este equipamento em funcionamento.

Registo/Admissão

Existe um registo actualizado de todos os resíduos recebidos ? Sim

Descrição do processo de controlo na admissão de resíduos:

De uma forma genérica, a aceitação de resíduos e consequente autorização de descarga de resíduos no aterro é precedida por uma verificação do processo fabril que deu origem ao resíduo e uma inspecção visual no local da descarga, por forma a verificar a conformidade dos resíduos entregues com os critérios de admissão definidos.

Possui guias de acompanhamento dos resíduos recebidos? Sim

Os valores aí registados estão conformes com os valores que constam do registo actualizado dos resíduos recebidos ? Sim

Que tipo de controlo é efectuado na admissão de resíduos?

Administrativo, inspecção visual à entrada e no local de depósito.

Com base no controlo de admissão de resíduos efectuado são frequentes os casos de recusa de recepção de resíduos ? Não

Estes casos são notificados às autoridades competentes?

Verificou-se a recusa de recepção de resíduos cuja natureza, classificação e acondicionamento se encontravam em conformidade com as disposições aplicáveis e a licença de exploração e/ou licença ambiental? Não

Houve interrupção do serviço prestado sem autorização prévia da entidade competente? Não

Foram praticadas tarifas não conformes com o tarifário em vigor? Não

A balança encontra-se aferida e calibrada por entidade metrológica autorizada ? Sim

Observações :

Relativamente ao controlo da admissão de resíduos foram verificados os processos relativos à recepção de resíduos provenientes das unidades da Famex (correspondentes ao código LER 17.09.04) e da Jorgel, Lda ((correspondentes ao código LER 15.01.02). Em qualquer um dos casos verificou-se a conformidade destes resíduos com os critérios de admissibilidade definidos na lei em vigor.

Foi verificado e evidenciado o Certificado Metrológico da Balança existente nas instalações.

Resíduos

Foi efectuada inspecção à admissão de resíduos ? Sim

Foram efectuadas colheitas de resíduos ? Não

Auto(s) de colheita n.º(s) -

Foi efectuada a caracterização físico-química dos Resíduos admitidos ? Não

Resultados analíticos - análise sobre o resíduo:

| Parâmetro | Unidade | Classe de Aterro (1) | Concentração ou % máxima admissível | Concentração no resíduo |
|-----------|---------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|
|-----------|---------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|

(1) I (inertes), NP (não perigosos) ou P (perigosos)

Apreciação dos resultados:

| |
|--|
| |
|--|

Foi efectuada a caracterização do eluato dos resíduos admitidos ? Não

Resultados analíticos - análise sobre o eluato:

| Parâmetro | Unidade | Classe de Aterro (1) | Concentração ou % máxima admissível | Concentração no resíduo |
|-----------|---------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|
|-----------|---------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|

(1) I (inertes), NP (não perigosos) ou P (perigosos)

Apreciação dos resultados:

| |
|--|
| |
|--|

Foram detectadas situações em que não são respeitados os critérios de admissão de resíduos ? Não

Observações:

Relativamente aos resíduos produzidos e/ou resultantes da actividade refira-se o seguinte:

- existem pontualmente alguns resíduos que são segregados da massa de resíduos entregue nas instalações (ex: baterias, filtros de óleos e panos contaminados), os quais não preenchem os critérios de admissibilidade definidos na lei. Nestes casos e tal como evidenciado, a entidade exploradora assume o encaminhamento destes resíduos para um destino final autorizado. Esta situação é menos frequente nos dias de hoje, em virtude de sensibilização levada a cabo junto dos diferentes clientes;
- a gestão interna dos óleos usados resultantes das intervenções nas viaturas e equipamentos, foi transferida para uma empresa do grupo da entidade exploradora, designada de Lena Engenharia e Construções, a qual é responsável pelo encaminhamento destes resíduos para um destino final autorizado. Foi enviada a esta Inspeção-Geral em data posterior à acção inspectiva, os mapas trimestrais de óleos usados enviados à entidade competente.

Exploração

Descrição sumária do plano de exploração do aterro:

Os resíduos recepcionados nas instalações são pesados e depositados numa das células de RSU ou de RIB existentes, em função da sua tipologia.

Após a descarga, são compactados e cobertos com terra (embora não com a periodicidade recomendada).

À data da acção inspectiva verificou-se que a cobertura de resíduos não estava a ser efectuada com a periodicidade aconselhada, o que origina problemas de odores. Deverá a actual entidade exploradora alterar o método de exploração no sentido de obviar esta situação.

Os resíduos são submetidos a:

| | |
|----------------------------|-----|
| Enfardamento | Não |
| Compactação | Sim |
| Cobertura diária com terra | Sim |

São sensíveis a presença de cheiros intensos, insectos, roedores e aves ? Sim

São identificáveis ressurgências de lixiviados nos taludes ? Não

Existe acumulação de lixiviados em alvéolos destinados à deposição de resíduos ? Sim

Se sim, qual a razão ?

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Baixa capacidade de retenção do sistema de tratamento | - |
| Obstruções na rede de drenagem | - |
| Incapacidade temporária do sistema de tratamento em assegurar os níveis qualitativos exigidos para descarga no domínio hídrico | - |
| Exploração negligente | - |
| Outra | - |

Ocorreram fugas dos lixiviados da bacia de retenção de lixiviados ? -

Se sim, a autoridade competente foi informada de imediato desse facto ? -

São identificáveis rupturas nas telas de impermeabilização de fundo e dos taludes ? Não

O aterro encontra-se devidamente vedado ? Sim

Verifica-se a ocorrência de aerossóis ? Não

Há vestígios de incêndios ou de queimas a céu aberto ? Não

O aterro dispõe de Planos de Emergência Ambiental ? Não

Em situações de emergência ambiental foram notificadas as entidades competentes (DRAOT, INR e IGA) nos termos previstos na licença ambiental ?

A entidade gestora apresenta periodicamente relatórios de exploração à entidade competente ? Sim

A entidade gestora deu cumprimento às condições estipuladas na licença de exploração e/ou na licença ambiental ?

Registo de Inconformidades - Licença Exploração:

Registo de Inconformidades - Licença Ambiental:

O director técnico do aterro reúne os requisitos necessários para o desempenho das funções inerentes ao cargo, tal como estipulado na alínea b) do n.º1 do artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio ? Sim

É assegurada a formação e actualização profissional e técnica aos responsáveis do aterro e respectivo pessoal, tal como estipulado na alínea c) do n.º1 do artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio ? Sim

Observações:

Monitorização

É efectuado um controlo de assentamentos e enchimento ?

Sim

Observações:

Tal como definido no Decreto-Lei nº152/2002, de 23 de Maio, foi realizado o levantamento topográfico da massa de resíduos depositada no Aterro Sanitário.

Os dados relativos a este controlo encontram-se descritos no Relatório Ambiental Anual de 2005 e são os seguintes:

- superfície ocupada pelos resíduos: 10 926,9 m²;
- volume de resíduos depositado: 218 535 m³;
- capacidade de deposição disponível: 263 789 m³ a que correspondem 191 937,3 toneladas de resíduos.

Previamente à entrada em funcionamento do aterro foi efectuada a caracterização da situação de referência no que respeita à qualidade das águas subterrâneas ?

Sim

Foram fornecidas cópias dos boletins analíticos ?

Resultados do auto-controlo (situação de referência)

| Local (piezómetro ou poço) | Parâmetro | Unidade | Valores Registados na Última Amostragem | Frequência de amostragem |
|----------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|
|----------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|

É efectuada monitorização das águas subterrâneas ?

Sim

Se sim, é efectuada de acordo com as condições da licença de exploração e/ou da licença ambiental e/ou de acordo com o n.º 3 da Parte I do Anexo IV de Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio ?

Sim

Se não, quais as inconformidades registadas ?

Resultados do auto-controlo

| Local (piezómetro ou poço) | Parâmetro | Unidade | Valores Registados na Última Amostragem | Frequência de amostragem |
|----------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|
|----------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|

Os resultados do auto-controlo analítico indiciam contaminação dos aquíferos originada pelo funcionamento do aterro ?

Não

Dados insuficientes

Existem outras fontes de contaminação

Se sim, que medidas foram tomadas no sentido da resolução do problema ?

A ocorrência de situações de variação significativa na qualidade das águas foi comunicada à entidade competente ?

Observações:

Tal como definido no Decreto-Lei nº152/2002, de 23 de Maio, ao longo de 2005 foram realizadas várias campanhas de monitorização das águas subterrâneas. Os dados relativos a este controlo encontram-se descritos no Relatório Ambiental Anual de 2005 e incidiram num conjunto de seis piezómetros que constituem a rede piezométrica instalada. Os resultados analíticos obtidos foram comparados com os valores de referência e com a legislação em vigor (Anexo I, Categoria A1, do Decreto-Lei nº236/98, de 1 de Agosto).

Previamente à entrada em funcionamento do aterro foi efectuada a caracterização da situação de referência no que respeita à qualidade das águas superficiais ?

Sim

Foram fornecidas cópias dos boletins analíticos ?

Resultados do auto-controlo (situação de referência)

| Local (linha de água) | Parâmetro | Unidade | Valores Registados na Última Amostragem | Frequência de amostragem |
|-----------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|
|-----------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|

É efectuada monitorização das águas superficiais ?

Sim

Se sim, é efectuada de acordo com as condições da licença de exploração e/ou da licença ambiental e/ou de acordo com o n.º 4 da Parte I do Anexo IV de Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio ?

Se não, quais as inconformidades registadas ?

| |
|--|
| |
|--|

Resultados do auto-controlo

| Local (linha de água) | Parâmetro | Unidade | Valores Registados na Última Amostragem | Frequência de amostragem |
|-----------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|
|-----------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|

Os resultados do auto-controlo analítico indiciam contaminação das águas superficiais originada pelo funcionamento do aterro ?

Dados insuficientes

Sim

Existem outras fontes de contaminação

Se sim, que medidas foram tomadas no sentido da resolução do problema ?

| |
|--|
| |
|--|

Observações:

A rede de referência é constituída por doze pontos, sendo que apenas dez pontos estão actualmente a ser monitorizados. Estes locais foram seleccionados entre um conjunto de poços, furos e linhas de água representativos do sistema hidrológico subterrâneo e superficial todos eles localizados numa envolvente de cerca 1,5 km da área de intervenção do aterro.

Como referido anteriormente, o controlo subterrâneo é realizado em seis destes pontos, enquanto o controlo superficial é realizado em quatro destes pontos.

Ruído/Registos

Ruído

| | |
|---------------------------------------------------|-------|
| Há reclamações derivadas de problemas de ruído? | Não |
| Foram implementadas medidas mitigadoras do ruído? | - |
| Foram realizadas medições de ruído? | Não |
| Em caso afirmativo, qual o valor de Laeq - L95: | dB(A) |

Observações:

Registos

O operador dispõe dos seguintes registos ?

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Registo diário dos dados meteorológicos | Sim |
| Registo das guias de acompanhamento relativas a cada produtor | Sim |
| Registo das análises mensais dos lixiviados | Sim |
| Registo mensal do volume das águas pluviais armazenadas recolhidas durante a exploração | Não |
| Registo mensal das medições do nível piezométrico dos piezómetros da rede de controlo e dos resultados da análise trimestral das águas subterrâneas | Sim |
| Registo das operações de enchimento e selagem e de assentamentos | Sim |
| Registo de anomalias | Sim |

O operador dispõe de manual do aterro, de acordo com o estipulado no n.º 7.2 da Parte I do Anexo IV do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio ? Sim

Observações:

Está instalada e em funcionamento uma estação meteorológica com monitorização em contínuo (diário) dos seguintes parâmetros: precipitação, evaporação, temperatura, humidade relativa e velocidade do vento. Os dados meteorológicos encontram-se descritos no Relatório Ambiental Anual de 2005.

A presente infra-estrutura dispõe de um Plano de Exploração, onde constam os elementos necessários para uma correcta e adequada deposição de resíduos sólidos, bem como a definição de normas e procedimentos em toda a gestão interna da infra-estrutura.

A actual entidade exploradora (Lena Ambiente) encontra-se certificada pela ISO 9001, estando a decorrer o processo de certificação ambiental ISO 14001.

Outras Infra-Estruturas

Síntese das instalações anexas ao aterro

| N.º | Tipo de Unidade | Observações |
|-----|-----------------|-------------|
|-----|-----------------|-------------|

Processos associados de selagem de lixeiras

| Lixeira | Situação (1) | Data |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------|
| Abrantes | Processo de monitorização pós-encerramento | |
| Amêndoa (Mação) | Processo de monitorização pós-encerramento | 16-08-2001 |
| Castelo Cernado (Gavião) | Processo de monitorização pós-encerramento | 31-12-1999 |
| Ferraria da Fonte Boa (Gavião) | Processo de monitorização pós-encerramento | 30-09-2000 |
| Mação | Processo de monitorização pós-encerramento | |
| Sardoal não existem lixeiras encerradas, seladas ou requalificadas paisagisticamente. | | |
| Tijoso (Vila de Rei) | Processo de requalificação paisagística em curso | 10-03-2003 |

(1) Situações aplicáveis: 1-Lixeira; 2-Selagem em curso; 3-Selagem concluída; 4-Com processo de requalificação paisagística em curso; 5-Com processo de monitorização pós-encerramento.

Observações:

| |
|--|
| |
|--|

Infracções Detectadas

| Infracção | Enquadramento Legal | AN/AA |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Incumprimento das normas de qualidade, nos termos da legislação em vigor | p.p. pelos artigos 36.º a 40.º e 86.º, n.º 1, alínea q) e n.º 2, alínea b), do Decreto-Lei n.º 46/94 de 22 de Fevereiro | AN |
| Ausência de licença de rejeição de águas residuais | p. p. pelos artigos 36.º a 40.º e alínea v) do n.º 1 e alínea c) do n.º 2, do artigo 86.º do Decreto-Lei n.º 46/94, de 22 de Fevereiro | AN |
| Início da exploração de aterro sem licença de exploração, sem prestação de garantia financeira e da subscrição, por parte do operador e sem seguro de responsabilidade civil extracontratual | p.p. pelo artigo 16º e alínea b) n.º 1 do artigo 45º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio | AN |
| Início da exploração de aterro sem licença de exploração, sem prestação de garantia financeira e da subscrição, por parte do operador e sem seguro de responsabilidade civil extracontratual | p.p. pelo artigo 16º e alínea b) n.º 1 do artigo 45º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio | AN |

Observações:

No decurso da acção inspectiva verificou-se a inobservância das seguintes condições por parte da AMARTEJO, entidade gestora/dono da obra do Aterro Sanitário de Abrantes:

- Incumprimento das normas de qualidade da legislação em vigor (por não cumprimento dos VLE descritos no Anexo XVIII do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto) nos auto-controlos efectuados pela entidade exploradora e por esta Inspeção-Geral aos efluentes descarregados na linha de água;

- Ausência de licença de rejeição de águas residuais relativamente à descarga dos efluentes tratados nas ETAR;

- À data da acção inspectiva o aterro sanitário não dispunha de nenhuma licença de exploração ao abrigo do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio, considerando-se igualmente que não foi prestada nenhuma garantia financeira, nem subscrito um seguro de responsabilidade civil extracontratual;

Refira-se que dada a gravidade da situação detectada em matéria de descarga de águas residuais no meio hídrico, a qual foi já verificada nas últimas duas acções inspectivas, o que poderá configurar crime ambiental ao abrigo do artigo 279º do Código Penal, será proposta a emissão de um mandado por forma a que a AMARTEJO (dono da obra) cesse de imediato a descarga de águas residuais na linha de água, até que a qualidade das mesmas seja conforme o disposto o Anexo XVIII, do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

No decurso da acção inspectiva verificou-se que a célula de RIB existente nas instalações, foi construída sem que tenha sido objecto de qualquer pedido prévio de licenciamento junto da entidade competente. À data da acção inspectiva esta célula encontrava-se em exploração, tendo recepcionado 813,3 toneladas de resíduos industriais banais (RIB) durante o ano de 2005. Segundo os responsáveis, e ainda de acordo com o INR, foi recentemente submetido a este Organismo o projecto de ampliação e encerramento do Aterro Sanitário de Abrantes, de modo a licenciar esta célula, a qual como referido já se encontra em exploração desde 1999. Considera-se, assim, que a actual entidade operadora Lena Ambiente (actual designação da empresa Solurbe) iniciou a construção e exploração de uma célula para deposição de RIB, sem que para o efeito existisse uma licença de exploração, e sem que fosse prestada uma garantia financeira e sem que fosse subscrito um seguro de responsabilidade civil extracontratual.

Relativamente a este assunto, a Lena Ambiente-S.A. apresentou junto do Instituto dos Resíduos, em 04-04-2006, (Ofício com a ref.º 311 JP/DV/06) um pedido de autorização para proceder à finalização e respectiva selagem da célula de RIB do Aterro Sanitário de Abrantes, de acordo com o definido no Decreto-Lei n.º 152, 2002, de 23 de Maio, submetendo para tal à apreciação deste Organismo o respectivo projecto. Até à presente data, o mesmo encontra-se em análise por parte da entidade competente, não existindo ainda nenhuma deliberação tomada.

Deste modo, e dada a inexistência da licença adequada e de Plano de Adaptação de acordo com o Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio, propõe-se que esta empresa seja notificada, ao abrigo do artigo 50º do mesmo Diploma, para que cesse de imediato a deposição de resíduos na célula de RIB e que só inicie o processo de selagem após autorização da entidade competente, conforme o artigo 26º do referido Diploma legal.

Desempenho Ambiental

Síntese dos problemas ao nível da exploração do aterro

Síntese dos principais problemas ao nível da exploração do aterro:

Segundo a responsável técnica, os principais problemas decorrentes da exploração do aterro prendem-se essencialmente com o facto do sistema de tratamento de águas residuais instalado, não garantir um adequado tratamento e da actual rede de drenagem da célula de deposição permitir a junção das águas pluviais contaminadas e não contaminadas, o que constitui um volume considerável de efluente a tratar.

Processo de encerramento e de manutenção após encerramento

Descrição sumária do plano de cobertura final, recuperação paisagística e monitorização pós-encerramento:

Já descrito em Relatórios anteriores.

Observações:

Parecer Final

Todas as questões consideradas relevantes e eventualmente determinantes na avaliação do desempenho ambiental desta infra-estrutura, foram relatados ao longo da elaboração deste relatório. Da avaliação global do funcionamento da infra-estrutura, constata-se que existem situações não conformes e de carácter ilegal, que contribuem necessariamente para um parecer final negativo no que concerne à gestão e exploração do Aterro Sanitário de Abrantes.

A este respeito destaque-se os problemas detectados ao nível do tratamento dos lixiviados tratados na ETAR, os quais são descarregados na linha de água sem que para tal exista uma licença de rejeição de águas residuais emitida pela entidade competente. No que concerne à qualidade dos efluentes descarregados na linha de água, os resultados dos auto-controlos efectuados pela entidade exploradora, bem como os resultados evidenciados pelo controlo realizado por esta Inspeção-Geral, evidenciaram um claro incumprimento das normas de qualidade definidas na actual legislação (Anexo XVIII do Decreto-Lei nº236/98, de 1 de Agosto). Refira-se que esta situação foi já verificada e descrita no passado através das inspeções realizadas a esta infra-estrutura, as quais envolveram, igualmente, a realização de análises compostas por um período de 24 horas ao efluente descarregado na linha de água. Estes resultados bem como os diferentes descritores ambientais são parte integrante dos Relatórios de Inspeção nº 404/2003 relativo à inspeção realizada em 24-02-2003 e nº 1129/2004 relativo à inspeção realizada em 05-05-2004.

Constata-se pois que desde estas datas, não foram adoptadas nenhuma medidas necessárias à resolução desta questão, permanecendo a infra-estrutura a efectuar continuamente descargas para a linha de água, sem que para tal a qualidade dos efluentes descarregados cumpra os requisitos legais estipulados e sem que exista uma licença de descarga emitida pela entidade competente.

Relativamente ao licenciamento, e decorridos quatro anos desde a saída do Decreto-Lei nº 152/2002, de 23 de Maio, o aterro sanitário ainda não é titular de uma licença de exploração, não tendo prestado até à data nenhuma garantia financeira, nem subscrito um seguro de responsabilidade civil extracontratual conforme definido no diploma.

Em suma, da avaliação global do funcionamento da infra-estrutura, considera-se inadequada a sua gestão e exploração, mormente devido ao não tratamento das águas residuais geradas nas instalações, situação que constitui um claro atentado ao meio ambiente e à saúde pública das populações envolventes.

Deverá ser dado conhecimento do presente relatório à CCDR-Centro, ao Instituto dos Resíduos e ao Instituto do Ambiente.

Observações Finais:

O/A(s) Inspector/a(s)

Bruno Gonçalo Matos Simplicio

Bruno Gonçalo Matos Simplicio



21
7

RELATÓRIO DE ENSAIO

Cliente: Inspeção Geral do Ambiente
Endereço: Rua de "O Século", nº 63
1249-033 LISBOA

Relatório: 2006-01578
Data emissão: 2006/05/16
Processo:

Telefone: 213215500

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Tipo de amostra: Efluente composto
Ponto de colheita: ATERRO SANITARIO DE ABRANTES-CONCAVADA-C. DA COELHOIRA
Data de colheita: 2006/04/20 Hora: 09.30
Data de recepção: 2006/04/21
Profundidade: Observações:

Responsável pela colheita: Cliente
Data de início de análise: 2006/04/21
Data de fim de análise: 2006/05/11

RESULTADOS DAS ANÁLISES

| Ensaio | Método | Resultado | Unidades |
|--------------------------|-------------------------|-----------|---------------|
| Azoto amoniacal | MMA/16-(SMEWW-4500 BeC) | 0,30 | g/L NH4 |
| Azoto total | MMA/86 | 0,24 | g/L N |
| C.B.O. 5 | MMA/39-(SMEWW-5210 B) | 0,20 | g/L O2 |
| C.Q.O. | MMA/40-(SMEWW-5220 B) | 1,6 | g/L O2 |
| Cianetos totais | MMA/80 | 83 | µg/L CN |
| Compostos fenólicos | MMA/103 | 18 | µg/L C6H5OH |
| oro total | MMA/84 | 6,6 | mg/L P |
| Nitratos | MMA/25 | < 1,0 | mg/L NO3 (LQ) |
| Sólidos suspensos totais | MMA/07-(NP EN 872) | 0,39 | g/L |
| Sulfatos | MMA/31 | 47 | mg/L SO4 |
| Sulfitos* | Titulimetria | 9,9 | mg/L SO3 |
| H no laboratório | MMA/05-(E.W.P.C) | 8,3 | |
| temperatura (pH) | MMA/05-(E.W.P.C) | 21 | °C |
| rsénio | MMA/77-(SMEWW-3114 C) | 6,9 | µg/L As |

Os parâmetros assinalados com * não se encontram incluídos no âmbito da acreditação.

A recolha da amostra é da responsabilidade do Cliente.

Observações: Mercúrio, com digestão nitrosulfúrica em meio fortemente oxidante. Metais digeridos com ácido nítrico em microondas.

Análise de sulfuretos não foi efectuada, pois a amostra não vinha conservada.

sulfuretos

O relatório só pode ser reproduzido na íntegra. Os resultados de ensaio referem-se exclusivamente à amostra ensaiada

2
 18

RELATÓRIO DE ENSAIO

Cliente: Inspeção Geral do Ambiente
 Endereço: Rua de "O Século", nº 63
 1249-033 LISBOA

Relatório: 2006-01578
 Data emissão: 2006/03/18
 Processo:

Telefone: 213215500

RESULTADOS DAS ANÁLISES (continuação)

| Ensaio | Método | Resultado | Unidades |
|------------------------|-----------------------|-----------|--------------|
| Cádmio | MMA/89~(SMEWW-3120 B) | < 0,05 | mg/L Cd (LQ) |
| Chumbo | MMA/89~(SMEWW-3120 B) | < 0,10 | mg/L Pb (LQ) |
| Cobre | MMA/89~(SMEWW-3120 B) | < 0,05 | mg/L Cu (LQ) |
| Crómio total | MMA/89~(SMEWW-3120 B) | 0,34 | mg/L Cr |
| Ferro | MMA/89~(SMEWW-3120 B) | 8,2 | mg/L Fe |
| Manganês | MMA/89~(SMEWW-3120 B) | 0,73 | mg/L Mn |
| Mercúrio | MMA/37~(SMEWW-3112 B) | < 0,10 | µg/L Hg (LQ) |
| Níquel | MMA/89~(SMEWW-3120 B) | 0,10 | mg/L Ni |
| Zinco | MMA/89~(SMEWW-3120 B) | 0,20 | mg/L Zn |
| Hidrocarbonetos totais | MMA/48~(SMEWW-5520 F) | < 0,02 | mg/L (LQ) |
| Oleos e gorduras | MMA/49~(SMEWW-5520 C) | 0,86 | mg/L |

Notas: LD - Limite de Detecção
 LQ - Limite de Quantificação
 MMA/nn - método interno do Laboratório
 SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
 E.W.P.C. - Examination of Water for Pollution Control
 ISO - International Organization for Standardization
 NP - Norma Portuguesa
 EN - Norma Europeia
 ASTM - American Society for Testing and Materials
 Os métodos internos assinalados com til (~) são baseados no(s) documento(s) normativo(s) junto indicado(s).

Os parâmetros assinalados com * não se encontram incluídos no âmbito da acreditação.

A Chefe de Divisão
 do Laboratório de Medidas e Ensaios

Ana Cristina Carrola
 Ana Cristina Carrola

A recolha da amostra é da responsabilidade do Cliente.
 Observações: Mercúrio, com digestão nitrosulfúrica em meio fortemente oxidante. Metais digeridos com ácido nítrico em microondas.
 A análise de sulfuretos não foi efectuada, pois a amostra não vinha conservada.



Navobob
4

AUTO DE NOTÍCIA N.º 463 / 2006

Entidade Autuada : Amartejo - Associação de Municípios de Abrantes, Gavião, Mação, Sardoal e Vila de Rei _____

Autuante: Bruno Gonçalo Matos Simplício, Inspector do Ambiente com domicílio profissional na Rua de "O Século" n.º 63 1249-033 Lisboa, dou NOTÍCIA de que no dia dezanove de Abril de dois mil e seis pelas nove horas e trinta minutos, quando procedia a uma inspecção no(a) estabelecimento denominado(a) Aterro Sanitário de Abrantes / Amartejo / Lena Ambiente, S.A. sito em Casal da Coelheira 2205 Concavada ABT freguesia de Concavada concelho de Abrantes pertencente a Amartejo - Associação de Municípios de Abrantes, Gavião, Mação, Sardoal e Vila de Rei com sede em Rua Dom António Prior do Crato, n.º 115 2200-086 Abrantes de que é Administrador da AMARTEJO/ Presidente da Câmara Municipal de Mação José Manuel Saldanha Rocha verifiquei os seguintes factos: O Aterro Sanitário de Abrantes é pertença da AMARTEJO - Associação de Municípios de Abrantes, Gavião, Mação, Sardoal e Vila de Rei. Esta infra-estrutura, que à data da inspecção se encontrava em funcionamento, entrou em funcionamento em 1998 e recebeu em 2005 um total de 21790,76 toneladas de resíduos sólidos urbanos.

19.4.06

No decorrer da inspecção constatou-se que a Associação de Municípios da AMARTEJO não dispunha de nenhuma licença adequada ao funcionamento do aterro sanitário, conforme o exigido no Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio, nem apresentou junto da entidade competente o Plano de Adaptação definido no mesmo Diploma. Paralelamente, não foi prestado até à data nenhuma garantia



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

Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

financeira, nem subscrito um seguro de responsabilidade civil extracontratual, requisitos igualmente exigidos no referido diploma legal. _____

Ainda, no decurso da acção inspectiva verificou-se que se estava a proceder à descarga de águas lixiviantes, após tratamento, numa linha de água adjacente ao Aterro Sanitário de Abrantes. Este procedimento é efectuado desde a entrada em funcionamento do aterro sanitário, sem que para tal a Associação de Municípios seja titular de uma licença de descarga emitida pela entidade competente e sem que sejam cumpridos os requisitos de qualidade definidos no Anexo XVIII do Decreto-Lei nº236/98, de 1 de Agosto. Estas conclusões baseiam-se nos próprios resultados analíticos descritos no Relatório Ambiental Anual de 2005, onde estão descritas as diferentes campanhas de monitorização realizadas e onde se constata que em todos os auto-controlos efectuados mensalmente durante o ano de 2005, foram ultrapassados os VLE descritos no Anexo XVIII do Decreto-Lei nº236/98, de 1 de Agosto, para os parâmetros CQO, Azoto Amoniacal e Cloretos, e ainda, para o parâmetro Ferro nas campanhas de monitorização semestrais. Mais, acrescenta-se que no decorrer desta inspecção, procedeu-se a um controlo (amostra composta de 24 horas) dos efluentes descarregados na linha de água. A leitura do respectivo Relatório de Ensaio com a refª 2006-01578 do Laboratório do Instituto do Ambiente permitiu verificar que foram excedidos os referidos VLE para os parâmetros Azoto Amoniacal (verificou-se uma concentração de 300 mg/L NH4 quando o VLE é de 10 mg/L NH4), Azoto Total (verificou-se uma concentração de 240 mg/L N quando o VLE é de 15 mg/L N), CQO (verificou-se uma concentração de 1600 mg/L O2 quando o VLE é de 150 mg/L O2), CBO5 (verificou-se uma concentração de 200 mg/L O2 quando o VLE é de 40 mg/L O2), SST (verificou-se uma concentração de 390 mg/L quando o VLE é de 60 mg/L), Sulfitos (verificou-se uma concentração de 9,9 mg/L SO3 quando o VLE é de 1,0 mg/L SO3) e Ferro (verificou-se uma concentração de 8,2 mg/L Fe quando o VLE é



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

Inspecção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

525

de 2,0 mg/L Fe. Para os parâmetros descritos, entenda-se que o valor médio diário excedeu, em várias vezes, o dobro do valor médio mensal, isto é, o VLE. _____

Refira-se, ainda, que resultados idênticos tinham já sido obtidos em anteriores acções inspectivas que englobaram, igualmente, um controlo por parte desta Inspecção-Geral. Estes resultados bem como os diferentes descritores ambientais encontram-se descrito no Relatório de Inspecção nº 404/2003 (inspecção realizada em 24-02-2003) e no Relatório de Inspecção nº 1129/2004 (inspecção realizada em 05-05-2004). _____

Constata-se pois que desde estas datas, não foram adoptadas pela AMARTEJO nenhuma medidas necessárias à resolução desta questão, permanecendo a infraestrutura a descarregar continuamente para a linha de água, sem que para tal a qualidade dos efluentes descarregados cumpra os normativos legais em vigor e sem que exista uma licença de descarga emitida pela entidade competente. _____

A emissão de efluentes com composição química e biológica muito acima dos valores legalmente admissíveis (os quais chegaram a atingir valores dez vezes acima dos VLE) afecta necessariamente, e com especial gravidade, o meio hídrico onde se efectua a descarga, podendo conduzir a prejuízos irreparáveis na fauna e flora locais e afectar a saúde pública das populações locais. _____

Os factos acima descritos integram a prática de infracção: Incumprimento das

a) { normas de qualidade, nos termos da legislação em vigor, p.p pelos artigos 36.º a 40.º e 86.º, nº1, alínea q) e nº 2, alínea b), do Decreto-Lei nº 46/94 de 22 de Fevereiro; _____

b) { Ausência de licença de rejeição de águas residuais, p. p. pelos artigos 36.º a 40.º e alínea v) do n.º 1 e alínea c) do n.º 2, do artigo 86.º do Decreto-Lei n.º 46/94, de 22 de Fevereiro; _____

{ Início da exploração de aterro sem licença de exploração, sem prestação de garantia financeira e da subscrição, por parte do operador e sem seguro de



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

Inspecção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

c) { responsabilidade civil extracontratual, p.p. pelo artigo 16º e alínea b) nº 1 do
artigo 45º do Decreto-Lei nº 152/2002, de 23 de Maio. _____

À solicitação foram-me exibidos: - cópia da escritura de empreitada de
construção do Aterro Sanitário de Abrantes; _____

- cópia da empreitada de construção e transferência de exploração do consórcio
construtor para a Solurbe S.A. (actual Lena Ambiente S.A); _____

- escritura de constituição da AMARTEJO; _____

- transferência da gestão da Câmara Municipal de Abrantes para a Associação de
Municípios; _____

- Relatório Ambiental Anual de 2005; _____

- Relatório de Ensaio com a refª 2006-01578 do Laboratório do Instituto do
Ambiente relativo ao controlo efectuada pela IGAOT; _____

- Relatório de Inspecção nº 404/2003 da acção inspectiva realizada em 24-02-
2003 e Relatório de Inspecção nº 1129/2004 da acção inspectiva realizada em 05-
05-2004); _____

- fotografias tiradas no dia da inspecção, de que junto cópia ao presente auto. _____

Para constar se lavrou o presente auto que vai ser assinado.

O Autuante

Bruno Gonalo Matos Simfício



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

Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

RELATÓRIO DE INSPECÇÃO Nº. 486 / 2007

Visto

03-07-2007

Resitejo

*Cópia:
- APA
- CEDP-LVT*

Data de Inspeção: 05-02-2007 Data da última Inspeção: 04-05-2004
 Hora de Inspeção: 09:30 Tipo de Inspeção: PLANO ANUAL
 Data do Relatório: 03-07-2007

Mário Grácio
Coordenador

Participantes da IGA

| Nome |
|-------------------------------|
| Bruno Gonçalo Matos Simplicio |

Participação de outros Serviços:

Não houve a participação de nenhum outro serviço.

Nome do UA: Aterro Sanitário de Arripiado - Chamusca / Resitejo / HLC Tejo, S.A.
 Número de UA: 2009 Telefone do UA: 249740206 Fax do UA: 249740708
 Situação do UA: Em laboração

Pessoa(s) contactada(s):

| Nome | Cargo |
|-------------------|------------------------------------|
| Diamantino Duarte | Administrador Delegado da Resitejo |
| Filipa Sobral | Técnica superior da HLC-Tejo |

Responsável do UA: Diamantino Duarte
 Cargo: Administrador Delegado da Resitejo

Da acção inspectiva decorreu:

Auto de notícia Sim Auto de advertência Não

Observações:

Na presente acção inspectiva estava prevista a realização de uma amostra composta pelo período de 24 horas dos efluentes descarregados na linha de água. Todavia, o facto de não estar a decorrer nenhuma descarga impediu a realização da amostragem aos lixiviados.

O Aterro Sanitário do Arripiado possui na sua área de intervenção uma Estação de Triagem, a qual foi construída em Dezembro de 2004. Os descritores relativos a esta instalação foram objecto de um Relatório de Inspeção próprio.

Caracterização do UA

Localização do

Aterro:

Lugar: Arripiado
CP: 2140-616 - Carregueira CHM
Freguesia: Carregueira
Concelho: Chamusca

Bacia hidrográfica: -

Sub-Bacia hidrográfica: -

Designação do Tecnosistema de Gestão:

Associação de Municípios Resitejo

Sistema: Intermunicipal

Entidade Gestora/Dono da obra:

Resitejo - Associação de Gestão e Tratamento dos Lixos do Médio Tejo (Sede)

Morada da sede: Edifício do Alto Pina - Rua 25 de Abril - Arripiado

Telefone da sede: 249740642

Fax da sede: 249740585

Correio electrónico: anmt@oninet.pt

Número de Contribuinte da Entidade Gestora/Dono da Obra: 503914096

Capital social Entidade Gestora/Dono da Obra:

- euros

- contos

Facturação exercício último ano:

- euros

- contos

Cópia do IRC (Modelo 22): Sim

Formas jurídicas da Entidade Gestora: Outras

Sector de Actividade da Entidade Gestora: Gestão de resíduos (aterro)

CAE: 90020 - Recolha tratamento de outros resíduos

Entidade Operadora: HLC Tejo - Tratamento e Valorização de Resíduos, S.A. (Sede)

Telefone da sede: -

Fax da sede: -

Correio electrónico: -

Formas jurídicas da Entidade Operadora: Anónima

Sector de Actividade da Entidade Operadora: -

CAE: 90020 - Recolha tratamento de outros resíduos

Regime de Exploração: Concessão

Foi apresentada cópia do contrato de Exploração? Sim

Observações:

A RESITEJO - Associação de Gestão e Tratamento dos Lixos do Médio Tejo, abrange a área geográfica dos concelhos de Alcanena, Chamusca, Constância, Entroncamento, Ferreira do Zêzere, Golegã, Santarém, Tomar, Torres Novas e Vila Nova da Barquinha, o equivalente a 214300 habitantes.

O Sistema de gestão de Resíduos da RESITEJO entrou em funcionamento em Maio de 1999 e é constituído pelo Aterro Sanitário uma Estação de Triagem, três Estações de Transferência, oito Ecocentros e futuramente uma unidade de Valorização Orgânica (prevista para o início de 2008). A rede de recolha selectiva comporta actualmente cerca de 556 ecopontos e 403 vidrões isolados.

A RESITEJO formalizou um contrato de Concessão com o consórcio HLC/Tomás de Oliveira/Conegil para empreitada de concepção, execução e exploração do aterro sanitário, unidades de transferência e ecopontos/ecocentros dos concelhos de Alcanena, Chamusca (freguesias de Chamusca, Carregueira e Pinheiro Grande), Constância, Entroncamento, Ferreira do Zêzere, Golegã, Tomar, Santarém, Torres Novas e Vila Nova da Barquinha.

Anexa-se cópia do referido contrato.

Actividade do UA

Utilizadores:

Municípios (RSU): Sim
 Utilizadores particulares: Sim
 Utilização exclusiva do estabelecimento industrial ou empresa: Não

Número de funcionários do Aterro: 29
 Período de funcionamento diário: 07:00-01:00 de 2ª a sábado
 Período de funcionamento anual: 12 meses

Classe de aterro: Aterro para resíduos não perigosos

Aterro:

Licenciado ou em funcionamento em 23/05/2002 Sim
 Apresentou Plano de Adaptação ao INR até 23/05/2003 Sim
 Prazo concedido pelo INR para execução do Plano: -
 Novo Não

Tipologia de resíduos recebidos e quantidades anuais

| Tipologia de resíduos | Quantidades | |
|----------------------------------|-------------|-------|
| | (t/ano) | (%) |
| Outros Resíduos Não Perigosos | 533,8 | ,61 |
| Outros Tipos de Resíduos | 282,78 | ,32 |
| Resíduos Urbanos Indiferenciados | 87066,24 | 99,07 |
| TOTAL | 87881 | |

(1) De acordo com as definições do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio.

Resíduos urbanos indiferenciados

| Município | População servida (n.º hab) | Quantidade de resíduos recebidos (t/ano) | Produção média de resíduos (t/dia) | Captação média diária de resíduos (kg/hab.dia) |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|
| Alcanena | 14560 | 5061,62 | 13,867 | ,952 |
| Chamusca | 11383 | 4652,24 | 12,746 | 1,12 |
| Constância | 3793 | 1660,82 | 4,55 | 1,2 |
| Entroncamento | 18470 | 7713,18 | 21,132 | 1,144 |
| Ferreira do Zêzere | 9335 | 2843,9 | 7,792 | ,835 |
| Golegã | 5656 | 3555,6 | 9,741 | 1,722 |
| Santarém | 63431 | 26469,9 | 72,52 | 1,143 |
| Tomar | 42774 | 16185,84 | 44,345 | 1,037 |
| Torres Novas | 36743 | 15437,13 | 42,294 | 1,151 |
| Vila Nova da Barquinha | 7579 | 3486,01 | 9,551 | 1,26 |
| TOTAL | 213724 | 87061 | 233 | 8 |

Percentagem de resíduos urbanos biodegradáveis depositados no aterro: - %

Outros resíduos

| Designação | Código LER | Utilizador | | Sector de Actividade | Quantidade de resíduos recebidos (t/ano) | Tipo de resíduo |
|------------|------------|------------|------|----------------------|------------------------------------------|-----------------|
| | | U.A. | Nome | | | |

São recebidos:

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Líquidos ? | Não |
| Resíduos que, nas condições de aterro, sejam explosivos, corrosivos, oxidantes, muito inflamáveis ou inflamáveis ? | Não |
| Resíduos provenientes de estabelecimentos hospitalares, médicos ou veterinários pertencentes aos grupos III e IV sem tratamento | Não |
| Pneus usados (excepto se destinados a elementos de protecção, de bicicleta ou com diâmetro exterior superior a 1400 mm) | Não |

Observações:

No decorrer de 2006 foram recebidas 87882,82 toneladas de resíduos urbanos indiferenciados no Aterro Sanitário de Arripiado - Chamusca, das quais:

- 87066,24 toneladas foram provenientes dos municípios aderentes;
- 533,8 toneladas foram provenientes do Campo Militar de Santa Margarida
- 282,78 toneladas corresponderam a refugo da Estação de Triagem.

Foi disponibilizado à data da inspecção o "Relatório Anual de Funcionamento e Monitorização do Sistema da Resitejo" relativo ao ano de 2006.

| Instrumentos Administrativos | Validade | Cópia | Entidade licenciadora | Observações |
|------------------------------------------------------|----------|-------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Licença de armazenagem | | Sim | Direcção Regional do Ministério da Economia | Nas instalações existe um depósito de gasóleo com capacidade de 14 000 litros. À data da inspecção foi apresentada cópia do respectivo pagamento das guias referentes ao licenciamento da instalação de armazenagem de combustível em nome da HLC TEJO, datado de 21/02/2001. Aguarda-se a emissão do respectivo alvará (apesar de ter sido publicada nova legislação sobre a matéria, nomeadamente, o Decreto-Lei n.º 267/2002 de 26/11, neste caso, aplica-se o disposto no n.º 1 do art.34º; ou seja, a conclusão do processo cabe à entidade acima referida). |
| Licença de exploração (1) | | Não | Instituto dos Resíduos (actual Agência Portuguesa do Ambiente) | O Aterro Sanitário de Arripiado - Chamusca não dispõe até à data da Licença de Exploração emitida ao abrigo do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio. |
| Seguro de responsabilidade civil extracontratual (2) | | | Instituto dos Resíduos (actual Agência Portuguesa do Ambiente) | Não foi evidenciado a subscrição de um seguro de responsabilidade civil extracontratual, nem a prestação de uma garantia financeira por parte da Resitejo nos termos do artigo 16º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio. |

(1) De acordo com o artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio.

(2) De acordo com o artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio.

Caso não possua DIA, o projecto foi submetido a estudo de incidência ambiental? -

Foi dado cumprimento às medidas condicionantes da aprovação do projecto? -

Sistema tarifário (euros/tonelada resíduos recebidos):

| |
|--|
| |
|--|

Observações:

Relativamente ao licenciamento do Aterro Sanitário de Arripiado - Chamusca ao abrigo do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio, importa referir o seguinte:

- através do Ofício n.º 12472 de 29-12-1998 a ex-DRAOT-LVT depois de apresentado o projecto relativo à construção do aterro sanitário e demais infra-estruturas, concedeu a autorização de acordo com o artigo 9º,

alínea 3 do Decreto-Lei nº239/97, de 9 de Setembro.

- através do Ofício 1042/2001 de 07-08-2001 a Resitejo procedeu ao envio da ficha de identificação da instalação à ex-Direcção-geral do Ambiente de acordo com o Decreto-Lei nº194/2000, de 21 de Agosto;
- depois de remetido o Plano de Adaptação, o Instituto dos Resíduos solicitou junto da Resitejo em 02-08-2004 o envio dos elementos em falta para apreciação do Plano de Adaptação enviado;
- em 02-03-2006 foi realizada uma vistoria ao aterro sanitário, tendo a mesma detectado incumprimentos ao nível do tratamento dos lixiviados, nomeadamente ausência de um parecer favorável por parte da CCDR-LVT, relativamente ao envio para a ETAR da Ribtejo dos efluentes gerados no Aterro Sanitário de Arripiado - Chamusca. Neste sentido, foi decidido que a instalação não cumpria, ainda, com as condições impostas aquando da apreciação do Plano de Adaptação ao Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio. Tal, conduziu a que não fosse emitida a Licença de Exploração, tendo sido dado um prazo de 90 dias para regularização desta e outras situações relacionadas com a higiene, segurança e saúde no trabalho;
- por sua vez, na vistoria realizada em 12-12-2006 foi detectado que subsistia a ausência de um parecer favorável por parte da CCDR-LVT, relativamente ao envio dos lixiviados para a ETAR da Ribtejo. Paralelamente, parte dos lixiviados estavam a ser conduzidos para a ETAR de Alcanena (cerca de 5.000 m3), havendo grande acumulação destes no alvéolo. À semelhança da vistoria anterior, foi decidido que a instalação não cumpria, ainda, as condições impostas aquando da apreciação do Plano de Adaptação ao Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio, não podendo por estas razões ser emitida a Licença de Exploração e sendo dado consequentemente um prazo de 90 dias para a regularização da situação.

Em 21 de Março de 2006 a Resitejo solicitou à Ribtejo autorização para o envio dos lixiviados produzidos no Aterro Sanitário do Arripiado, em virtude dos problemas graves no tratamento destes efluentes. Tal situação, decorrença até à construção de uma nova ETAR, encontrando-se esta obra prevista aquando da abertura do concurso público para construção da Central de Valorização Orgânica.

Através do Ofício com a referência DSGA/AR-000169-2006, de 22-03-2006, a CCDR-LVT comunicou à Resitejo que o licenciamento da descarga de águas residuais provenientes do Aterro Sanitário do Arripiado, não estava em condições de merecer aprovação até porque existia uma proposta em curso para o envio destes efluentes para tratamento na ETAR da Ribtejo. Foi, ainda referido que a acontecer este envio, a Ribtejo passaria a ser responsável pelo cumprimento das normas em vigor e que tal deveria implicar a revisão da Licença Ambiental nº 7/2003 de que a Ribtejo é titular.

Neste sentido, foi solicitada em 04-05-2006 um pedido de alteração da Licença Ambiental pela Ribtejo junto do Instituto dos Resíduos.

À data da inspecção, e segundo os responsáveis desde Novembro de 2006, constatou-se que os lixiviados gerados no Aterro Sanitário do Arripiado estavam a ser enviados para a ETAR de Alcanena, tendo sido feito no mesmo sentido junto das Águas do Centro para o envio destes efluentes para a ETAR de Santa Cita em Tomar.

Construção / Água

Foi fornecida cópia da planta geral do aterro? Sim

Descrição geral do aterro:

O Aterro Sanitário de Arripiado - Chamusca possui o seguinte conjunto de instalações e infra-estruturas: portaria, báscula, edifício administrativo, oficina e zona de estacionamento de máquinas, armazém, alvéolos para material reciclável, sistema de lava-rodas, posto de abastecimento de combustível, estação de tratamento de águas residuais, depósito de oxigénio líquido (capacidade - 1900 kg) e estação de triagem.

O aterro é composto por uma célula de deposição com três alvéolos, onde são colocados os resíduos recepcionados.

Área do aterro (ha):

Total: 16

Células de Deposição: -

Volume de encaixe (m3): 691000

Ano de entrada em funcionamento: 1999

Ano horizonte do projecto/vida útil: 2009

Ano previsível de esgotamento da capacidade de deposição de resíduos: -

Descrição do sistema de impermeabilização da base e dos taludes:

O sistema de impermeabilização da base é constituído por uma barreira geológica natural, um geotêxtil não tecido, uma geomembrana PEAD, um geotêxtil não tecido e uma camada drenante de gravilha.

Por sua vez, o sistema de impermeabilização de taludes é composto por uma barreira geológica natural, um geotêxtil não tecido, uma geomembrana PEAD e um geotêxtil não tecido.

Foi efectuado o ensaio das juntas do material impermeabilizante ? Sim

Cópia dos relatórios de ensaios: Sim

Ocorreram situações de desabamento de taludes? Não

Observações:

| |
|--|
| |
|--|

Caracterização da situação relativa ao consumo de água:

| Origem | N.º de Captações | Finalidade da utilização | Consumo (m3/dia) | Tipo de tratamento | Licença | Cópia | Validade | Entidade licenciadora / fornecedora |
|--------|------------------|--------------------------|------------------|--------------------|---------|-------|------------|-------------------------------------|
| Furo | 1 | Outra | | Sim | Sim | Sim | 11-11-2007 | DRAOTLVT |
| TOTAL | | | | | | | | |

Observações:

Relativamente à área da célula de deposição não existe informação disponível.

Em matéria de consumo de água, encontra-se em exploração uma captação de água subterrânea, a qual

destina-se sobretudo a ser usada em lavagens diversas e no consumo doméstico.

Foi evidenciada a Licença para Exploração de Águas Subterrâneas n.º 747/02-DSMA-DMA, a qual não prevê a realização de nenhum tipo de controlo quer em termos de qualidade, quer em termos de caudais extraídos,

A água captada é sujeita a um tratamento com ultra-violeta à saída do reservatório de água, sendo efectuada a monitorização da qualidade no que respeita aos parâmetros físico-químicos e microbiológicos, de acordo com o Anexo VI do Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de Agosto.

Águas Residuais

Descrição sumária do sistema de drenagem dos lixiviados:

As águas lixiviantes são drenadas graviticamente, sendo conduzidas posteriormente a um poço de bombagem sendo a partir daqui enviadas para a ETAR.

A incapacidade desta de garantir um adequado tratamento destes efluentes levou a que os mesmos fossem recirculados para a zona de deposição de resíduos até Novembro de 2006, altura em que se iniciou o seu encaminhamento para tratamento em ETAR exterior.

Existe dispositivo para medição do caudal de lixiviados ? Sim
Existem registos diários de caudal? Sim
Caudal médio diário de lixiviados (m3/dia): -
Caudal de ponta diária de lixiviados (m3/dia): -
Há recirculação do lixiviado ? -

Descrição do sistema de drenagem e tratamento das águas pluviais:

As águas pluviais não contaminadas são drenadas através de uma rede separativa, seguindo posteriormente para linhas de água sem toponomia.

Por sua vez, as águas pluviais contaminadas são encaminhadas para a ETAR.

Existe um processo de lavagem dos rodados das viaturas á saída do aterro? Sim

Qual o destino das águas resultantes da lavagem dos rodados das viaturas á saída do aterro?

As águas residuais resultantes do sistema de lavagem de rodados são encaminhadas para a ETAR.

Descrição do sistema de drenagem e tratamento das águas residuais domésticas:

As águas residuais domésticas são conduzidas para a bacia de lixiviados.

Caudal médio diário (m3/dia): 1,2

Existe ETAR ? Sim Própria

Descrição sumária da ETAR:

A ETAR existente nas instalações contempla o seguinte conjunto de órgãos e equipamentos:

- poço de bombagem,
- medidor de caudal,
- bacia de retenção com uma capacidade de 4.000 m3 para armazenamento de lixiviados dotada de sistema de agitação submersível e adição de O2 líquido, lagoa de equalização com capacidade de 100 m3,
- sistema de decantação primária (com adição de cloreto férrico),
- poço de bombagem com filtro de areia,
- sistema de tratamento físico-químico por oxidação com peróxido de hidrogénio e sulfato ferroso (constituído por cuba de mistura rápida, cuba de floculação, e decantação química),
- lagoa facultativa.

Dimensionamento da ETAR:

Caudal médio diário (m3/dia): 72
Caudal de ponta diária (m3/dia): 5
Carga orgânica (Kg CBO5/dia): 500
Volume útil (m3): -

Auto-controlo analítico das águas residuais

| | Unidade | VLE | Efluente | Efluente | Frequência de | Valores registados na |
|--|---------|-----|----------|----------|---------------|-----------------------|
|--|---------|-----|----------|----------|---------------|-----------------------|

| | | | | | | |
|-----------|--|--|-------|---------|------------|-------------------|
| Parâmetro | | | bruto | tratado | amostragem | última amostragem |
|-----------|--|--|-------|---------|------------|-------------------|

Caracterização das águas residuais

| Origem | Caudal (m3/dia) | Sistema de tratamento | Meio receptor | Licença | Cópia | Validade | Auto-controlo | Entidade licenciadora |
|---------------|-----------------|-----------------------|---------------|---------|-------|----------|---------------|-----------------------|
| D - doméstico | | Sim | Outro | Não | - | | Sim | |
| L - lixiviado | | Sim | Outro | Não | - | | Sim | |
| TOTAL: | | | | | | | | |

Foram efectuadas colheitas de amostras do efluente para análise? Não

Auto de Colheita n.º -

Data do último controlo analítico: 12-11-2001

Controlo analítico da descarga de águas residuais

Controlo analítico da descarga de águas residuais

| Parâmetro | Unidade | VLE | Efluente bruto | Efluente tratado | Rendimento da ETAR (%) | Carga rejeitada |
|-----------|---------|-----|----------------|------------------|------------------------|-----------------|
|-----------|---------|-----|----------------|------------------|------------------------|-----------------|

Apreciação dos resultados do controlo analítico:

| |
|--|
| |
|--|

Observações:

Como referido, os lixiviados foram recirculados para a zona de deposição de resíduos, passando a partir de Novembro de 2006 a serem encaminhados para tratamento na ETAR de Alcanena.

Segundo os responsáveis, não têm havido lugar a descargas na linha de água, em virtude de o tratamento não garantir o cumprimento das normas de descarga.

No "Relatório Anual de Funcionamento e Monitorização do Sistema da Resitejo" relativo ao ano de 2006, constam apenas os resultados analíticos dos lixiviados brutos.

Na presente acção inspectiva estava prevista a realização de uma amostra composta pelo período de 24 horas dos efluentes descarregado na linha de água, facto não ocorrido em virtude de não estar a decorrer nenhuma descarga no momento.

É notória a incapacidade de resposta da ETAR no cumprimento das normas de qualidade de descarga, razão pela qual se procedeu ao envio destes para tratamento na ETAR de Alcanena. Segundo o responsável, são enviados em média cerca de 100 m3/dia de lixiviados por intermédio do recurso a cisternas. A aceitação destes efluentes por parte da AUSTRA (Associação de Utilização do Sistema de Tratamento de Águas de Alcanena) ocorreu após o envio de um conjunto de análises. Paralelamente, está em vias de ser assinado um protocolo com as Águas do Centro para o envio de cerca de 20 m3/dia de lixiviados para a ETAR de Santa Cita (Tomar).

No entendimento desta Inspeção-Geral, as ETAR municipais não estão dimensionadas para receber este tipo de efluentes pelo que tal prática deverá ser autorizada previamente pela entidade competente, sob pena de se considerar estes destinos como inadequados.

À data da inspeção não foi evidenciado nenhuma autorização da entidade competente neste sentido.

Biogás

Descrição do processo de drenagem e tratamento do biogás:

O sistema de drenagem e tratamento do biogás é composto por uma rede de seis poços de captação que recolhem o biogás de forma progressiva.

A instalação do queimador foi efectuada, muito embora o mesmo não se encontre em funcionamento, devido ao facto das quantidades produzidas não serem significativas.

Qual o caudal médio diário produzido (m³/dia) ?

-

Foi efectuada a caracterização do biogás?

Sim

Foi apresentada cópia?

Sim

A monitorização do biogás é efectuada de acordo com as condições da licença de exploração e/ou da licença ambiental e/ou de acordo com o n.º 6 da Parte I do Anexo IV do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio? Não

Resultados de auto-controlo do biogás:

| Parâmetro | Local | Frequência de amostragem | Unidade | Valor medido |
|-----------|-------|--------------------------|---------|--------------|
|-----------|-------|--------------------------|---------|--------------|

Para os casos CH₄, CO₂, NO_x e SO_x: De acordo com o documento guia para a implementação do EPER.

Há tratamento ou aproveitamento energético do biogás produzido? Não

Observações :

Os resultados das campanhas de monitorização no decorrer do ano de 2006 constam do "Relatório Anual de Funcionamento e Monitorização do Sistema da Resitejo".

As monitorizações realizadas limitaram-se a dois períodos (Março e Setembro de 2006), contrariando o disposto no Anexo IV, Parte 1 do Decreto-Lei nº152/2002, de 23 de Maio que estipula uma monitorização mensal para as emissões gasosas geradas em aterros sanitários.

Registo/Admissão

Existe um registo actualizado de todos os resíduos recebidos ? Sim

Descrição do processo de controlo na admissão de resíduos:

A admissão de resíduos sólidos urbanos produzidos no universo dos municípios abrangidos pelo Sistema da Resitejo é precedida de uma inspecção visual na portaria, seguindo-se um controlo na zona de descarga a fim de verificar a conformidade dos resíduos com os critérios de admissão de resíduos.

Possui guias de acompanhamento dos resíduos recebidos? Sim

Os valores aí registados estão conformes com os valores que constam do registo actualizado dos resíduos recebidos ? Sim

Que tipo de controlo é efectuado na admissão de resíduos?
Administrativo, inspecção visual à entrada e no local de depósito.

Com base no controlo de admissão de resíduos efectuado são frequentes os casos de recusa de recepção de resíduos ? Não

Estes casos são notificados às autoridades competentes?

Verificou-se a recusa de recepção de resíduos cuja natureza, classificação e acondicionamento se encontravam em conformidade com as disposições aplicáveis e a licença de exploração e/ou licença ambiental? Não

Houve interrupção do serviço prestado sem autorização prévia da entidade competente? Não

Foram praticadas tarifas não conformes com o tarifário em vigor? Não

A báscula encontra-se aferida e calibrada por entidade metrológica autorizada ? Sim

Observações :

Foi evidenciada cópia da verificação periódica da báscula realizada pela Direcção Regional de Lisboa e Vale do Tejo.

Resíduos

Foi efectuada inspecção à admissão de resíduos ? Não

Foram efectuadas colheitas de resíduos ? Não

Auto(s) de colheita n.º(s) -

Foi efectuada a caracterização físico-química dos Resíduos admitidos ? Não

Resultados analíticos - análise sobre o resíduo:

| Parâmetro | Unidade | Classe de Aterro (1) | Concentração ou % máxima admissível | Concentração no resíduo |
|-----------|---------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|
|-----------|---------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|

(1) I (inertes), NP (não perigosos) ou P (perigosos)

Apreciação dos resultados:

| |
|--|
| |
|--|

Foi efectuada a caracterização do eluato dos resíduos admitidos ? Não

Resultados analíticos - análise sobre o eluato:

| Parâmetro | Unidade | Classe de Aterro (1) | Concentração ou % máxima admissível | Concentração no resíduo |
|-----------|---------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|
|-----------|---------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|

(1) I (inertes), NP (não perigosos) ou P (perigosos)

Apreciação dos resultados:

| |
|--|
| |
|--|

Foram detectadas situações em que não são respeitados os critérios de admissão de resíduos ? Não

Observações:

| |
|--|
| |
|--|

Exploração

Descrição sumária do plano de exploração do aterro:

A deposição dos resíduos nos alvéolos faz-se em sucessivas camadas, sendo os mesmos compactados e cobertos diariamente com terra.

A data da inspecção eram visíveis inúmeros resíduos na zona de exploração e em seu redor, pelo que supõe-se que cobertura diária dos mesmos não é efectuada.

Relativamente à frente de trabalho activa, foram identificadas duas, sendo uma por espalhamento em cota superior da célula e outra em cascata, com compactação de resíduos em cota inferior. Este modo de deposição é praticado desde o início de exploração da infra-estrutura, e dada a contínua verificação de zonas a descoberto, poderá não ser a mais adequada (ainda a referir que a frente de trabalho apresenta uma extensão considerável).

É visível em vários taludes externos de alvéolos já sujeitos a deposição, a deslocação de terra e inertes por acção de águas pluviais, o que poderá denotar alegada má compactação da massa de resíduos e inclusive a inexistência de valas que permitam uma adequada drenagem de pluviais.

Os resíduos são submetidos a:

| | |
|----------------------------|-----|
| Enfardamento | Não |
| Compactação | Sim |
| Cobertura diária com terra | Não |

São sensíveis a presença de cheiros intensos, insectos, roedores e aves ? Sim

São identificáveis ressurgências de lixiviados nos taludes ? Não

Existe acumulação de lixiviados em alvéolos destinados à deposição de resíduos ? Sim

Se sim, qual a razão ?

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Baixa capacidade de retenção do sistema de tratamento | - |
| Obstruções na rede de drenagem | - |
| Incapacidade temporária do sistema de tratamento em assegurar os níveis qualitativos exigidos para descarga no domínio hídrico | Sim |
| Exploração negligente | - |
| Outra | - |

Ocorreram fugas dos lixiviados da bacia de retenção de lixiviados ? Não

Se sim, a autoridade competente foi informada de imediato desse facto ? -

São identificáveis rupturas nas telas de impermeabilização de fundo e dos taludes ? Não

O aterro encontra-se devidamente vedado ? Sim

Verifica-se a ocorrência de aerossóis ? Não

Há vestígios de incêndios ou de queimas a céu aberto ? Sim

O aterro dispõe de Planos de Emergência Ambiental ? Sim

Em situações de emergência ambiental foram notificadas as entidades competentes (DRAOT, INR e IGA) nos termos previstos na licença ambiental ?

A entidade gestora apresenta periodicamente relatórios de exploração à entidade competente ? Não

A entidade gestora deu cumprimento às condições estipuladas na licença de exploração e/ou na licença ambiental ?

Registo de Inconformidades - Licença Exploração:

Registo de Inconformidades - Licença Ambiental:

O director técnico do aterro reúne os requisitos necessários para o desempenho das funções inerentes ao cargo, tal como estipulado na alínea b) do n.º1 do artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio ? Sim

É assegurada a formação e actualização profissional e técnica aos responsáveis do aterro e respectivo pessoal, tal como estipulado na alínea c) do n.º1 do artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio ? Sim

Observações:

Monitorização

É efectuado um controlo de assentamentos e enchimento ?

Sim

Observações:

De acordo com o "Relatório Anual de Funcionamento e Monitorização do Sistema da Resitejo", o levantamento topográfico realizado em Maio de 2006, permitiu concluir que o volume total de resíduos depositados até esta data foi de 583.200,44 Mg (incluindo 5 % de terras), sendo este um valor superior ao previsto em cerca de 9,16%. Paralelamente, o volume ocupado por estes resíduos perfaz 697.247,60 m³.

Em face destes dados, não se prevê o esgotamento antes do período de 10 anos inicialmente previsto, sendo que a entrada em funcionamento da estação de valorização orgânica contribua para o aumento deste prazo.

Previamente à entrada em funcionamento do aterro foi efectuada a caracterização da situação de referência no que respeita à qualidade das águas subterrâneas ?

Sim

Foram fornecidas cópias dos boletins analíticos ?

Resultados do auto-controlo (situação de referência)

| Local (piezómetro ou poço) | Parâmetro | Unidade | Valores Registados na Última Amostragem | Frequência de amostragem |
|----------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|
|----------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|

É efectuada monitorização das águas subterrâneas ?

Sim

Se sim, é efectuada de acordo com as condições da licença de exploração e/ou da licença ambiental e/ou de acordo com o n.º 3 da Parte I do Anexo IV de Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio ?

Não

Se não, quais as inconformidades registadas ?

Resultados do auto-controlo

| Local (piezómetro ou poço) | Parâmetro | Unidade | Valores Registados na Última Amostragem | Frequência de amostragem |
|----------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|
|----------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|

Os resultados do auto-controlo analítico indiciam contaminação dos aquíferos originada pelo funcionamento do aterro ?

Não

Dados insuficientes

Existem outras fontes de contaminação

Se sim, que medidas foram tomadas no sentido da resolução do problema ?

A ocorrência de situações de variação significativa na qualidade das águas foi comunicada à entidade competente ?

Observações:

A situação de referência relativa à qualidade das águas subterrâneas foi efectuada em Março de 1999 antes da entrada em funcionamento do aterro.

De acordo com os dados expressos no "Relatório Anual de Funcionamento e Monitorização do Sistema da Resitejo" relativo ao ano de 2006, dos três piezómetros implantados, apenas se procedeu à verificação da qualidade da água no que respeita ao piezómetro 1 (montante), já que para os piezómetros 2 e 3 localizados a jusante, não foi possível realizar qualquer amostragem em virtude dos mesmos apresentarem um nível piezométrico baixo.

Quando comparados os valores obtidos para o piezómetro 1 com os valores máximos admissíveis (VMA) aplicáveis à qualidade das águas subterrâneas destinadas à produção de água para consumo humano (categoria A1 do Anexo I do Decreto-Lei 236/98, de 1 de Agosto), constata-se foram excedidos os VMA relativamente ao parâmetro ferro e bário e os Valores Máximos Recomendáveis (VMR) para os parâmetros pH, manganês e ferro. Segundo os responsáveis, o aquífero monitorizado a montante do aterro mantém globalmente a qualidade da água, cumprindo quase na totalidade os valores limite utilizados para comparação.

Julga esta Inspeção-Geral que os resultados apresentados são extremamente inconclusivos quanto a potenciais interferências na qualidade das águas subterrâneas decorrentes da actividade do aterro, já que continua a não existir (à semelhança do verificado na última inspeção de 2004) quaisquer registos quanto à qualidade das águas subterrâneas a jusante do aterro sanitário. Esta é aliás uma permissão do Anexo IV, Parte 1 do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio, a qual não se encontra a ser cumprida pela Resitejo.

Previamente à entrada em funcionamento do aterro foi efectuada a caracterização da situação de referência no que respeita à qualidade das águas superficiais ? Não

Foram fornecidas cópias dos boletins analíticos ? -

Resultados do auto-controlo (situação de referência)

| Local (linha de água) | Parâmetro | Unidade | Valores Registados na Última Amostragem | Frequência de amostragem |
|-----------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|
|-----------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|

É efectuada monitorização das águas superficiais ? Não

Se sim, é efectuada de acordo com as condições da licença de exploração e/ou da licença ambiental e/ou de acordo com o n.º 4 da Parte I do Anexo IV de Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio ? -

Se não, quais as inconformidades registadas ?

Resultados do auto-controlo

| Local (linha de água) | Parâmetro | Unidade | Valores Registados na Última Amostragem | Frequência de amostragem |
|-----------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|
|-----------------------|-----------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|

Os resultados do auto-controlo analítico indiciam contaminação das águas superficiais originada pelo funcionamento do aterro ?

Dados insuficientes -

Existem outras fontes de contaminação -

Se sim, que medidas foram tomadas no sentido da resolução do problema ?

Observações:

Relativamente à eventualidade de controlo de águas superficiais o Relatório de Monitorização e em semelhança do ano anterior, continua a ser omissa nesta questão. Contudo e dado ser referido, que durante o ano de 2004 seria implementado o disposto no Decreto-Lei n.º 152/2002 de 23/05, aguarda-se o parecer da entidade competente sobre o Plano de Adaptação, para a elaboração de eventuais comentários.

Ruído/Registos

Ruído

| | |
|---------------------------------------------------|-------|
| Há reclamações derivadas de problemas de ruído? | Não |
| Foram implementadas medidas mitigadoras do ruído? | - |
| Foram realizadas medições de ruído? | Não |
| Em caso afirmativo, qual o valor de Laeq - L95: | dB(A) |

Observações:

Não foi efectuada até à data qualquer avaliação de ruído externo.

Registos

O operador dispõe dos seguintes registos ?

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Registo diário dos dados meteorológicos | Sim |
| Registo das guias de acompanhamento relativas a cada produtor | Sim |
| Registo das análises mensais dos lixiviados | - |
| Registo mensal do volume das águas pluviais armazenadas recolhidas durante a exploração | Não |
| Registo mensal das medições do nível piezométrico dos piezómetros da rede de controlo e dos resultados da análise trimestral das águas subterrâneas | Sim |
| Registo das operações de enchimento e selagem e de assentamentos | Sim |
| Registo de anomalias | Sim |
| O operador dispõe de manual do aterro, de acordo com o estipulado no n.º 7.2 da Parte I do Anexo IV do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio ? | Sim |

Observações:

Não está instalada qualquer estação meteorológica no Aterro Sanitário do Arripiado, sendo para o efeito utilizados os dados da estação do aterro da Ribtejo. Estes dados constam do Quadro 6 do Anexo I do "Relatório Anual de Funcionamento e Monitorização do Sistema da Resitejo".

Outras Infra-Estruturas

Síntese das instalações anexas ao aterro

| N.º | Tipo de Unidade | Observações |
|-----|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 | Ecocentro | |
| 1 | Estação de Triagem | A Central de Triagem foi construída em finais de Dezembro de 2004 numa área contígua ao aterro sanitário. |
| 3 | Outra | Estações de Transferência de Santarém, Tomar e Torres Novas. |

Processos associados de selagem de lixeiras

| Lixeira | Situação (1) | Data |
|--------------------------------|-------------------|------|
| Amiais de Baixo | Lixeira encerrada | |
| Casal dos Peixinhos | Lixeira encerrada | |
| Caveira | Lixeira encerrada | |
| Chãos e Valadas | Lixeira encerrada | |
| Lareão e Cabeça do Pombo | Lixeira encerrada | |
| Lugar de Éguas | Lixeira encerrada | |
| Ómnias, Pernes e Vale de Ossos | Lixeira encerrada | |
| Queimados | Lixeira encerrada | |
| S. Pedro I e II | Lixeira encerrada | |
| Ulme | Lixeira encerrada | |
| Vila Moreira | Lixeira encerrada | |

(1) Situações aplicáveis: 1-Lixeira; 2-Selagem em curso; 3-Selagem concluída; 4-Com processo de requalificação paisagística em curso; 5-Com processo de monitorização pós-encerramento.

Observações:

| |
|--|
| |
|--|

Infracções Detectadas

| Infracção | Enquadramento Legal | AN/AA |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Incumprimento do dever de assegurar a gestão de resíduos por parte do produtor. | p.p. pelo nº 1 do artigo 5º e pela al. a) do nº1 do artigo 67º do Decreto-Lei nº 178/2006, de 5 de Setembro. | AN |
| Início da exploração de aterro sem licença de exploração, sem prestação de garantia financeira e da subscrição, por parte do operador e sem seguro de responsabilidade civil extracontratual | p.p. pelo artigo 16º e alínea b) nº 1 do artigo 45º do Decreto-Lei nº 152/2002, de 23 de Maio | AN |

Observações:

O encaminhamento dos lixiviados para tratamento na ETAR de Alcanena, carece de uma autorização da parte da entidade competente. À data da inspecção não foi evidenciada tal autorização, considerando-se deste modo este destino como inadequado para este tipo de resíduos.

Considera-se que a não subscrição de um seguro de responsabilidade civil extracontratual, nem a prestação de uma garantia financeira por parte da Resitejo nos termos do artigo 16º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio, bem como a não obtenção até à data da Licença de Exploração ao abrigo do mesmo Diploma, integra a prática de uma infracção.

Desempenho Ambiental

Síntese dos problemas ao nível da exploração do aterro

Síntese dos principais problemas ao nível da exploração do aterro:

Os principais problemas ao nível da exploração do aterro sanitário prendem-se sobretudo com a manutenção/exploração da ETAR que não garante de forma alguma o cumprimento das normas de qualidade em vigor. Por outro lado, a cobertura de resíduos não é efectuada com a periodicidade aconselhada originando graves problemas ao nível de odores e a presença de inúmeras aves no local.

ETAR - constantes problemas de eventual subdimensionamento e conseqüente correcto tratamento de lixiviados, que impossibilitam um adequado funcionamento desta infra-estrutura.

Processo de encerramento e de manutenção após encerramento

Descrição sumária do plano de cobertura final, recuperação paisagística e monitorização pós-encerramento:

Observações:

Parecer Final

Todas as questões consideradas relevantes e eventualmente determinantes para a avaliação do desempenho ambiental desta infra-estrutura foram relatados ao longo da elaboração deste Relatório.

Da avaliação global do funcionamento da infra-estrutura, constata-se que existem várias situações não conformes que constituem um claro incumprimento do Decreto-Lei nº152/2002, de 23 de Maio, e que contribuem necessariamente para um parecer final negativo no que concerne à exploração do Aterro Sanitário do Arripiado - Chamusca.

A este respeito destaque-se os problemas detectados ao nível do tratamento dos lixiviados tratados na ETAR. A incapacidade de resposta desta e a impossibilidade de garantir o cumprimento das normas de qualidade do (Anexo XVIII do Decreto-Lei nº236/98, de 1 de Agosto, conduziram a que a entidade competente indeferiu-se o pedido de licença de descarga. Este facto, levou a que os lixiviados fossem recirculados para a zona de deposição de resíduos durante grande parte do ano de 2006, passando a partir de Novembro a serem encaminhados para tratamento na ETAR de Alcanena. No entendimento desta Inspeção-Geral, as ETAR municipais não estão dimensionadas para receber este tipo de efluentes pelo que tal prática deverá ser autorizada previamente pela entidade competente, sob pena de se considerar estes destinos como inadequados.

No que concerne às águas subterrâneas, não é possível aferir com rigor a qualidade das mesmas em virtude de subsistir a não realização de amostragens a jusante do aterro sanitário. Neste sentido, deverão ser accionados todos os mecanismos necessários para o desbloqueamento da situação relativa aos piezómetros 2 e 3, no sentido de dar cumprimento ao Anexo IV, Parte 1 do Decreto-Lei nº152/2002, de 23 de Maio. De forma idêntica, o mesmo deverá ser realizado no que concerne à monitorização dos efluentes gasosos (biogás).

Estas questões deverão ser solucionadas no mais curto espaço de tempo possível, devendo ser dado conhecimento das diligências efectuadas a esta Inspeção-Geral bem como às entidades competentes.

Julga-se, ainda, importante mencionar o seguinte:

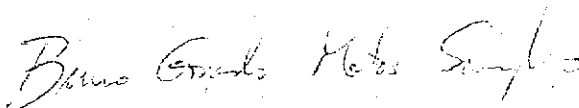
- deverá ser assegurado um destino final adequado para os resíduos produzidos nas instalações;
- sempre que se proceda ao envio de efluentes tratados para ETAR exteriores ao Aterro Sanitário, deverá ser garantida que as mesmas se encontram autorizadas pela entidade competente a receber estes efluentes.

Propõe-se que seja dado conhecimento das conclusões deste Relatório à Agência Portuguesa do Ambiente e à CCDR-LVT.

Por último, refira-se que deverá ser dado especial ênfase à aplicação das MTD (melhores tecnologias disponíveis), não só como ferramenta de trabalho mas também no correcto apoio da exploração e manutenção de uma infra-estrutura deste tipo.

Observações Finais:

O/A(s) Inspector/a(s)



Bruno Gonçalo Matos Simplicio



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

Inspecção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

AUTO DE NOTÍCIA N.º 387 / 2007

Entidade Autuada : Resitejo - Associação de Gestão e Tratamento dos Lixos do
Médio Tejo _____

Morada da Entidade Autuada : Edifício do Alto Pina - Rua 25 de Abril - Arripiado
2140-609 Carregueira CHA _____

Autuante: Bruno Gonçalo Matos Simplício com domicílio profissional na Rua de "O
Século" nº 63 1249-033 Lisboa, dou **NOTÍCIA** de que no dia cinco de Fevereiro
de dois mil e sete pelas nove horas e trinta minutos, quando procedia a uma
inspecção no(a) estabelecimento denominado(a) Aterro Sanitário de Arripiado -
Chamusca / Resitejo / HLC Tejo, S.A. sito em Arripiado 2140-616 Carregueira
CHM freguesia de Carregueira concelho de Chamusca pertencente a Resitejo -
Associação de Gestão e Tratamento dos Lixos do Médio Tejo com sede em
Edifício do Alto Pina - Rua 25 de Abril - Arripiado 2140-609 Carregueira CHA de
que é Administrador Delegado da Resitejo Diamantino Duarte verifiquei os
seguintes factos: O Aterro Sanitário da Chamusca que à data da inspecção se
encontrava em funcionamento, é explorado pela RESITEJO - Associação de Gestão
e Tratamento dos Lixos do Médio Tejo. _____

Durante o ano de 2006 foram recebidas 87882,82 toneladas de resíduos urbanos
indiferenciados dos concelhos de Alcanena, Chamusca, Constância, Entroncamento,
Ferreira do Zêzere, Golegã, Santarém, Tomar, Torres Novas e Vila Nova da
Barquinha. _____

Relativamente ao licenciamento do Aterro Sanitário do Arripiado - Chamusca
importa referir que em 02-03-2006 foi realizada uma vistoria ao aterro sanitário
pelo Instituto dos Resíduos, tendo a mesma detectado incumprimentos ao nível do



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

Inspecção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

tratamento dos lixiviados pela ausência de um parecer favorável da CCDR-LVT, pelo envio dos efluentes gerados na instalação para a ETAR da Ribtejo. Assim, foi decidido que o aterro sanitário não reunia as condições impostas aquando da apreciação do Plano de Adaptação ao Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio, tendo sido dado um prazo de 90 dias para regularização das situações não conformes. _____

Na vistoria realizada em 12-12-2006 pelo mesmo Organismo detectou-se que subsistia a ausência de um parecer favorável por parte da CCDR-LVT, relativamente ao envio dos lixiviados para a ETAR da Ribtejo e que parte dos lixiviados estavam a ser conduzidos para a ETAR de Alcanena (cerca de 5.000 m³), havendo grande acumulação destes no alvéolo em exploração. Assim, e à semelhança da vistoria anterior, foi decidido que a instalação não cumpria, as condições impostas aquando da apreciação do Plano de Adaptação ao Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio, tendo sido dado um novo prazo de 90 dias para a regularização da situação. _____

À data da inspecção, constatou-se que os lixiviados gerados no Aterro Sanitário do Arripiado continuavam a ser enviados para tratamento no exterior, nomeadamente para a ETAR de Alcanena. Segundo os responsáveis, este procedimento estava a ser adoptado desde Novembro de 2006, sendo enviados em média cerca de 100 m³/dia de lixiviados com recurso a uma cisterna. No entendimento desta Inspecção-Geral, as ETAR municipais não estão dimensionadas para receber este tipo de efluentes pelo que tal prática deverá ser autorizada previamente pela entidade competente, à semelhança do requerido pelo Instituto dos Resíduos no decurso das vistorias realizados. Assim, considera-se que não foi garantido um destino autorizado por parte do produtor para os lixiviados produzidos no Aterro Sanitário do Arripiado - Chamusca. _____



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

Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

Considera-se, ainda, que a não subscrição de um seguro de responsabilidade civil extracontratual, nem a prestação de uma garantia financeira por parte da Resitejo nos termos do artigo 16º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio, bem como a não obtenção até à data da Licença de Exploração ao abrigo do mesmo Diploma, integra a prática de uma infracção. _____

O relatório de inspeção n.º 486/2007 faz parte integrante deste auto. _____

Os factos acima descritos integram a prática de infracção: _____

- Incumprimento do dever de assegurar a gestão de resíduos por parte do produtor., p.p. pelo n.º 1 do artigo 5º e pela al. a) do n.º1 do artigo 67º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro; _____

- Início da exploração de aterro sem licença de exploração, sem prestação de garantia financeira e da subscrição, por parte do operador e sem seguro de responsabilidade civil extracontratual, p.p. pelo artigo 16º e alínea b) n.º 1 do artigo 45º do Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio. _____

Anexam-se: _____

- cópia do Auto de Vistoria do Instituto dos Resíduos de 02-05-2006 (doc. 1), _____

- cópia do Auto de Vistoria do Instituto dos Resíduos de 12-12-2006 (doc. 2), _____

- reportagem fotográfica do dia da inspeção (doc.3), _____

de que junto cópia ao presente auto. _____

Para constar se lavrou o presente auto que vai ser assinado. _____

O Autuante

Bruno Gonçalo Matos Simões



00/001558/04



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE

Inspecção-Geral do Ambiente

Visto

03-08-2004

ETEXUGA

EDUARDA TEXUGO DE SOUSA
Coordenadora

RELATÓRIO DE INSPECÇÃO Nº. 755 / 2004

Data de Inspecção: 18-05-2004 **Data da última Inspecção:** 10-04-2001
Hora de Inspecção: 11:00
Data do Relatório: 03-08-2004 **Tipo de Inspecção:** PLANO ANUAL

Participantes da IGA

| Nome |
|---------------------------------------|
| Aníbal Ferreira Ramos |
| Nuno Manuel Ferreira Gomes |
| Maria Fernanda Borges Rodrigues Alves |

Participação de outros Serviços:

Nome do UA: Etar da Fonte Quente / Abrantes
Número de UA: 255801 **Telefone do UA:** 241379130 **Fax do UA:** 241372733

Lugar: Fonte Quente
CP: 2200-040 - Abrantes
Localização do UA **Freguesia:** Alferrarede
Concelho: Abrantes

Pessoa(s) contactada(s):

| Nome | Cargo |
|-------------------|-------------------------------|
| Engª Carla Luís | Técnica da Arabrantes |
| Engª João Goulart | Técnico da Arabrantes na ETAR |

Responsável do UA: Engº Fernando Soares
Cargo: Chefe da Divisão de Ambiente

Da acção inspectiva decorreu:
Auto de notícia Sim Auto de advertência Não

Observações:

Caracterização do Dono da Obra/Entidade Exploradora

Dono da Obra

Nome: Câmara Municipal de Abrantes (Sede)

Lugar: Rua José Estevão, nº 24

CP: 2200-420 - Abrantes

Localização da sede Freguesia: São Vicente

Concelho: Abrantes

Número de contribuinte: 502661038

Capital social: - euros - contos

Facturação: - euros - contos

Forma jurídica: Outras

Entidade Exploradora

Nome: Câmara Municipal de Abrantes (Sede)

Lugar: Rua José Estevão, nº 24

CP: 2200-420 - Abrantes

Localização da sede Freguesia: São Vicente

Concelho: Abrantes

Número de contribuinte: 502661038

Capital social: - euros - contos

Facturação: - euros - contos

Forma jurídica: Outras

Observações:

A ETAR é, actualmente, acompanhada pela firma: Arabantes - Águas Residuais

Rua do Comércio 29 Alferrarede

2200 Abrantes

Telefone: 241331562

O contrato celebrado teve início em Julho de 2002 e estende-se por um período de 3 anos.

Caracterização do UA

CAE: 90001 - Recolha e tratamento de águas residuais

PCIP: -

Sector de Actividade: ETAR

Ano de início de exploração: 1999

Número de trabalhadores: 3

Matéria-prima e quantidades consumidas (*)

| Designação da matéria-prima | Quantidade | Unidade |
|-----------------------------|------------|---------|
| Polelectrólito | 200 | kg |

(*) Incluir os óleos consumidos

Bacia hidrográfica: Rio Tejo

Sub-Bacia hidrográfica: -

Descrição sumária da ETAR/operações unitárias:

Gradagem manual com by-pass, poço de bombagem, gradagem mecânica, crivo com parafuso sem fim, desarenador/desengordurador, decantador primário, 4 tanques de arejamento, 2 decantadores secundários com recirculação de lamas sendo o efluente descarregado por intermédio de emissário no Rio Tejo a cerca de 800m. As lamas são encaminhadas para 2 digestores anaeróbios cobertos sendo prensadas em filtro de bandas e enviadas para 3 leitos de secagem ou para reboque directamente, através de tapete rolante.

Exploração da ETAR

| | |
|---------------------------------------|------|
| Caudal de ponta (m3/h): | 300 |
| Caudal médio diário Verão (m3/dia): | 1200 |
| Caudal médio diário Inverno (m3/dia): | 4000 |

População (hab. eq)

| | |
|----------------------|-------|
| servida pelo sistema | 20000 |
| servida+flutuante | - |
| de projecto | 28500 |
| industrial | - |

Empresas ligadas ao sistema

| Nome | Sector de actividade | Pré-tratamento |
|-------------------|----------------------|----------------|
| Clarex | Química | - |
| Hospital | Hospitais | - |
| Robert Bosh | Metalomecânica | Sim |
| Simão & Companhia | Óleos alimentares | Sim |
| STI | Metalomecânica | - |
| TRM | Metalomecânica | Sim |

Nível de tratamento

preliminar Sim primário Sim secundário Sim terciário Não

Equipamento de apoio e instalações laboratoriais para realização de autocontrolo:

No local existe apenas equipamento para realizar análises laboratoriais referentes a PH, OD, e condutividade. As colheitas de amostras são efectuadas pela Arabrantes e as respectivas análises são efectuadas pela Hidroprojecto, semanalmente.

Estado de conservação da ETAR: Razoável

Rede: Mista
Afluência: Por gravidade
Existem geradores de emergência associados às estações elevatórias ? Não

Observações:

Para além das empresas que estão ligadas à ETAR existe uma caixa a cerca de 50m da ETAR onde descarregam camiões cisterna, limpa fossas.
Na área da ETAR existe um armazenamento de grande quantidade de águas rússas que emitem um odor forte e característico. Este armazenamento de águas rússas é cheio durante os meses de Dezembro e Janeiro, período de funcionamento dos lagares de azeite sendo estes efluentes acrescentados muito lentamente, durante todo o ano, às lamas da ETAR (primeiro digestor).
A CM possui, apenas um projecto de Regulamento de Ligação de Efluentes Industriais aos Colectores.

Águas Residuais

Tipo de águas residuais

| | | | |
|----------------|-----------------|------------|-------------------------------|
| domésticas Sim | industriais Sim | outras Sim | Hospital e lagares de azeite. |
|----------------|-----------------|------------|-------------------------------|

Caracterização da situação relativa à descarga de água residual

| Ponto de descarga | Meio receptor | Licença | Cópia | Validade | Auto-controlo | Entidade licenciadora |
|-------------------|--------------------------|---------|-------|----------|---------------|-----------------------|
| | Meio hídrico (Rio Tejo) | Não | - | | Sim | CCDRLVT |

O meio receptor é considerado como zona sensível ? Não

Foi efectuado auto-controlo ao efluente ? Sim

Parâmetros determinados no auto-controlo e frequência de amostragem (*)

| Parâmetro | Frequência de Amostragem | Efluente bruto | Efluente tratado | Unidade | Rendimento da ETAR (%) | Nº de valores não conformes | VLE |
|---------------|--------------------------|----------------|------------------|---------|------------------------|-----------------------------|-----|
| Azoto total | quinzenal | | 26 | mg/l | | | 15 |
| CBO5 | semanal | 161,5 | 16,5 | mg/l O2 | 90,06 | 1 | 25 |
| CQO | semanal | 364,5 | 29,8 | mg/l O2 | 92,03 | 0 | 125 |
| Fósforo total | quinzenal | | 2,1 | mg/l P | | | 10 |
| SST | semanal | 159,8 | 8,5 | mg/l | 94,97 | 0 | 35 |

(*) valores médios anuais

Comunicação periódica dos resultados analíticos: -

Comunicação de acidentes de exploração à entidade competente: -

Custo de investimento inicial no Sistema de Tratamento: 1250000 euros 250603 contos

Custo anual de exploração com o Sistema de Tratamento: - euros - contos

Foi feito o controlo analítico ao efluente ? Sim

Controlo analítico da descarga de águas residuais

| Parâmetro | Unidade | VLE | Efluente bruto | Efluente tratado | Rendimento da ETAR (%) | % mínima de redução | Carga rejeitada |
|------------------|---------|-----|----------------|------------------|------------------------|---------------------|-----------------|
| CBO5 | mg/l O2 | 25 | 520 | 10 | 98,08 | | |
| CQO | mg/l O2 | 125 | 1400 | 50 | 96,43 | | |
| SST | mg/l | 35 | 1000 | 13 | 98,7 | | |
| Óleos e Gorduras | mg/l | 15 | 21 | 0,66 | 100 | | |

Observações:

A CM possui apenas uma Informação Prévia (Licença Provisória) que caducou em 07 03 99 e tendo sido solicitada a emissão de uma nova licença em Setembro de 1999. Licença que não foi emitida até à data da Inspeção.
 Pelas 10 horas de 18 de Maio, observou-se, à entrada da ETAR, que a maior parte do efluente estava a ser rejeitado, através do descarregador de emergência, directamente para a ribeira que corre ao lado desta. Esta

situação acontecia porque a primeira grelha manual encontrava-se obstruída em resultado de uma elevada acumulação de sólidos grosseiros. Deste modo, o nível do efluente elevou-se e este galgou a caleira de acesso à ETAR.

Na mesma altura pode, ainda observar-se que um camião cisterna de grandes dimensões procedia à descarga de efluentes de fossas na caixa de visita a montante da ETAR. Facto que terá contribuído para aumentar o caudal e a quantidade de sólidos afluentes à obra de entrada da ETAR.

A empresa realiza o autocontrolo semanalmente revelando estes bons resultados relativamente ao funcionamento da ETAR, cópia do autocontrolo referente aos últimos 3 meses doc. nº 1 em anexo.

Durante a inspecção procedeu-se à recolha de uma amostra composta referente a um período de 24 horas, que depois de selada foi transportada para o laboratório acreditado do Instituto do Ambiente, Auto de Colheita nº 40/2004 doc nº 2 em anexo.

Os resultados obtidos, expressos no Relatório 2004-01581 do IA, doc nº3 em anexo, permitem concluir que a ETAR possui um bom desempenho, pois cumpre os VLE no respeitante aos parâmetros CQO, SST CBO5 e Óleos e Gorduras, constantes na anterior licença caducada. Relativamente aos parâmetros Azoto Total e Fósforo Total os resultados analíticos obtidos são contraditórios, especialmente no que respeita ao Fósforo Total em que o resultado à saída é superior ao obtido à entrada, pelo que estes parâmetros serão novamente analisados, se vierem a ser incluídos na próxima licença.

Resíduos

Resíduos produzidos

| LER | Designação | Quant. Anual | Unidade | Guia | Transportador | Operação eliminação | Operação valorização | Destinatário | Autorização |
|----------|------------------------------------------------|--------------|---------|------|---------------|---------------------|----------------------|-------------------------|-------------|
| 19.08.01 | gradados | 72 | ton. | - | | D1 | | Aterro da Solurbe | Sim |
| 19.08.02 | resíduos do desarenamento | | | - | | D1 | | Solurbe com os gradados | Sim |
| 19.08.05 | lamas do tratamento de águas residuais urbanas | 300 | ton. | Sim | Terra Fértil | | R10 | Terra Fértil | Sim |

A empresa produz mais de 200 L de óleos usados?

Não

Tem registo?

Tipo de tratamento:

As lamas dos digestores são enviadas para 3 leitos de secagem ou são enviadas, depois da adição de polielectrólito, para um filtro de bandas onde são prensadas e depositadas através de ponte com tapete em reboque. Seguidamente estas são transportadas pela empresa Terra Fértil (gestora de lamas para valorização agrícola) que, também transporta as lamas originadas em outras ETAR do concelho.

Quantidade de lamas produzidas (t/ano):

300

É efectuado o auto-controlo às características das lamas destinadas a utilização agrícola ?

Resultados do auto-controlo

| Parâmetro | Frequência | Concentração | Unidade | Valor-limite |
|-----------|------------|--------------|---------|--------------|
|-----------|------------|--------------|---------|--------------|

Foi efectuado o controlo analítico às características das lamas destinadas a utilização agrícola ?

Sim

Resultados do controlo

| Parâmetro | Frequência | Concentração | Unidade | Valor-limite |
|--------------|------------|--------------|---------|--------------|
| Cádmio | semestral | 1 | mg/kg | 20 |
| Chumbo total | semestral | 5 | mg/kg | 750 |
| Cobre | semestral | 170 | mg/kg | 1000 |
| Crómio total | semestral | 70 | mg/kg | 1000 |
| Mercurio | semestral | 0,3 | mg/kg | 16 |
| Níquel | semestral | 8 | mg/kg | 300 |
| Zinco | semestral | 1500 | mg/kg | 2500 |

É efectuado o auto-controlo às características dos solos nos quais serão utilizados lamas tratadas de depuração ?

Resultados do auto-controlo

| Parâmetro | Frequência | Concentração nas Lamas (mg/kg de matéria seca) | Valor limite (mg/kg de matéria seca) | | |
|-----------|------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------|
| | | | pH ≤ 5,5 | 5,5 < pH ≤ 7,0 | pH > 7,0 |

É fornecido semestralmente o registo das lamas à DRAOT da região respectiva, com os elementos mencionados no artº 7º, do Decreto-Lei nº 446/91, de 22 de Novembro ?

Observações:

Durante a inspecção foi apresentado um relatório sobre a valorização das lamas efectuado pela Terra Fértil e referente ao 2º semestre de 2003. este contém uma caracterização das lamas onde se constata que os resultados obtidos evidenciam que estas possuem características apropriadas para serem aplicadas em terrenos agrícolas, doc nº 4 em anexo.

Infracções Detectadas

| Infracção | Enquadramento Legal | AN/AA | Prazo |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Ausência de licença de rejeição de águas residuais | p. p. pelos artigos 36.º a 40.º e alínea v) do n.º 1 e alínea c) do n.º 2, do artigo 86.º do Decreto-Lei n.º 46/94, de 22 de Fevereiro | AN | |
| Descarga de resíduos e efluentes em local diferente do demarcado pelos organismos competentes | p.p pelos artigos 36º a 40º e alínea v) nº 1 do artigo 86º e nº 2, alínea c), do Decreto-Lei nº 46/94 de 22 de Fevereiro | AN | |

Observações:

A CM possui, apenas uma Informação Prévia (Licença Provisória) que caducou em 07 03 99 e tendo sido solicitada a emissão de uma nova licença em Setembro de 1999. Licença que não foi emitida até à data da Inspeção.

Pelas 10 horas de 18 de Maio, observou-se, à entrada da ETAR, que a maior parte do efluente estava a ser rejeitado, através do descarregador de emergência, directamente para a ribeira que corre ao lado desta. Esta situação acontecia porque a primeira grelha manual encontrava-se obstruída em resultado de uma elevada acumulação de sólidos grosseiros. Deste modo, o nível do efluente elevou-se e este galgou a caleira de acesso à ETAR.

Na mesma altura pode, ainda observar-se que um camião cisterna de grandes dimensões procedia à descarga de efluentes de fossas na caixa de visita a montante da ETAR. Facto que terá contribuído para aumentar o caudal e a quantidade de sólidos afluentes à obra de entrada da ETAR.

Desempenho Ambiental

Existe diagnóstico ou auditoria ambiental? -

A unidade foi alvo de reclamação? -

Medidas internas instaladas:

| |
|--|
| |
|--|

Está implementado um Sistema de Gestão Ambiental? -

É facultada formação ambiental aos funcionários? -

Investimentos

| | | | |
|-------------------------------|-------|----|--------|
| Valor investimento : | euros | - | contos |
| Percentagem de financiamento: | | -% | |
| Programa financiador: | | - | |

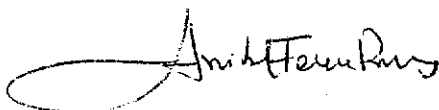
Recomendações técnicas:

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| As descargas dos limpa fossas na zona da ETAR deverá ser efectuada lentamente e com prévio aviso da exploração da ETAR. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Observações Finais:

| |
|--|
| |
|--|

O/A(s) Inspector/a(s)



Aníbal Ferreira Ramos

Entrada E/ 7891/04 /SE

Data 30/06/04 Rub. 03

Cliente: Inspeção Geral do Ambiente
Endereço: Rua de "O Século", nº 63
1249-033 LISBOA

Telefone: 213215500

RELATÓRIO DE ENSAIO

Engº Anibal
Ramos
02.07.04
Mª Sousa



Relatório: 2004-01580
Data emissão: 2004/06/17
Processo:

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Tipo de amostra: Efluente urbano

Ponto de colheita: ENTRADA DA ETAR DA FONTE QUENTE - ALFERRAREDE-ABRANTES

Data de colheita: 2004/05/19 Hora: 11.30

Data de recepção: 2004/05/20

Profundidade: Observações:

Responsável pela colheita: Cliente

Data de início de análise: 2004/05/20

Data de fim de análise: 2004/06/15

RESULTADOS DAS ANÁLISES

| Ensaio | Método | Resultado | Unidades |
|--------------------------|------------------------|-----------|----------|
| Óleos e gorduras | MMA/49--(SMEWW-5520 C) | 21 | mg/L |
| pH no laboratório | MMA/05--(E.W.P.C) | 6,9 | |
| Temperatura (pH) | MMA/05--(E.W.P.C) | 23 | °C |
| Sólidos suspensos totais | MMA/07--(NP EN 872) | 1,0 | g/L |
| Fósforo total | MMA/84 | 31 | mg/L P |
| Q.O. | MMA/40--(SMEWW-5220 B) | 1,4 | g/L O2 |
| C.B.O. 5 | MMA/39--(SMEWW-5210 B) | 520 | mg/L O2 |
| Azoto total | MMA/86 | 47 | mg/L N |

Os parâmetros assinalados com * não se encontram incluídos no âmbito da acreditação.

A recolha da amostra é da responsabilidade do Cliente.



RELATÓRIO DE ENSAIO

Cliente: Inspeção Geral do Ambiente
Endereço: Rua de "O Século", nº 63
1249-033 LISBOA

Relatório: 2004-01580
Data emissão: 2004/06/17
Processor:

Telefone: 213215500

RESULTADOS DAS ANÁLISES (continuação)

| Ensaio | Método | Resultado | Unidades |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|----------|
| Notas: LD - Limite de Detecção LQ - Limite de Quantificação MMA/nn - método interno do Laboratório SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater E.W.P.C. - Examination of Water for Pollution Control ISO - International Organization for Standardization NP - Norma Portuguesa EN - Norma Europeia ASTM - American Society for Testing and Materials Os métodos internos assinalados com til (-) são baseados no(s) documento(s) normativo(s) junto indicado(s). | | | |

Os parâmetros assinalados com * não se encontram incluídos no âmbito da acreditação.

A Directora de Serviços

A recolha da amostra é da responsabilidade do Cliente.

Tereza Vinhas



Instituto do Ambiente
MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE

Engº Anibal Ramos
30.06.04
H. Jorge

ACREDITAÇÃO IPQ



95/L.160
Ensaios

ACREDITAÇÃO IPQ

INSPEÇÃO GERAL DO AMBIENTE

Entrada E/ 7892/04 /SE

30/06/04 Rub. 13

RELATÓRIO DE ENSAIO

Cliente: Inspeção Geral do Ambiente
Endereço: Rua de "O Século", nº 63
1249-033 LISBOA

Relatório: 2004-01581
Data emissão: 2004/06/17
Processo:

Telefone: 213215500

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Tipo de amostra: Efluente urbano Responsável pela colheita: Cliente
Ponto de colheita: SAÍDA DA ETAR DA FONTE QUENTE - ALFERRAREDE - ABRANTES
Data de colheita: 2004/05/19 Hora: 11.30 Data de início de análise: 2004/05/20
Data de recepção: 2004/05/20 Data de fim de análise: 2004/06/15
Profundidade: Observações:

RESULTADOS DAS ANÁLISES

| Ensaio | Método | Resultado | Unidades |
|--------------------------|------------------------|-----------|----------|
| Azoto total | MMA/86 | 37 | mg/L N |
| C.B.O. 5 | MMA/39--(SMEWW-5210 B) | 10 | mg/L O2 |
| C.Q.O. | MMA/40--(SMEWW-5220 B) | 50 | mg/L O2 |
| Fósforo total | MMA/84 | 40 | mg/L P |
| Sólidos suspensos totais | MMA/07--(NP EN 872) | 13 | mg/L |
| no laboratório | MMA/05--(E.W.P.C) | 7,5 | |
| Temperatura (pH) | MMA/05--(E.W.P.C) | 23 | °C |
| Óleos e gorduras | MMA/49--(SMEWW-5520 C) | 0,66 | mg/L |

Os parâmetros assinalados com * não se encontram incluídos no âmbito da acreditação.

A recolha da amostra é da responsabilidade do Cliente.

Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra. Os resultados de ensaio referem-se exclusivamente à amostra ensaiada.

Página: 1 de 2

MCOTA, Instituto do Ambiente, Direcção de Serviços do Laboratório de Referência do Ambiente
Rua da Murgueira, Zambujal, 2721-865 Amadora - Tel:214728200 - Fax:214719074

RELATÓRIO DE ENSAIO

Cliente: Inspeção Geral do Ambiente
Endereço: Rua de "O Século", nº 63
1249-033 LISBOA

Relatório: 2004-01581
Data emissão: 2004/06/17
Processo:

Telefone: 213215500

RESULTADOS DAS ANÁLISES (continuação)

| Ensaio | Método | Resultado | Unidades |
|--------|--------|-----------|----------|
|--------|--------|-----------|----------|

Notas: LD - Limite de Detecção
LQ - Limite de Quantificação
MMA/vn - método interno do Laboratório
SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
E.W.P.C. - Examination of Water for Pollution Control
ISO - International Organization for Standardization
NP - Norma Portuguesa
EN - Norma Europeia
ASTM - American Society for Testing and Materials
Os métodos internos assinalados com til (~) são baseados no(s) documento(s) normativo(s) junto indicado(s).

Os parâmetros assinalados com * não se encontram incluídos no âmbito da acreditação.

A recolha da amostra é da responsabilidade do Cliente.

A Directora de Serviços


Tereza Vinhas



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE
Inspeção-Geral do Ambiente

AUTO DE NOTÍCIA N.º 365 / 2004

Autuante: Aníbal Ferreira Ramos com domicílio profissional na Rua de "O Século" n.º 63 1249-033 Lisboa, dou NOTÍCIA de que no dia dezoito de Maio de dois mil e quatro pelas onze horas, quando procedia a uma inspecção no(a) estabelecimento denominado(a) Etar da Fonte Quente / Abrantes sito em Fonte Quente 2200-040 Abrantes freguesia de Alferrarede concelho de Abrantes pertencente a Câmara Municipal de Abrantes (Sede) com sede em Rua José Estevão, n.º 24 2200-420 Abrantes de que é Chefe da Divisão de Ambiente Eng.º Fernando Soares verifiquei os seguintes factos: A ETAR (estação de tratamento de águas residuais) estava a receber os efluentes de cerca de 20 000 habitantes e a rejeitar o efluente tratado no domínio público hídrico, sem que a Câmara Municipal possuísse a respectiva licença. _____

Pelas 10 horas de 18 de Maio à entrada da ETAR, observou-se que a maior parte do efluente estava a ser rejeitado, através do descarregador de emergência, directamente para a ribeira que corre ao lado desta. Esta situação acontecia porque a primeira grelha manual encontrava-se obstruída em resultado de uma elevada acumulação de sólidos grosseiros. Deste modo, o nível do efluente elevou-se e este galgou a caleira de acesso à ETAR. Na mesma altura, pode observar-se que um camião cisterna de grandes dimensões procedia à descarga de efluentes de fossas na caixa de visita a montante da ETAR. Facto que terá contribuído para aumentar o caudal e a quantidade de sólidos afluentes à obra de entrada da ETAR. Contactado o Técnico da Arabrantes daquele(a) estabelecimento Eng.ª Carla Luís pelo mesmo foi dito: _____

Por achar conforme assina : _____



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE
Inspecção-Geral do Ambiente

Os factos acima descritos integram a prática de infracção: Ausência de licença de rejeição de águas residuais, p. p. pelos artigos 36.º a 40.º e alínea v) do n.º 1 e alínea c) do n.º 2, do artigo 86.º do Decreto-Lei n.º 46/94, de 22 de Fevereiro; _____
Descarga de resíduos e efluentes em local diferente do demarcado pelos organismos competentes, p.p pelos artigos 36º a 40º e alínea v) nº 1 do artigo 86º e nº 2, alínea c), do Decreto-Lei nº 46/94 de 22 de Fevereiro. _____

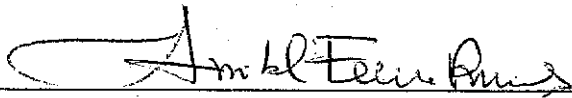
A(s) contra ordenação(ões) são imputadas a título de dolo porquanto a arguida tinha conhecimento e consciência do significado anti-jurídico da sua actuação, pelo que, actuou livre e conscientemente bem sabendo que a sua conduta era proibida por lei. _____

À solicitação foram-me exibidos: de que junto cópia ao presente auto. _____

São testemunhas: _____

Para constar se lavrou o presente auto que vai ser assinado.

O Actuante



CO/00.28651/06 (município de Alpiarça)

CO/00.2308/07 (município de Almeirim)

1 AN



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

Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

RELATÓRIO DE INSPECÇÃO Nº. 1081 / 2006

Visto

18-08-2006


PAULA CARREIRA
Coordenadora

Data de Inspeção: 22-02-2006

Data da última
Inspeção:

21-05-2003

Hora de Inspeção: 10:30

Tipo de Inspeção:

Temática das ETAR

Data do Relatório: 18-08-2006

Participantes da IGA

| Nome |
|-------------------------------|
| Nuno Manuel Ferreira Gomes |
| Maria José de Oliveira Falcão |

Participação de outros Serviços:

Não houve participação de outros serviços.

Nome do UA: Etar de Almeirim / Alpiarça

Número de UA: 214302 Telefone do UA: 243559100

Fax do UA: 243557339

Lugar: Frade de Baixo - Gouxaria

CP: 2090-216 - Alpiarça

Localização do UA Freguesia: Alpiarça

Concelho: Alpiarça

Pessoa(s) contactada(s):

| Nome | Cargo |
|-----------------------------------------|---------------------------|
| António Rocha Pinto (Eng ^o) | Chefe de Divisão de Obras |

Responsável do UA: Sr. José Joaquim de Sousa Gomes

Cargo: Presidente da Câmara Municipal de Almeirim

Da acção inspectiva decorreu:

Auto de notícia

Sim

Auto de advertência

Não

Observações:

Esta inspeção decorreu no âmbito do temática das ETAR com mais de 50000 habitantes equivalentes.

Caracterização do Dono da Obra/Entidade Exploradora

Dono da Obra

Nome: Câmara Municipal de Alpiarça (Sede)

Lugar: Rua José Relvas, nº 374

CP: 2090-106 - Alpiarça

Localização da sede Freguesia: Alpiarça

Concelho: Alpiarça

Número de contribuinte: 680017240

Capital social: - euros - contos

Facturação: - euros - contos

Forma jurídica: Outras

Entidade Exploradora

Nome: Câmara Municipal de Alpiarça (Sede)

Lugar: Rua José Relvas, nº 374

CP: 2090-106 - Alpiarça

Localização da sede Freguesia: Alpiarça

Concelho: Alpiarça

Número de contribuinte: 680017240

Capital social: - euros - contos

Facturação: - euros - contos

Forma jurídica: Outras

Observações:

| |
|--|
| |
|--|

Caracterização do UA

CAE: 90001 - Recolha e tratamento de águas residuais

PCIP: Não Aplicável

Sector de Actividade: ETAR

Ano de início de exploração: 2000

Número de trabalhadores: 3.

Matéria-prima e quantidades consumidas (*)

| Designação da matéria-prima | Quantidade | Unidade |
|-----------------------------------------------------------|------------|---------|
| Não existe consumo de reagentes ou outras matérias primas | | |

(*) Incluir os óleos consumidos

Bacia hidrográfica: Rio Tejo

Sub-Bacia hidrográfica: Ribeira da Gouxa

Descrição sumária da ETAR/operações unitárias:

A ETAR de Almeirim/Alpiarça tem um sistema de lagunagem constituído por:

- obra de entrada ;
- 2 Lagoas anaeróbias;
- 2 Lagoas facultativas; e
- 1 Lagoa de maturação.

O sistema de transporte das águas residuais afluentes à ETAR inclui um conjunto de três sistemas elevatórios (Almeirim, Alpiarça, Frade - Fazendas), as respectivas condutas associadas e ainda, emissários gravíticos.

À data do início de funcionamento da ETAR, as lagoas anaeróbias funcionavam em paralelo seguidas das duas lagoas facultativas também em paralelo e por último a lagoa de maturação.

Considerando que se atingiram rapidamente os valores de caudal de ponta estimados para o ano de horizonte de projecto, traduzindo-se numa redução efectiva dos tempos de retenção do efluente nas lagoas, foi efectuada uma alteração relativamente ao circuito hidráulico, colocando em série as lagoas facultativas e desta forma aumentando o tempo de residência total do esgoto na ETAR e os níveis de eficiência do tratamento.

Exploração da ETAR

| | |
|----------------------------------------------|------|
| Caudal de ponta (m3/h): | 400 |
| Caudal médio diário Verão (m3/dia): | 4800 |
| Caudal médio diário Inverno (m3/dia): | 7000 |

População (hab. eq)

| | |
|-----------------------------|--------|
| servida pelo sistema | 27000 |
| servida+flutuante | 27000 |
| de projecto | 110000 |
| industrial | - |

Empresas ligadas ao sistema

| Nome | Sector de actividade | Pré-tratamento |
|---------------------------|----------------------|----------------|
| Ver Campo das observações | | |

Nível de tratamento

| | | | | | | | |
|------------|-----|----------|-----|------------|-----|-----------|-----|
| preliminar | Sim | primário | Sim | secundário | Sim | terciário | Sim |
|------------|-----|----------|-----|------------|-----|-----------|-----|

Equipamento de apoio e instalações laboratoriais para realização de autocontrolo:

Não existe nas instalações da ETAR qualquer equipamento de apoio ou laboratório para a realização de análises do autocontrolo.

Estado de conservação da ETAR: Razoável

Rede: Tipo separativa
Afluência: Por estação(ões) elevatória(s)
Existem geradores de emergência associados às estações elevatórias ?

Observações:

As unidades industriais que se encontram ligadas ao sistema são essencialmente de pequena dimensão e pertencem ao sector de actividade vitivinícola, pequenas destilarias víquicas e adegas de carácter familiar.

A ETAR de Almeirim/Alpiarça serve as populações pertencentes aos aglomerados populacionais de Almeirim, Alpiarça, Fazendas de Almeirim e os lugares de Frade de Cima e Frade de Baixo num total de cerca de 27000 habitantes.

Apesar do caudal de dimensionamento da ETAR para o ano de horizonte de projecto (2010) ter sido estimado para 110000 habitantes, a verdade é que a ETAR se encontra presentemente no seu limite de capacidade máxima em termos de caudal, em que a população servida é cerca de 27000 habitantes.

Esta situação justifica-se, segundo informação prestada durante o acto inspectivo, pelo facto da população servida ter um carácter semi-rural, onde grande parte das habitações possui poços e furos artesianos, que não tendo sido contabilizados na fase de projecto da ETAR acabam por ir parar à rede de esgotos.

Apesar de não terem sido fornecidos dados relativos aos caudais bombados nos três sistemas elevatórios (que elevam a totalidade do caudal afluyente à ETAR), os dados disponibilizados relativos à quantidade de água proveniente das origens do abastecimento ao aglomerado de Almeirim durante o mês de Janeiro do corrente ano (cfr. doc.1) é muito inferior aos registados na Estação Elevatória de Almeirim (a única dotada de caudalímetro), segundo informação prestada durante o acto inspectivo.

A ETAR não dispõe de qualquer equipamento de medição de caudais à entrada ou à saída, em virtude de não ter sido contemplado em fase de projecto/obra e de actualmente, as características em termos de construção não permitir essa intervenção.

Águas Residuais

Tipo de águas residuais

| | |
|-------------------------------------------------|--|
| domésticas Sim industriais Sim outras Não | |
|-------------------------------------------------|--|

Caracterização da situação relativa à descarga de água residual

| Ponto de descarga | Meio receptor | Licença | Cópia | Validade | Auto-controlo | Entidade licenciadora |
|-------------------|---------------------------------|---------|-------|----------|---------------|-----------------------|
| 1 | Meio hídrico (Ribeira de Gouxa) | Não | | | Sim | DRAOTLVT |

O meio receptor é considerado como zona sensível ? Não

Foi efectuado auto-controlo ao efluente ? Sim

Parâmetros determinados no auto-controlo e frequência de amostragem (*)

| Parâmetro | Frequência de Amostragem | Efluente bruto | Efluente tratado | Unidade | Rendimento da ETAR (%) | Nº de valores não conformes | VLE |
|------------------|--------------------------|----------------|------------------|---------|------------------------|-----------------------------|-----|
| Azoto amoniacal | Mensal | 49 | 34 | mg N/l | 30,61 | | |
| CBO5 | Mensal | 732 | 5 | mg/LO2 | 99,32 | 2 | 25 |
| CQO | Mensal | 1400 | 205 | mg/LO2 | 85,36 | 3 | 125 |
| Óleos e Gorduras | Mensal | 1 | 1 | mg/L | 0 | 0 | 15 |
| SST | Mensal | 170 | 98 | mg/L | 42,35 | 0 | 35 |

(*) valores médios anuais

Comunicação periódica dos resultados analíticos: Não

Comunicação de acidentes de exploração à entidade competente: -

Custo de investimento inicial no Sistema de Tratamento: 4000000 euros 801928 contos

Custo anual de exploração com o Sistema de Tratamento: - euros - contos

Foi feito o controlo analítico ao efluente ? Sim

Controlo analítico da descarga de águas residuais

| Parâmetro | Unidade | VLE | Efluente bruto | Efluente tratado | Rendimento da ETAR (%) | % mínima de redução | Carga rejeitada |
|------------------|-----------------|-------|----------------|------------------|------------------------|---------------------|-----------------|
| CBO5 | mg/L O2 | 25 | 170 | 36 | 78,82 | | |
| CQO | mg/L O2 | 125 | 370 | 150 | 59,46 | | |
| Óleos e Gorduras | mg/L | 15 | 41 | 0,33 | 99,19 | | |
| pH | Escala Sorensen | 6 a 9 | 7,6 | 8,5 | | | |
| SST | mg/L | 35 | 140 | 66 | 52,86 | | |

Observações:

O meio receptor da descarga das águas residuais tratadas na ETAR de Almeirim/Alpiarça é a Ribeira de Gouxa, não tendo no entanto sido apresentado durante o acto inspectivo nem remetido posteriormente a esta IGAOT qualquer documento legalmente válido e em vigor, relativo ao seu licenciamento nos termos definidos no Decreto-Lei N.º 46/94, de 22 de Fevereiro.

Segundo informação prestada durante o acto inspectivo, a mesma foi solicitada em 2001.04.19 à actual Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT), à data Direcção Regional do Ambiente e Ordenamento do Território, através do documento com a referência 0243 (cfr. doc.2), sendo que até ao momento, a única resposta desses serviços tenha sido a solicitação do auto-controlo, em Maio de 2003, o qual foi posteriormente remetido.

Foram ainda apresentados durante o acto inspectivo os resultados relativos ao autocontrolo efectuado no decurso do ano de 2004 (8 amostras realizadas em 2004.01.26, 2004.02.25, 2004.03.25, 2004.04.22, 2004.05.27, 2004.06.24, 2004.09.15 e 2004.10.28) e 2005 (6 amostras realizadas em 2005.05.12, 2005.07.11, 2005.08.08, 2005.09.12, 2005.10.03 e 2005.12.14)) e cujos valores se apresentam em anexo (cfr. doc.3). Esta amostragem foi realizada por uma técnica, inicialmente do GAT de Santarém e posteriormente em regime de prestação de serviços, e correspondem a colheitas de amostras pontuais à entrada e à saída da ETAR.

Os parâmetros analisados são a Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5), a Carência Química de Oxigénio (CQO), os Sólidos Suspensos Totais (SST), o Azoto Amoniacal (N-NH3) e os Óleos e Gorduras.

Os valores constantes do quadro "Parâmetros determinados no autocontrolo e frequência de amostragem" referem-se aos resultados determinados no último autocontrolo - 2005.12.14 (cfr. doc.3).

De acordo com os mesmos e atendendo a que não existe licença de rejeição de águas residuais, considera-se o disposto no Decreto-Lei N.º 152/97, de 19 de Junho, e nos termos deste, os parâmetros CBO5 e CQO encontram-se não conformes, porque considerando a série de amostras colhidas durante o ano de 2005 (6) foram ultrapassadas o número máximo de amostras que poderão ser não conformes, nos termos do estabelecido no n.º 4 da alínea D) do Anexo I deste diploma.

Durante o acto inspectivo foram efectuadas 2 colheitas de amostra composta de 24 horas, efectuadas em 2006/02/23, uma do effluente bruto à entrada da ETAR e outra do effluente tratado, colhidas na caixa de visita localizada a jusante da lagoa de maturação, á saída da ETAR (Autos de colheita N.º 25 e 26/2006 - cfr. doc.4), para determinação dos parâmetros pH, Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5), Carência Química de Oxigénio (CQO), Sólidos Suspensos Totais (SST) e Óleos e Gorduras por forma a avaliar o cumprimento das normas de descarga estabelecidas pelo Decreto-Lei n.º152/97, de 19 de Junho, visto que não existe licença de rejeição de águas residuais tratadas.

Os valores resultantes da análise da amostragem realizada durante o acto inspectivo constam dos boletins emitidos pelo Laboratório de Referência do Instituto do Ambiente (Relatório 2006-00546 - entrada; relatório 2006-00547 - saída), que se anexam ao presente relatório (cfr. doc.5), e demonstram o cumprimento das normas de descarga definidas pelo Decreto-Lei n.º152/97, de 19 de Junho.

Não existe valor estimado relativamente ao custo anual de exploração do sistema de tratamento.

Resíduos

Resíduos produzidos

| LER | Designação | Quant. Anual | Unidade | Guia | Transportador | Operação eliminação | Operação valorização | Destinatário | Autorização |
|-----|------------|--------------|---------|------|---------------|---------------------|----------------------|--------------|-------------|
|-----|------------|--------------|---------|------|---------------|---------------------|----------------------|--------------|-------------|

A empresa produz óleos usados? Não

Tem registo?

Tipo de tratamento:

Quantidade de lamas produzidas (t/ano):

É efectuado o auto-controlo às características das lamas destinadas a utilização agrícola ?

Resultados do auto-controlo

| Parâmetro | Frequência | Concentração | Unidade | Valor-limite |
|-----------|------------|--------------|---------|--------------|
|-----------|------------|--------------|---------|--------------|

Foi efectuado o controlo analítico às características das lamas destinadas a utilização agrícola ?

Resultados do controlo

| Parâmetro | Frequência | Concentração | Unidade | Valor-limite |
|-----------|------------|--------------|---------|--------------|
|-----------|------------|--------------|---------|--------------|

É efectuado o auto-controlo às características dos solos nos quais serão utilizados lamas tratadas de depuração ?

Resultados do auto-controlo

| Parâmetro | Frequência | Concentração de metais pesados no solo (mg/kg de matéria seca) | Valor limite (mg/kg de matéria seca) | | |
|-----------|------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|--------|
| | | | pH<=5,5 | 5,5<pH<=7,0 | pH>7,0 |

É fornecido semestralmente o registo das lamas à DRAOT da região respectiva, com os elementos mencionados no artº 7º, do Decreto-Lei nº 446/91, de 22 de Novembro ?

Observações:

Os resíduos mais característicos das instalações de tratamento de águas residuais urbanas são os gradados (LER 19.08.01), os resíduos do desarenamento (LER 19.08.02), as lamas do tratamento das águas residuais urbanas (LER 19.08.05) e as misturas de gorduras e óleos, da separação óleo/água contendo apenas óleos e gorduras alimentares (LER 19.08.09).

Atendendo a que o tratamento na ETAR de Almeirim/Alpiraga é efectuado através do processo de lagunagem, e que a montante da obra de entrada existem três sistemas elevatórios dotados de gradagem, não existe produção de gradados no local da instalação (ETAR). Relativamente às lamas de depuração e segundo informação prestada durante o acto inspectivo, não foi efectuada ainda qualquer extracção. Não existem também pelas razões acima descritas resíduos de desarenamento.

Infracções Detectadas

| Infracção | Enquadramento Legal | AN/AA | Prazo |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Ausência de licença de rejeição de águas residuais | p. p. pelos artigos 36.º a 40.º e alínea v) do n.º 1 e alínea c) do n.º 2, do artigo 86.º do Decreto-Lei n.º 46/94, de 22 de Fevereiro | AN | |

Observações:

O meio receptor da descarga das águas residuais tratadas na ETAR de Almeirim/Alpiarça é a Ribeira de Gouxa, não tendo no entanto sido apresentado durante o acto inspectivo nem remetido posteriormente a esta IGAOT qualquer documento legalmente válido e em vigor, relativo ao seu licenciamento nos termos definidos no Decreto-Lei N.º 46/94, de 22 de Fevereiro.

Segundo informação prestada durante o acto inspectivo, a mesma foi solicitada em 2001.04.19 à actual Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e vale do Tejo (CCDR-LVT), à data Direcção Regional do Ambiente e Ordenamento do Território, através do documento com a referência 0243 (cfr. doc.2), sendo que até ao momento, a única resposta desses serviços tenha sido a solicitação do autocontrolo, em Maio de 2003, o qual foi posteriormente remetido.

Foram ainda apresentados durante o acto inspectivo os resultados relativos ao autocontrolo efectuado no decurso do ano de 2004 (8 amostras realizadas em 2004.01.26, 2004.02.25, 2004.03.25, 2004.04.22, 2004.05.27, 2004.06.24, 2004.09.15 e 2004.10.28) e 2005 (6 amostras realizadas em 2005.05.12, 2005.07.11, 2005.08.08, 2005.09.12, 2005.10.03 e 2005.12.14) e cujos valores se apresentam em anexo (cfr. doc.3). Esta amostragem foi realizada por uma técnica, inicialmente do GAT de Santarém e posteriormente em regime de prestação de serviços, e correspondem a colheitas de amostras pontuais à entrada e à saída da ETAR.

Os parâmetros analisados são a Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5), a Carência Química de Oxigénio (CQO), os Sólidos Suspensos Totais (SST), o Azoto Amoniacal (N-NH3) e os Óleos e Gorduras. Os valores constantes do quadro "Parâmetros determinados no autocontrolo e frequência de amostragem" referem-se aos resultados determinados no último autocontrolo - 2005.12.14 (cfr. doc.3). De acordo com os mesmos e atendendo a que não existe licença de rejeição de águas residuais, considera-se o disposto no Decreto-Lei N.º 152/97, de 19 de Junho, e nos termos deste, os parâmetros CBO5 e CQO encontram-se não conformes, porque considerando a série de amostras colhidas durante o ano de 2005 (6) foram ultrapassadas o número máximo de amostras que poderão ser não conformes, nos termos do estabelecido no n.º 4 da alínea D) do Anexo I deste diploma.

Desempenho Ambiental

Existe diagnóstico ou auditoria ambiental? Não

A unidade foi alvo de reclamação? Sim

Medidas internas instaladas:

| |
|--|
| |
|--|

Está implementado um Sistema de Gestão Ambiental? Não

É facultada formação ambiental aos funcionários? Sim

Investimentos

| | | |
|-------------------------------|-------|--------|
| Valor investimento : | euros | contos |
| Percentagem de financiamento: | -% | |
| Programa financiador: | | |

Recomendações técnicas:

| |
|--|
| |
|--|

Observações Finais:

Segundo informação prestada durante o acto inspectivo pelo Sr. Eng.º Rocha Pinto, o projecto inicial da ETAR estimou em cerca de 90%, a cobertura total para o tratamento das águas residuais urbanas geradas nos concelhos de Almeirim e Alpiarça.

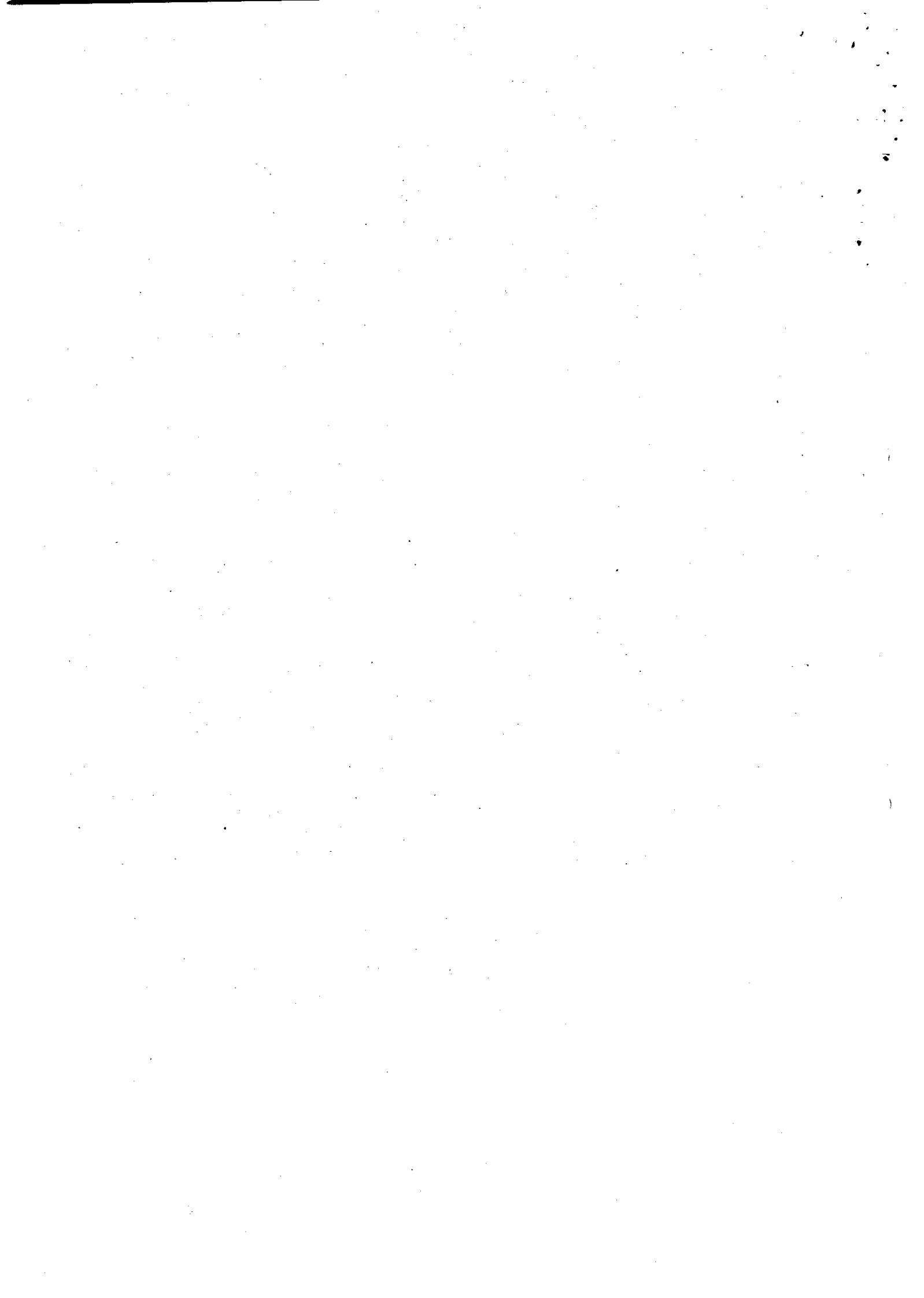
Face ao exposto e apesar da população actualmente servida se encontrar muito abaixo do valor estimado para o ano de horizonte de projecto, a instalação de tratamento apresenta já, graves problemas em termos de subdimensionamento, devido à grande afluência de caudal, que se deve essencialmente às características semi-rurais das povoações, em que grande parte das habitações possuem poços e furos artesianos, cujas águas após utilização são posteriormente encaminhadas para a rede de esgotos e ainda às grandes áreas de impermeabilização (pátios e terraços) em que o escoamento das águas pluviais se faz, na maioria dos casos para o sistema colector das águas residuais.

Esta situação de subdimensionamento da ETAR afecta também da mesma forma, todo o sistema de drenagem e equipamento associado, nomeadamente as estações elevatórias, que se encontram a montante da instalação.

Ainda segundo informação prestada durante o acto inspectivo, a Câmara Municipal de Almeirim protocolou com o Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) a realização de um estudo relativo ao funcionamento de todo o sistema de colecta, drenagem, transporte e tratamento das águas residuais afluentes à ETAR, que para além do diagnóstico de todas as situações anómalas de funcionamento, apresenta soluções possíveis para resolução do problema e que podem passar pela construção de uma nova ETAR ou por alterações funcionais das próprias lagoas (arejamento das lagoas anaeróbias e a construção de mais uma lagoa de maturação) bem como das condutas e equipamentos associados.

O/A(s) Inspector/a(s)

Maria José de Oliveira Falcão





RELATÓRIO DE ENSAIO

Cliente: Inspeção Geral do Ambiente
Endereço: Rua de "O Século", nº 63
1249-033 LISBOA

Relatório: 2006-00546
Data emissão: 2006/03/08
Processo:

Telefone: 213215500

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Tipo de amostra: Efluente urbano
Ponto de colheita: ENTRADA DA ETAR DE ALMEIRIM/ALPIARÇA-SELOS Nº 2665, 2666
Data de colheita: 2006/02/23 Hora: 11.20
Data de recepção: 2006/02/23
Profundidade: Observações:

Responsável pela colheita:
Data de início de análise: 2006/02/23
Data de fim de análise: 2006/03/07

RESULTADOS DAS ANÁLISES

| Ensaio | Método | Resultado | Unidades |
|--------------------------|-----------------------|-----------|----------|
| C.B.O. 5 | MMA/39~(SMEWW-5210 B) | 0,17 | g/L O2 ✓ |
| C.Q.O. | MMA/40~(SMEWW-5220 B) | 0,37 | g/L O2 ✓ |
| Sólidos suspensos totais | MMA/07~(NP EN 872) | 0,14 | g/L ✓ |
| pH no laboratório | MMA/05~(E.W.P.C) | 7,6 | ✓ |
| Temperatura (pH) | MMA/05~(E.W.P.C) | 18 | °C |
| Óleos e gorduras | MMA/49~(SMEWW-5520 C) | 41 | mg/L ✓ |

Notas: LD - Limite de Detecção
LQ - Limite de Quantificação
MMA/nn - método interno do Laboratório
SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
E.W.P.C. - Examination of Water for Pollution Control
ISO - International Organization for Standardization
NP - Norma Portuguesa
EN - Norma Europeia
ASTM - American Society for Testing and Materials
Os métodos internos assinalados com til (~) são baseados no(s) documento(s) normativo(s) junto indicado(s).

Os parâmetros assinalados com * não se encontram incluídos no âmbito da acreditação.

A Chefe de Divisão
do Laboratório de Medidas e Ensaios

Handwritten signature
Ana Cristina Carrola

RELATÓRIO DE ENSAIO

Guilherme José Teixeira
06.03.24

Cliente: Inspeção Geral do Ambiente
Endereço: Rua de "O Século", nº 63
1249-033 LISBOA

Relatório: 2006-00547
Data emissão: 2006/03/07
Processo:

Telefone: 213215500

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Tipo de amostra: Efluente urbano
Ponto de colheita: SAIDA DA ETAR DE ALMEIRIM/ALPIARÇA-SELOS Nº 2667, 2668
Data de colheita: 2006/02/23 Hora: 11.20
Data de recepção: 2006/02/23
Profundidade: Observações:

Responsável pela colheita:
Data de início de análise: 2006/02/23
Data de fim de análise: 2006/03/06

RESULTADOS DAS ANÁLISES

| Ensaio | Método | Resultado | Unidades |
|--------------------------|-----------------------|-----------|-----------|
| pH no laboratório | MMA/05~(E.W.P.C) | 8,5 | |
| Temperatura (pH) | MMA/05~(E.W.P.C) | 18 | °C |
| Sólidos suspensos totais | MMA/07~(NP EN 872) | 66 | mg/L ✓ |
| C.Q.O. | MMA/40~(SMEWW-5220 B) | 0,15 | g/L O2 ✓ |
| C.B.O. 5 | MMA/39~(SMEWW-5210 B) | 36 | mg/L O2 ✓ |
| Óleos e gorduras | MMA/49~(SMEWW-5520 C) | 0,33 | mg/L ✓ |

Notas: LD - Limite de Detecção
LQ - Limite de Quantificação
MMA/nn - método interno do Laboratório
SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
E.W.P.C. - Examination of Water for Pollution Control
ISO - International Organization for Standardization
NP - Norma Portuguesa
EN - Norma Europeia
ASTM - American Society for Testing and Materials
Os métodos internos assinalados com til (~) são baseados no(s) documento(s) normativo(s) junto indicado(s).

Os parâmetros assinalados com * não se encontram incluídos no âmbito da acreditação.

A Chefe de Divisão
do Laboratório de Medidas e Ensaios

[Assinatura]
Ana Cristina Carrola



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

Inspecção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

3
12

AUTO DE NOTÍCIA N.º 1055 / 2006

Entidade Autuada : Câmara Municipal de Alpiarça (Sede) _____

Morada da Entidade Autuada : Rua José Relvas, n.º 374 2090-106 Alpiarça _____

Autuante: Maria José de Oliveira Falcão com domicílio profissional na Rua de "O Século" n.º 63 1249-033 Lisboa, dou NOTÍCIA de que no dia vinte e dois de Fevereiro de dois mil e seis pelas dez horas e trinta minutos, quando procedia a uma inspecção no(a) estabelecimento denominado(a) Etar de Almeirim / Alpiarça sito em Frade de Baixo - Gouxaria 2090-216 Alpiarça freguesia de Alpiarça concelho de Alpiarça pertencente a Câmara Municipal de Alpiarça (Sede) com sede em Rua José Relvas, n.º 374 2090-106 Alpiarça de que é Presidente da Câmara Municipal de Almeirim Sr. José Joaquim de Sousa Gomes verifiquei os seguintes factos: A ETAR de Almeirim/Alpiarça encontrava-se em funcionamento e o meio receptor da descarga das águas residuais nela tratadas é a Ribeira de Gouxa, não tendo no entanto sido apresentado durante o acto inspectivo nem remetido posteriormente a esta IGAOT qualquer documento legalmente válido e em vigor, relativo ao seu licenciamento nos termos definidos no Decreto-Lei N.º 46/94, de 22 de Fevereiro. _____

Segundo informação prestada durante o acto inspectivo, a mesma foi solicitada em 2001.04.19 à actual Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e vale do Tejo (CCDR-LVT), à data Direcção Regional do Ambiente e Ordenamento do Território, através do documento com a referência 0243 (cfr. doc.2 do Relatório de Inspecção N.º 1081/2006), sendo que até ao momento, a



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

Inspecção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

única resposta desses serviços tenha sido a solicitação do autocontrolo, em Maio de 2003, o qual foi posteriormente remetido. _____

Foi contactado(a) o(a) Chefe de Divisão de Obras daquele(a) estabelecimento António Rocha Pinto (Eng.º). _____

O Relatório de Inspecção n.º 1081/2006 faz parte integrante deste auto. _____

Os factos acima descritos integram a prática de infracção: Ausência de licença de rejeição de águas residuais, p. p. pelos artigos 36.º a 40.º e alínea v) do n.º 1 e alínea c) do n.º 2, do artigo 86.º do Decreto-Lei n.º 46/94, de 22 de Fevereiro. _____

À solicitação foram-me exibidos: de que junto cópia ao presente auto. _____

São testemunhas: _____

Para constar se lavrou o presente auto que vai ser assinado.

O Autuante

MARIA JOSE DE OLIVEIRA FALEAS