

4.14. Sistematização dos efeitos possíveis de todas as emissões identificadas, não só no que respeita ao meio receptor directo mas também às restantes componentes ambientais

4.14.1. Emissões a partir de fontes fixas

A UFAL possui duas fonte fixa de emissões atmosféricas, descrita no formulário e ficha respectiva. Os principais poluentes emitidos a partir desta fonte são os seguintes: óxidos de azoto (NO_x), protóxido de azoto (N_2O) e amoníaco (NH_3).

A FF1 tem associadas linhas de tratamento descritas nas fichas FB3.2, que constituem medidas de fim de linha consideradas MTD:

- Tecnologia SCR para tratamento dos gases de cauda da fábrica de ácido nítrico;
- Tratamento secundário do gás com efeito de estufa N_2O da fábrica de ácido nítrico.

Relativamente à FF2, os resultados obtidos no plano trienal de monitorização mostram que a ADP-Fertilizantes cumpre as medidas, procedimentos e obrigações legais com vista a evitar ou reduzir a níveis aceitáveis a poluição atmosférica originada pela atividade da caldeiras de geração de vapor da sua instalação.

A área envolvente encontra-se fortemente artificializada, os parâmetros referidos são monitorizados e, a UFAL cumpre os valores limite de emissão dos mesmos, deste modo, prevê-se que os efeitos possíveis dos poluentes identificados estejam controlados.

As emissões da UFAL contribuem, no entanto, para o aumento global da concentração dos poluentes referidos na atmosfera. A região da Área Metropolitana de Lisboa, tal como abordado no AN2.1, possui um padrão elevado de emissões de poluentes atmosféricos provenientes do tráfego e de outras indústrias.

Estas substâncias, em concentrações significativas, podem causar diversos efeitos sobre a saúde humana, o ambiente e o património. O NO_x provoca a inflamação das vias respiratórias, reduções na função pulmonar, agravamento de reacções alérgicas de indivíduos sensíveis e é ainda um precursor da formação do Ozono troposférico. O Ozono troposférico é um poderoso oxidante, que pode provocar dificuldades respiratórias e irritações nos olhos, nariz e garganta, particularmente em grupos sensíveis, e é apontado como um dos maiores responsáveis por perdas agrícolas e danos na vegetação, podendo afectar também a integridade dos materiais de construção.

4.14.2. Emissões a partir de fontes difusas

Não se prevê, devido às suas características e dimensão, que as emissões difusas identificadas sejam susceptíveis de provocar efeitos significativos na envolvente da instalação. No entanto, associada à fonte de emissão difusa ED1 pode verificar-se, em situações esporádicas, a formação de odores a amoníaco na envolvente muito próxima da instalação. A ED1 encontra-se sujeita a um conjunto de medidas, descritas em AN4.11, que minimizam a ocorrência deste efeito.

4.14.3. Emissões de Gases de Efeito de Estufa (GEE)

Os GEE contribuem globalmente para o Efeito de Estufa e consequentemente o Aquecimento Global. O N_2O , proveniente essencialmente, da laboração da fábrica de Ácido Nítrico é igualmente um GEE. Tal como descrito no AN 4.06 existem medidas prevista para a redução deste impacte ambiental.

4.14.4. Emissões de substâncias empobrecedoras da camada de Ozono estratosférico

Nas instalações da UFAL existe diversos aparelhos de ar condicionado nas áreas de trabalho (escritórios, gabinetes, laboratórios, salas de controlo, etc.). Atualmente já não existe na UFAL equipamentos com líquido refrigerante R22, só existem com os seus substitutos (R407C, R407, R408). O líquido R22 constitui uma substância regulamentada cujas emissões/fugas para a atmosfera podem levar ao empobrecimento da camada do Ozono. A UFAL mantém um inventário dos aparelhos e restante informação solicitada, de acordo com o Regulamento CE n.º 2037/2000, e Decreto-Lei n.º 119/2002, de 20 de Abril, apresentado no anexo AN4.16.

A manutenção dos equipamentos de refrigeração e ar condicionado é realizada por técnicos certificados, pertencentes a uma empresa externa.

Deste modo, apesar das descargas para o ar constituírem um dos principais impactes teóricos resultantes das emissões das instalações químicas, considerando o ambiente no seu todo não são espectáveis potenciais impactes significativos decorrentes das emissões para a atmosfera da ADP-Fertilizantes UFAL.