



ALTERAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Dezembro 2021

**7. APRESENTAÇÃO DAS MEDIDAS PREVENTIVAS PREVISTAS PARA
A MITIGAÇÃO DA CONTAMINAÇÃO DE SOLOS E ÁGUAS**

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

As instalações foram concebidas de modo que, todas as áreas em que existe manuseamento ou deposição de resíduos são impermeabilizadas e em que todas as escorrências são encaminhadas para o sistema de recolha de águas residuais e, no caso do TMB, para as águas de processo.

Todas as águas recolhidas e que não são utilizadas no processo de tratamento dos resíduos são rejeitadas para emissário para posterior tratamento na ETAR Norte pertencente à ADCL.

2. ATERRO SANITÁRIO

A massa de resíduos encontra-se confinada nas células de deposição as quais dispõem de uma barreira de proteção ambiental que se consubstancia num sistema de impermeabilização quer da base quer dos taludes do Aterro.

A captação e drenagem de lixiviados gerados no aterro é assegurada através de um camada drenante e drenos perfurados que encaminham todos os lixiviados para a lagoa de equalização e tanque de retenção.

As águas lixiviantes são equalizadas na lagoa junto do aterro e posteriormente enviadas por elevação para outra lagoa de equalização existente no Polo I onde se reúnem com os efluentes desta instalação, com posterior envio através de emissário para a ETAR Norte da AdCL – Águas do Centro Litoral.

De forma a garantir que não existem derrames e conseqüentemente a contaminação de solos e águas subterrâneas está implementado um plano de monitorização das águas subterrâneas (através dos piezómetros) o qual permite detetar situações anómalas.

A monitorização das águas subterrâneas tem ainda como objetivo acompanhar a situação da qualidade destas águas antes e após a instalação do Aterro Sanitário.

3. TRATAMENTO MECÂNICO E BIOLÓGICO

No Tratamento Mecânico e Biológico está implementado um sistema de recolha de escorrências e águas do processo com a sua reintrodução no processo de tratamento dos resíduos, levando a que a produção de águas residuais esteja reduzida ao mínimo. A Valorlis tem inclusive um sistema de aproveitamento da água da chuva para a sua introdução no processo tratamento dos resíduos de modo a diminuir o consumo de água dos recursos subterrâneos.

As águas que resultam do processo de valorização dos resíduos são então rejeitadas e descarregadas, através de emissário, para a ETAR Norte da AdCL para tratamento.

4. MEDIDAS DE MITIGAÇÃO

Assim, em seguida apresentam-se algumas das medidas preventivas para mitigação de contaminação de águas e solos implementadas:

- Todas as áreas de armazenamento e tratamento de resíduos se encontram impermeabilizadas;
- O sistema de impermeabilização de fundo e de taludes das células do aterro é constituído por um conjunto de camadas sucessivas de diferentes materiais com funções de impermeabilização e de drenagem das águas lixiviantes;
- Todas as águas lixiviantes e águas residuais produzidas nas instalações, após pré-tratamento são encaminhadas para tratamento final na ETAR Norte;
- As águas resultantes do posto de abastecimento de combustível, da zona da oficina e da plataforma de manutenção de máquinas são previamente tratadas em separadores de hidrocarbonetos;
- As águas residuais domésticas são encaminhadas para o emissário para tratamento final na ETAR Norte.
- Não existe descarga de águas residuais no solo nem na água;
- O aterro dispõe um sistema de controlo dos assentamentos e enchimento do aterro;
- O aterro dispõe de redes de drenagem de águas pluviais que permitem a sua recolha e encaminhamento de todas as águas pluviais não contaminadas para as linhas de água existentes, evitando-se o contacto destas com os resíduos.
- A adoção de técnicas e ações adequadas na exploração do aterro designadamente na separação de águas pluviais contaminadas e não contaminadas, quer ao nível de espalhamento dos resíduos, criação de banquetas e da cobertura dos resíduos, fundamentais para minimizar os potenciais efeitos nefastos decorrentes da exploração;
- Controlo analítico periódico das águas superficiais e subterrâneas do aterro;

Importa ainda referir que quer a construção, quer a exploração do aterro sanitário tem vindo a ser desenvolvida dando cumprimento a tudo o que está especificado na Legislação e licenças emitidas pelas Entidades competentes.

Quanto ao TMB e tal como referido anteriormente todas as escorrências ou águas do processo não introduzidas são enviadas para o emissário da AdCL para tratamento na ETAR Norte. Não existe assim, qualquer descarga de efluentes no solo nem em linhas de água.

5. MANUTENÇÃO

Como forma de assegurar o bom funcionamento das instalações a VALORLIS desenvolve processos de manutenção preventiva de todos os equipamentos e instalações.

A manutenção dos equipamentos de produção é desenvolvida de duas maneiras distintas:

- Manutenção preventiva - intervenções planeadas;
- Manutenção corretiva - intervenções em caso de avarias ou anomalias de funcionamento.

Os trabalhos que não podem ser levados a cabo com os equipamentos em funcionamento, as operações de limpeza periódica (equipamentos e instalações), lubrificações ou ajustes são planeados e registados.

As atividades de manutenção são planeados tendo em conta:

- Períodos de paragem ou de menor carga de trabalho;
- Disponibilidade de operadores;
- Necessidade de recursos específicos (ferramentas, serviços, encomenda de peças).

A definição das tarefas a desenvolver é baseada no:

- Conhecimento do desempenho do equipamento e do histórico de paragens/avarias do ano.
- Instruções do fornecedor;
- Recomendações do fabricante.

A manutenção é realizada:

- Pelos próprios operadores do equipamento (auto manutenção), com base nas instruções dos fabricantes ou nas instruções de trabalho desenvolvidas para o efeito; Estas intervenções são registadas em impresso próprio.
- Por uma entidade exterior; qualquer intervenção efetuada por uma entidade exterior, no interior das instalações da empresa, é acompanhada pelo operador do equipamento ou por técnico definido previamente e são conservados os respetivos registos de manutenção do fornecedor.

Para além, da manutenção preventiva e corretiva a Valorlis tem ainda implementado de acordo com o plano de exploração do aterro o seguinte:

- Processo de admissão de resíduos;
- Plano de monitorização e acompanhamento;
- Esquemas de enchimento das células;
- Plano de encerramento previsto para o aterro.

Aquando da cessação da atividade e de modo a evitar a existência de passivo ambiental está prevista a cobertura final das células e a recuperação paisagística. A monitorização do aterro será mantida após o encerramento de acordo com o estipulado na legislação ou licenças em vigor.

6. CONCLUSÃO

Anualmente, a Valorlis elabora e entrega às Entidades Licenciadoras, um relatório síntese sobre o estado do aterro e do funcionamento do TMB, com especificação das operações de manutenção e dos resultados dos controlos realizados no decorrer do ano anterior. Os resultados dos controlos efetuados serão informatizados e enviados em suporte normalizado, permitindo desta forma o controlo da exploração da instalação, minimizando desta forma o risco de poluição através de um controlo das várias componentes ambientais.