

ANEXO V – EMISSÕES

Caracterização das emissões difusas e medidas para sua mitigação

De forma a assegurar a proteção do ambiente atmosférico, a Cerealis -Produtos Alimentares, SA, implementou um conjunto de medidas destinadas a promover a minimização das respetivas emissões difusas resultantes da atividade industrial desenvolvida.

O Centro de Produção da Maia 1, tem como atividade a produção de massas alimentícias, bolachas e sêmola de trigo para a produção de massa alimentícias.

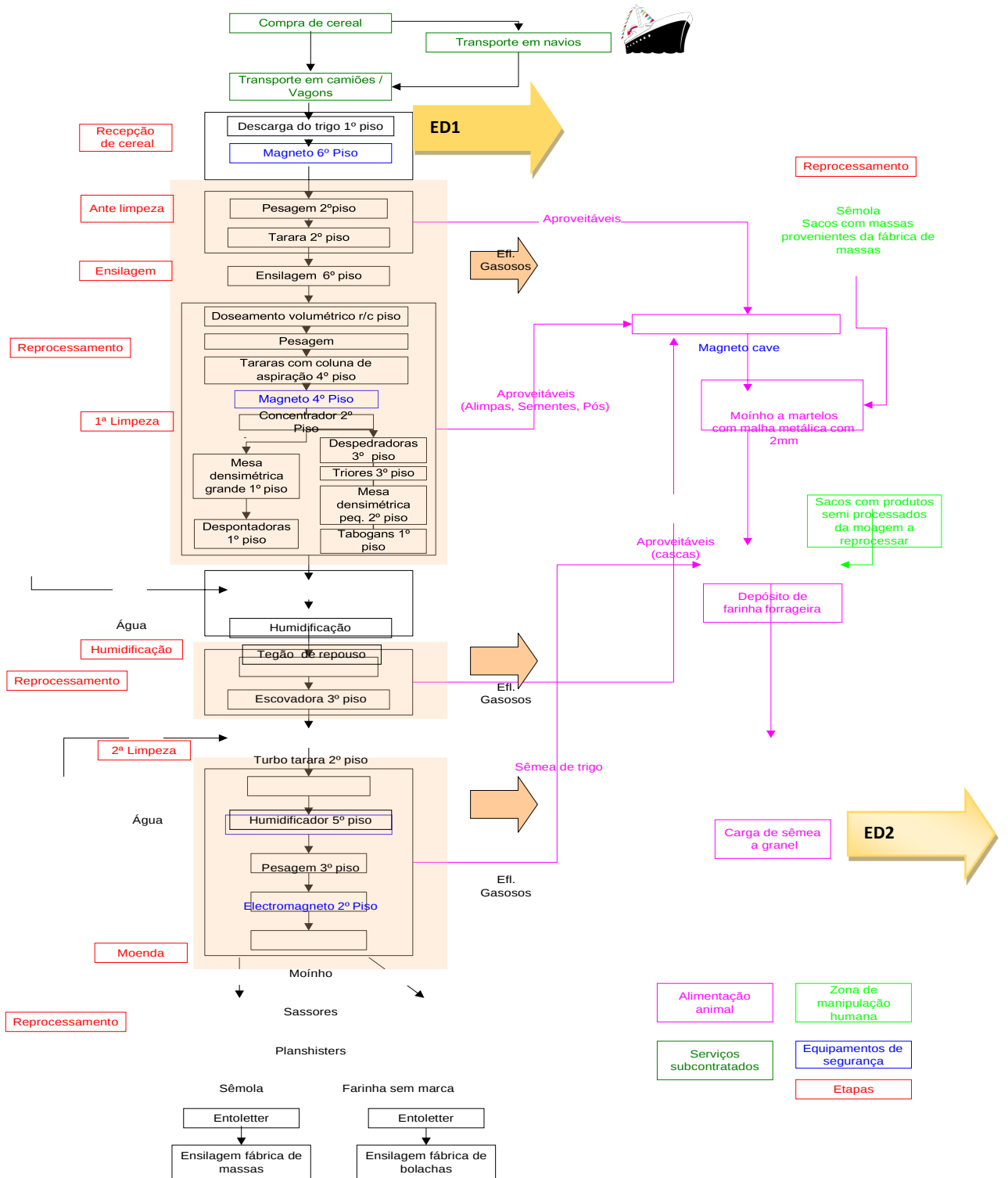
No que se refere à descrição do processo, importa referir que a matéria-prima o trigo duro, necessário à produção de sêmola, chega à unidade industrial por camião sendo descarregado numa Moega. Desta, através do transporte mecânico, por redler e elevadores de alcatruzes, é conduzida para os silos de armazenamento, passando, contudo por uma instalação de pesagem e de limpeza, para separação das impurezas grossas e finas. A extração do cereal dos silos para alimentação do fabrico é feita por transporte mecânico, seguindo, depois, o cereal para uma nova instalação de limpeza, para separar as areias e sementes.

O cereal é posteriormente humidificado, após o que tem uma fase de repouso antes de seguir para a moagem. A moagem processa-se em moinhos de rolos estriados, os quais irão partir o cereal até à granulometria pretendida. O produto saído dos moinhos é depois conduzido para equipamentos de separação, plansichters e sassores, onde por gravimetria e ou granulometria se separam as frações mais finas das mais grossas. Estas, são depois recicladas para os moinhos, com vista à nova partição. A movimentação do material neste sector é predominante feita por transporte pneumático. Assim, esta instalação dispõe de ventiladores e de equipamentos de separação de partículas, nomeadamente filtros de mangas, antes da exaustão para a atmosfera do fluxo de ar.

As principais emissões difusas são partículas em suspensão, libertadas durante os processos de receção de cereal (descarga de trigo duro) e de expedição do processo de Semolaria (Carga de sêmea a granel) tal como indicado no respetivo diagrama de fluxo processual.

No diagrama de fluxo processual, encontram-se assinaladas as duas fontes de emissões difusas com o código **ED1 e ED2**.

DIAGRAMA DE FLUXO -SEMOLARIA



De acordo com o fluxograma apresentado, é possível afirmar que os focos de emissões difusas encontram-se localizados na **Receção de cereal (trigo duro)** para abastecimento dos silos de matéria-prima e na **Expedição durante carga de sêmea a granel**, tendo a empresa já implementado medidas de mitigação gerais destacando-se as seguintes:

- ❖ Instalação de sistemas de aspiração localizada para recolha das partículas geradas, dotados filtros de mangas, cujas emissões são monitorizadas de acordo com a legislação em vigor;
- ❖ A zona de receção e expedição é efetuada zona área fechada confinada, onde se encontram instalados os sistemas de aspiração localizada;
- ❖ Plano de limpeza dos locais de receção e expedição.

Apresenta-se de seguida, na tabela 1, o resumo das medidas adotadas para minimização dos focos de emissões difusas de partículas considerados no quadro QB31A do Formulário PCIP.

Tabela 1 – Identificação de fontes de Emissões difusas e medidas de minimização

Linha de produção	Código da origem emissão difusa	Fase do Processo	Origem da Emissões Difusas	Medidas de Minimização de Emissões Difusas
SEMOLARIA	ED1	Receção Cereal	Receção de cereais (trigo duro) para abastecimento dos silos de matéria-prima	-Zona fechada confinada (paredes de betão e toldo vertical). - Velocidade reduzida de descarga. -Aspiração localizada para recolha das poeiras geradas dotada filtros de mangas. -Plano de limpeza.
	ED2	Expedição	Posto de Carga de sêmea a granel	-Zona fechada confinada (paredes de betão). -Aspiração localizada para recolha das poeiras geradas dotada filtros de mangas. - Pé-direito mais baixo, de modo a que galera do camião fique o mais próximo possível da tubagem de descarga. -Os camiões antes de saírem da zona de carga têm que obrigatoriamente colocar o toldo. -Plano de limpeza.