

ANEXO 2

MEMÓRIA DESCRITIVA DO PROJECTO

Requerimento de pedido de utilização dos recursos hídricos – rejeição de águas residuais

1. IDENTIFICAÇÃO

NOME: FONT SALEM PORTUGAL, SA

MORADA: QUINTA DA MAFARRA – VÁRZEA – SANTARÉM

CÓDIGO-POSTAL: 2009-003 VÁRZEA - SANTARÉM

IDENTIFICAÇÃO FISCAL: 509 298 842

2. CLASSIFICAÇÃO CAE

CAE Principal : 11050 – Fabricação de cerveja (excepto fabrico de cerveja em estabelecimento de bebidas para consumo no local).

CAE 11072 – Fabricação de refrigerantes e de outras bebidas não alcoólicas, n.e.

3. BREVE DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES

A instalação da Font Salem Portugal, S.A., situada em Quinta da Mafarra, dedica-se à produção de cerveja e refrigerantes, em regime de funcionamento sazonal: em época normal labora 5 dias/semana, com três turnos por dia, de 8 horas cada (cerca de 7 meses) e em época alta labora 7 dias/semana, com três turnos por dia, de 8 horas cada (cerca de 5 meses).

A Font Salem Portugal, SA tem actualmente uma capacidade de produção instalada de 440,81 ton/dia.

É composta por uma Cervejaria e uma área de enchimento, onde está localizada a Xaroperia. Para além das áreas de Logística (para matérias-primas, matérias subsidiárias e produto acabado), tem também uma Estação de Tratamento de Águas, uma sala de Energia, uma Estação Tratamento de Águas Residuais Industriais, e ainda uma zona de cariz social, com cantina e refeitório.

No que diz respeito ao enchimento estão instaladas as seguintes linhas:

- Linha 91 – Barril (cerveja e refrescos)
- Linha 92 – Vidro (cerveja e refrescos)
- Linha 93 – Lata (cerveja e refrescos)
- Linha 94 – Lata (cerveja e refrescos)
- Linha 95 – PET (refrescos)
- Linha 96 – PET asséptica (refrescos)

As principais matérias-primas utilizadas no processo produtivo da CERVEJA são a cevada, o *gritz*, o lúpulo, a malta total, dióxido de carbono e água. São utilizadas como matérias subsidiárias as leveduras, aditivos, aromas, entre outras.

O processo de produção de cerveja tem as seguintes fases:

1. Brassagem ou cozimento – fabrico de mosto com malte e água, sendo depois adicionado o *gritz* de milho e depois o lúpulo, sempre a altas temperaturas.
2. Fermentação e guarda – inoculação do mosto com levedura ocorrendo o processo de fermentação, sendo depois provocada uma diminuição brusca de temperatura através da qual a cerveja turva fica depois em guarda (repouso.)
3. Filtração – processo de filtração da cerveja turva para conferir à cerveja a transparência característica e melhorar a sua estabilidade (é também injectado gás carbónico). A cerveja está pronta para seguir para Enchimento.

O processo de produção de REFRIGERANTES (ou refrescos) tem como matérias-primas a água, o açúcar e aromas ou concentrados e como matérias subsidiárias outros aditivos. Em um dissolutor é adicionada a água quente ao açúcar dando origem a uma solução de açúcar líquido; depois de sujeita a um arrefecimento a esta solução são adicionados os restantes ingredientes (aromas e concentrados) dentro de uma jarabera. A partir daqui o xarope passa pelo mixer e fica pronto para seguir para Enchimento, onde também será adicionado CO₂ caso seja um refrigerante com gás.

4. DESCRIÇÃO DO TRATAMENTO

Separador de Hidrocarbonetos

O separador de hidrocarbonetos é um aparelho de tratamento físico de águas oleosas contaminadas com hidrocarbonetos, através do qual se pretende a redução dos óleos e acontece do seguinte modo:

- 1- As matérias mais pesadas (lamas, areias, etc.) sedimentam na primeira secção do separador (zona de pré-decantação), ficando aí retidas;
- 2- Para a secção seguinte do equipamento passam apenas a água e as substâncias mais leves do que a água, nomeadamente os hidrocarbonetos que se pretendem separar. Com o auxílio de um filtro coalescente as pequenas partículas de óleo de menor dimensão vão sendo agregadas em partículas de maior dimensão, as quais se vão desprendendo em direcção à superfície da água;
- 3- Nesta câmara os hidrocarbonetos vão-se acumulando à superfície ao mesmo tempo que a água tratada sai do equipamento, sendo o seu escoamento feito em direcção à obra de saída de águas pluviais da instalação da Font Salem Portugal.

O equipamento é dotado de uma válvula de obturação automática que impede a saída dos hidrocarbonetos, uma vez atingida a capacidade máxima de retenção do equipamento.

5. ORIGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS CONTAMINADAS e LAMAS

Considerando o estacionamento de viaturas dos colaboradores da Font Salem Portugal, foi instalado um Separador de Hidrocarbonetos que tem como função fazer o tratamento das águas pluviais potencialmente contaminadas que derivam deste parque devido a ligeiros derrames líquidos oleosos que possam eventualmente acontecer, quando ocorre precipitação.

Neste caso, é expectável que o efluente bruto a tratar seja caracterizado como águas oleosas não emulsionadas quimicamente contendo hidrocarbonetos com densidades compreendidas entre 0,85 e 0,95.

No que ao volume de efluente a tratar diz respeito, como se trata de um sistema que está directamente relacionado com a precipitação, a dimensão do equipamento teve em conta para além do histórico de pluviosidade da zona onde está instalado, a área do referido parque estacionamento de viaturas, bem como o número médio de viaturas estacionadas. Assim, o separador de hidrocarbonetos instalado tem uma capacidade de 10.000 Ltr, está preparado para um caudal de 35 l/s e permite que o efluente tratado à saída do equipamento seja inferior a 5 mg/l no que diz respeito ao parâmetro *Óleos e Gorduras*, dando deste modo cumprimento às exigências estabelecidas no Decreto-Lei nº 26/98 de 1 Agosto.

Quanto às lamas a produzir e tratando-se de uma instalação que está directamente relacionada com a ocorrência de precipitação, a quantidade de lamas poderá variar muito. No entanto está estabelecido que a limpeza do equipamento e remoção das lamas oleosas sedimentadas e líquidos ligeiros retidos, terá como frequência mínima uma vez por ano. Para este trabalho será sempre contactada uma empresa devidamente licenciada para o efeito.

6. PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA

Para além da limpeza do equipamento e remoção de lamas mencionadas acima, com uma frequência mínima de uma vez por ano, está estabelecida uma verificação do estado de funcionamento do equipamento e observação dos reservatórios com uma determinada frequência a qual poderá estar sujeita a alterações tendo em conta o conhecimento que se vai adquirindo ao longo do tempo, e também tendo em conta a pluviosidade (quantidade e frequência).

Por outro lado, a Font Salem tem como prestadores de serviços alguns operadores de gestão de resíduos que possuem hidrolimpadores que rapidamente se deslocam às nossas



instalações para executar a respectiva limpeza e manutenção no caso de ocorrer algum imprevisto.

7. OUTROS ANEXOS

ANEXO A – Planta do equipamento separador hidrocarbonetos, corte longitudinal vertical

ANEXO B – Planta do equipamento separador hidrocarbonetos, corte transversal vertical

ANEXO C – Planta implantação do equipamento separador hidrocarbonetos