



MEDIDAS PREVENTIVAS DE MITIGAÇÃO
DE CONTAMINAÇÃO DE SOLOS E ÁGUAS
UNIDADE FABRIL DE ADUBOS DE ALVERCA

Janeiro de 2022

MEDIDAS PREVENTIVAS DE MITIGAÇÃO DE CONTAMINAÇÃO DE SOLOS E ÁGUAS

A Unidade Fabril de Adubos de Alverca elaborou o Relatório de Base, tendo em conta as potenciais fontes de contaminação presentes e passadas e os potenciais contaminantes utilizados no presente e no passado, tendo sido efectuada uma análise de risco de contaminação de solo e/ou águas subterrâneas.

A Agência Portuguesa do Ambiente aprovou em 19 de novembro de 2019 o Plano de Amostragem do Relatório de Base, que se encontra em fase de implementação.

Estão implementadas várias medidas de prevenção, proteção e intervenção, destacando-se as seguintes:

a) Critérios e soluções adotadas em matéria de segurança nas fases de conceção, projeto e construção:

- Utilização de normas, códigos e recomendações internacionais para o sistema de combate a incêndios, sistema de tubagens, qualidade dos materiais, tipologia dos tanques de armazenagem;
- Construção do parque de armazenagem de amoníaco por empresas especializadas, e inspecção periódica dos reservatórios de acordo com a legislação em vigor para recipientes sob pressão. São efetuados testes e ensaios levados a cabo por entidades credenciadas e os relatórios são presentes às entidades oficiais, para emissão dos respectivos CRAF;

b) Medidas de prevenção ao nível construtivo na instalação de amoníaco:

- No parque de armazenagem, cada esfera dispõe de chuveiro de água para arrefecimento exterior e de duas válvulas de segurança, que atuam em caso de sobrepressão;
- Na descarga das cisternas, os braços estão providos de válvula de seccionamento e válvulas de purga, estando protegidos por válvulas eletromagnéticas e sistema de pulverização de água;
- Torre de absorção de purgas e descargas acidentais de amoníaco;
- Sistema de inertização por azoto móvel, utilizado nas operações de limpeza das esferas e tubagens de amoníaco;
- Equipamentos anti-deflagrantes;

c) Bacias de retenção:

- As matérias-primas, matérias subsidiárias e produtos acabados são armazenados em áreas com bacias de retenção dedicadas.
- Parques de armazenagem de ácido nítrico e de solução de nitrato de amónio estão providos de bacias de retenção com capacidade equivalente às quantidades armazenadas, de forma a evitar que qualquer derrame ou fuga acidental origine contaminação no exterior da bacia;

MEDIDAS PREVENTIVAS DE MITIGAÇÃO DE CONTAMINAÇÃO DE SOLOS E ÁGUAS

- As 3 esferas de amoníaco estão localizadas num parque circundado por um murete de 30 cm de altura com chão permeável;
 - Todos os IBCs de hipoclorito de sódio em utilização na instalação estão colocados em bacias de retenção ou bacias portáteis. Existem 2 tanques de hipoclorito de sódio com capacidade de 2,5 m³ de parede dupla e colocados em bacias de retenção.
 - O depósito de gasóleo está implantado em bacia de retenção sobrelevada, sendo a altura do muro, no exterior e na parte inferior de, respetivamente, 1,8 m e 40 cm;
- d) Planos de manutenção
- Plano de manutenção dos sistemas de tratamento/minimização das emissões para a água que incluem verificações mensais às bacias de retenção, semestrais às caleiras e sumidouros e verificações aos demais órgãos
 - Plano de manutenção aos sistemas de tratamento das emissões gasosas, incluindo inspeções periódicas e preventivas
- e) Capacidade de armazenagem de águas residuais
- A rede de efluentes residuais líquidos tem uma série de tanques que permite evitar a emissão para o exterior de efluentes contaminados por derrames ou em contexto de combate a situações de emergência
- f) Mecanismos de regulação e controlo (parque de armazenagem de amoníaco, terminal de descarga de amoníaco, produção de ácido nítrico a 60%, produção de adubos)
- g) Equipamentos de proteção e intervenção:
- Dos equipamentos fixos fazem parte: Rede de Incêndios Armada (RIA); equipamentos de bombagem;
 - Dos equipamentos móveis fazem parte os extintores, canhões móveis com chuva, as máscaras e fatos de proteção, entre outros.
- h) Equipamentos de proteção individual;
- i) Sinalização;
- j) Mecanismos de proteção do ambiente
- Emissões gasosas: A UFAA efetua periodicamente medições das emissões gasosas de todas as fontes dos processos produtivos, em termos dos seus poluentes característicos.
 - Emissões Líquidas: A UFAA realiza periodicamente análises aos efluentes líquidos gerados e emitidos. Existe manutenção preventiva ao órgão de controlo.
-

MEDIDAS PREVENTIVAS DE MITIGAÇÃO DE CONTAMINAÇÃO DE SOLOS E ÁGUAS

- Gestão de resíduos: A UFAA identifica, caracteriza e armazena os seus resíduos, de acordo com a LER (Lista Europeia de Resíduos) sempre que são produzidos;