

AMPLIAÇÃO DO ATERRO DE RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS DE CASTELO BRANCO – 3.ª CÉLULA

Avaliação da Necessidade de Elaboração do Relatório de Base

Conteúdo

1. Introdução	3
2. Identificação das Substâncias Perigosas	4
3. Risco Potencial de contaminação.....	4
4. Avaliação das substâncias identificadas.....	5
5. Avaliação da Necessidade de elaboração do Relatório de Base	10

1. Introdução

O presente documento tem como objetivo fundamentar a avaliação da necessidade de elaboração do Relatório de Base, nos termos do n.º 1 do artigo 42.º do Diploma REI, para o Aterro de Resíduos Não Perigosos de Castelo Branco, operado pela BioSmart, Soluções Ambientais, S.A.

Este relatório é elaborado no âmbito do pedido de licença ambiental para uma nova célula de aterro, visando assegurar o cumprimento dos requisitos legais aplicáveis às instalações abrangidas pelo regime de Prevenção e Controlo Integrado da Poluição (PCIP).

De acordo com o disposto no artigo 42.º do Diploma REI, sempre que a atividade de uma instalação PCIP envolva a utilização, produção ou libertação de substâncias perigosas relevantes, tendo em conta o potencial de contaminação do solo e das águas subterrâneas, o operador está obrigado a elaborar e submeter à Agência Portuguesa do Ambiente (APA) um Relatório de Base.

Este deverá ser apresentado antes do início da exploração da instalação ou no âmbito de processos de renovação, alteração substancial ou atualização da Licença Ambiental (LA).

O Relatório de Base constitui um instrumento de referência que permite estabelecer uma comparação quantitativa entre o estado inicial do local e o estado do mesmo após a cessação definitiva da atividade, com vista à determinação de eventuais aumentos significativos da poluição do solo ou das águas subterrâneas.

O presente documento tem como objetivo avaliar a obrigatoriedade de elaboração do Relatório de base para o aterro de resíduos não perigosos de Castelo Branco, considerando os seguintes pontos principais:

1. Identificação das substâncias perigosas relevantes associadas à atividade;
2. Análise do potencial de contaminação do solo e das águas subterrâneas;
3. Avaliação das substâncias identificadas, considerando suas características, quantidades presentes e as medidas previstas e implementadas para manuseamento, armazenamento e transporte, verificando quais ainda podem provocar contaminação no local da instalação;
4. Conclusão sobre a necessidade de apresentação do Relatório de Base.

2. Identificação das Substâncias Perigosas

No âmbito da atividade desenvolvida, podem estar presentes as substâncias apresentadas na tabela 1.

Tabela 1. Substâncias perigosas utilizadas na instalação

Local	Substância	Quantidade máxima armazenada
Oficina	GALP BELONA EP 2	180 kg
	“TEXACO” ANTICONGELANTE HAVOLINE XLC VERM	208 litros
	GALP GALAXIA LD STAR 15W40 E7	205 litros
	GALP HIDROLIV 68	20 litros
	GALP GALAXIA EXTREME SUPRA 5W30	20 litros
Osmose	Ultrasil 11 Ecolab	90 kg
	Ácido Cítrico	75 kg
	Ácido Sulfúrico	1 000 Litros
	Hidróxido de sódio	60 litros
Posto de Abastecimento	Gasóleo	20 000 Litros
Desinfecção águas de consumo Humano	CLOR HP - LIS	1,2 kg
Rede de drenagem de lixiviados	Lixiviado	16 325 m ³

3. Risco Potencial de contaminação

No quadro seguinte é apresentado a listagem de substâncias perigosas que possam provocar contaminação de solos e águas subterrâneas.

Tabela 2. Lista de substâncias perigosas que possam provocar contaminação e risco potencial de contaminação

Local	Substância	Risco Potencial de Contaminação
Oficina	GALP BELONA EP 2	Baixo
	“TEXACO” ANTICONGELANTE HAVOLINE XLC VERM	Baixo
	GALP GALAXIA LD STAR 15W40 E7	Baixo
	GALP HIDROLIV 68	Baixo
	GALP GALAXIA EXTREME SUPRA 5W30	Baixo
Osmose	Ultrasil 11 Ecolab	Baixo
	Ácido Cítrico	Baixo
	Ácido Sulfúrico	Baixo
	Hidróxido de sódio	Baixo
Posto de Abastecimento	Gasóleo	Baixo
Desinfecção águas de consumo Humano	CLOR HP - LIS	Baixo
Rede de drenagem de lixiviados	Lixiviado	Baixo

Os Lixiviados são abordados neste documento, quer pelo seu volume expressivo de produção anual, quer pela elevada quantidade máxima que poderá ser armazenada nos vários órgãos de tratamento da ETAL da instalação.

Convém realçar que os lixiviados já são monitorizados conforme prevê a legislação, o seu acondicionamento é assegurado em infraestruturas adequadas de captação, armazenamento e tratamento e que existem medidas de proteção já aprovadas.

4. Avaliação das substâncias identificadas

A avaliação das substâncias identificadas, foi efetuada considerando suas características, quantidades presentes e as medidas previstas e implementadas para o seu manuseamento, armazenamento e transporte, verificando quais ainda podem provocar contaminação no local da instalação, tendo especialmente em conta:

- A quantidade de cada substância perigosa em causa ou grupo de substâncias perigosas em causa;
- O modo e o local de armazenagem, utilização e transporte na instalação das substâncias perigosas em causa;
- Se há risco de as substâncias em causa serem libertadas;
- As medidas que foram tomadas para garantir a impossibilidade prática de contaminação do solo ou das águas.

Em termos de riscos potenciais foi excluída a análise no transporte externo das substâncias até à instalação e respetiva trasfega, uma vez que essa responsabilidade é do fornecedor e de emissões programadas face à sua inexistência na instalação.

Assim os riscos considerados estão associados à rutura parcial ou total dos recipientes e /ou embalagens ou derrame accidental no maneo. Na avaliação final do risco de contaminação e da necessidade de relatório base foram objeto de análise e avaliação os seguintes itens:

Tabela 3. Análise e Avaliação

Parâmetro analisado	Análise e avaliação
Quantidades armazenadas e utilizadas anualmente na instalação	Consideram-se de pequena dimensão e com baixo potencial de contaminação
Tipo e condições de armazenamento e existência e boas condições dos meios de contenção de qualquer derrame e estado físico dos recipientes ou embalagens, incluindo inspeção local	As condições de armazenamento são boas com mecanismos de contenção e bom estado geral dos locais e respetivos recipientes e/ou embalagens
Verificação das práticas existentes quanto ao local de maneo e ao próprio maneo das substâncias e existência de procedimentos internos formais e informais.	As práticas no maneo são adequadas e ocorrem nos locais de utilização efetiva impermeabilizados e confinados. O seu maneo e cuidados preventivos são de acordo com os procedimentos internos do grupo.
Existência de fissuras ou danos nas estruturas ou nas superfícies do local de implantação da instalação; existência de juntas ou fissuras na proximidade de pontos de emissão potenciais.	Instalação com condições adequadas e em conformidade
Existência de indícios de ataque químico em superfícies de betão	Inexistência de ocorrências

Parâmetro analisado	Análise e avaliação
Identificação de indícios de emissões já ocorridas, exame da natureza e extensão das mesmas e ponderação da probabilidade de voltarem a ocorrer	Inexistência de ocorrência de derrames
Identificação das eventuais emissões diretas ou indiretas de substâncias perigosas, no local de implantação da instalação, para o solo ou para as águas subterrâneas.	Inexistência de situações

Pode concluir-se que as quantidades armazenadas e utilizadas na instalação são pequenas, o armazenamento existente é feito em área coberta, impermeabilizada, confinada e vedada e o risco da sua libertação é muito baixo, existindo condições de confinamento que impedem qualquer libertação para o solo e águas subterrâneas.

Complementarmente, deverão manter-se atualizados os procedimentos formais e escritos para o manejo que refletem as práticas já hoje existentes na exploração, reforçando assim as boas condições de utilização destas substâncias, nomeadamente sempre que forem introduzidos novos produtos e/ou retirados alguns dos atuais.

O armazenamento dos lixiviados, apesar da elevada capacidade, encontra-se garantido através de infraestruturas adequadas de captação, retenção e tratamento, devidamente dimensionadas, complementadas por medidas de proteção e controlo ambiental já aprovadas.

No quadro seguinte é apresentada a listagem das substâncias perigosas que, tendo em conta as suas características intrínsecas, as quantidades presentes na instalação e as medidas de prevenção e mitigação já previstas e implementadas, permanecem suscetíveis de provocar contaminação do local. A seleção destas substâncias considera igualmente os procedimentos definidos para o seu manuseamento, armazenamento e transporte.

Tabela 4. Substâncias perigosas que possam provocar contaminação de solos e águas subterrâneas.

Susbtâncias perigosas		Quantidade máxima armazenada	Condições de armazenamento	Forma de transporte na instalação	Operação/forma de utilização	Medidas de contenção adotadas ou a adotar
Posto de Combustível	Gasóleo	20 000 l	Reservatório enterrado	Não existe transporte, o fornecedor descarrega diretamente no reservatório	Utilização em máquinas e viaturas	Reservatório enterrado. Águas pluviais no posto de abastecimento encaminhadas para Separador de Hidrocarbonetos, já implementado.
Oficina	GALP BELONA EP 2	108 kg	Embalagem	Embalado	Manutenção máquinas e equipamentos	Transporte com embalagem fechada para evitar derrame. No caso de ocorrer derrame acidental, remover o solo afetado.
	“TEXACO” ANTICONGELANTE HAVOLINE XLC VERM	208 l	Embalagem	Embalado	Utilização em máquinas e viaturas	Transporte com embalagem fechada para evitar derrame. No caso de ocorrer derrame acidental, remover o solo afetado.
	GALP GALAXIA LD STAR 15W40 E7	205 l	Embalagem	Embalado	Utilização em máquinas e viaturas	Transporte com embalagem fechada para evitar derrame. No caso de ocorrer derrame acidental, remover o solo afetado.
	GALP HIDROLIV 68	20 l	Embalagem	Embalado	Utilização em máquinas e viaturas	Transporte com embalagem fechada para evitar derrame. No caso de ocorrer derrame acidental, remover o solo afetado.
	GALP GALAXIA EXTREME SUPRA 5W30	20 l	Embalagem	Embalado	Utilização em máquinas e viaturas	Transporte com embalagem fechada para evitar derrame. No caso de ocorrer derrame acidental, remover o solo afetado.

Susbtâncias perigosas		Quantidade máxima armazenada	Condições de armazenamento	Forma de transporte na instalação	Operação/forma de utilização	Medidas de contenção adotadas ou a adotar
Osmose Inversa	Ultrasil 11 Ecolab	90 kg	Embalagem	Embalado	Utilizado na Osmose	Transporte com embalagem fechada para evitar derrame. No caso de ocorrer derrame acidental, remover o solo afetado.
	Ácido Cítrico	75 kg	Embalagem	Embalado	Utilizado na Osmose	Transporte com embalagem fechada para evitar derrame. No caso de ocorrer derrame acidental, remover o solo afetado.
	Ácido Sulfúrico	1 000 l	IBC	Não existe transporte, o fornecedor descarrega diretamente no local	Utilizado na Osmose	Transporte com embalagem fechada para evitar derrame. Armazenamento com Bacia de retenção. No caso de ocorrer derrame acidental, remover o solo afetado.
	Hidróxido de sódio	60 l	Embalagem	Embalado	Utilizado na Osmose	Transporte com embalagem fechada para evitar derrame. No caso de ocorrer derrame acidental, remover o solo afetado.
Desinfecção	CLOR HP - LIS	1,2 kg	Embalagem	Embalado	Utilizado na desinfecção da Água de Consumo Humano	Transporte com embalagem fechada para evitar derrame. No caso de ocorrer derrame acidental, remover o solo afetado.
Efluente	Lixiviado	16 325 m ³	Lagoas	Rede de drenagem de lixiviado existente na unidade	Lixiviado de aterro	Tratamento de lixiviado por Osmose Inversa. Quando se verifica que a capacidade das lagoas já se encontram perto do limite, são encaminhados lixiviados para ETAR externa

5. Avaliação da Necessidade de elaboração do Relatório de Base

Tendo em consideração o presente Relatório de Base, pode-se constatar que as substâncias perigosas presentes na instalação não se encontram em posição de afetar negativamente o ambiente. Assim, considera-se que ocorrerão impactes negativos, apenas em situação de acidente na manipulação das substâncias perigosas/ produtos com substâncias perigosas.

Atendendo aos pontos anteriores e verificando-se o risco potencial de contaminação baixo para todas as substâncias perigosas, considera-se que não seja necessário prosseguir com o Relatório de Base da presente instalação.