

# ANEXO 5.9

---

**EFEITOS PREVISÍVEIS PRECONIZADAS TENDO EM CONTA O AMBIENTE NO SEU  
TODO**

#### B4.4 EFEITOS NO AMBIENTE DOS RESÍDUOS GERADOS

Qualquer processo produtivo, mesmo aqueles que utilizam as Melhores Técnicas Disponíveis em questões ambientais, gera resíduos.

Todos os resíduos gerados na exploração são recolhidos, armazenados em local próprio, e enviados para destino final adequado através de operadores licenciados para o efeito. Assim, os impactes associados à gestão de resíduos desde que feita de forma cuidadosa, na atual fase de exploração, classificam-se de negativos pouco significativos, permanentes e irreversíveis.

No que se refere aos solos, um dos impactes mais significativo decorrente da exploração, encontra-se associado à eficácia da gestão de resíduos gerados nas instalações.

Durante a fase de exploração considera-se que os riscos de contaminação dos solos na envolvente das instalações é moderado, tendo em conta a existência de lagoas de retenção dos chorumes. Só uma má gestão das mesmas ou um acidente poderia levar a situações de contaminação de solos. Contudo nunca foi verificada nenhuma das situações. As lagoas estão impermeabilizadas com tela de PVC de 2 mm.

Os efeitos previsíveis dos resíduos aplicados no solo, não só no que respeita ao meio recetor direto mas também às restantes componentes ambientais, são semelhantes aos efeitos possíveis das descargas de águas residuais tratadas, referidas no documento **anexo AN 3.27**.

Os benefícios para o ambiente, mais precisamente para o solo, resultantes da aplicação **dos chorumes** no solo, são considerados muito relevantes e positivos, em diversos aspetos, desde que sejam cumpridas as regras do Código das Boas Práticas Agrícolas, nomeadamente:

- 1 - Os resíduos em causa estão em condições de serem utilizadas como adubos orgânicos pois fornecem nutrientes (macro e micro) às plantas;
- 2 - Enriquecem o solo com húmus e melhoraram a sua estrutura;
- 3 - Constituem uma espécie de reciclagem, reutilizando fatores produtivos onde fazem falta e retirando-os de locais onde constituem poluição.

Os efeitos negativos possíveis do espalhamento dos chorumes no solo, decorrem sobretudo se a gestão e aplicação dos chorumes não respeitar o código de boas práticas de espalhamento de

efluentes pecuários, e são os seguintes:

1 – Acumulação no solo de elementos e compostos orgânicos poluentes, nomeadamente:

- Compostos orgânicos;
- Nitratos;
- Fósforo total;
- Cobre;
- Zinco.

2 – Contaminação de poços, furos e linhas de água e conseqüentemente de águas subterrâneas, que se encontrem próximos do local do espalhamento;

3 – Alguns impactes sobre as plantas (situações de stress como anaerobiose, anóxia e ação fitotóxica de elementos ou compostos orgânicos);

4 – As emissões difusas resultantes da aplicação no solo destes resíduos traduzem-se em odores desagradáveis, são essencialmente:

- Amoníaco ( $\text{NH}_3$ );
- Metano ( $\text{CH}_4$ ).

Os efeitos possíveis, da aplicação do chorume no solo, de todas as emissões para a atmosfera, não só no que respeita ao meio recetor direto mas também às restantes componentes ambientais, considerando o ambiente como um todo, encontram-se descritas no documento anexo **AN 4.19**.