## 3.1.4. Sistemas de tratamento e controlo

## 3.1.4.2. Águas residuais e pluviais

Para o tratamento dos efluentes líquidos industriais existe, na instalação, uma estação de tratamento de águas residuais industriais (ETARI). Os efluentes são provenientes do processo industrial e de origens domésticas. A rede de drenagem das águas pluviais é separativa e encaminha-as para o mar, no ponto de descarga EH1.

O sistema de tratamento consiste num processo biológico (Tratamento Biológico Aeróbio), constituído pelos seguintes processos:

## Fase líquida

- Bombagem;
- Tamisagem;
- Homogeneização;
- Ajuste de pH;
- Desengorduramento;
- Tratamento biológico:
  - o Arejamento
  - Decantação e separação do clarificado. A separação dos flóculos formados no tratamento biológico será realizada por decantação no reactor biológico;
  - Controlo do processo biológico para a automatização do processo biológico (eliminação de nutrientes, se necessário) será instalado no reactor biológico um medidor de oxigénio dissolvido e redox;
  - Extracção da água superficial clarificada, mediante um sistema de colecta articulado de flotante:
  - Extracção de flotantes do reactor biológico, mediante um sistema de extracção de água superficial;
  - o Medição do caudal de saída em caudalímetro, e saída da água tratada através do emissário existente.

## Fase Sólida

- Homogeneização das lamas em depósito de 12 m³, dotado de arejamento e agitação;
- Desidratação das lamas em decantador centrífugo;
- Extracção das lamas por gravidade para contentor.

É efectuada a recolha e tratamento do ar da ETARI, mediante absorção por carvão activado.

O sistema de tratamento das águas residuais destina-se ao tratamento de um caudal médio diário de 200 m³/dia e de um caudal de ponta diário de 20 m³/dia, sendo descarregado no ponto de descarga EH1, descrito em **3.1.5.1**