

**Relatório Qualidade de Águas Residuais 4.º Trimestre 2017.xlsx**

Resultados - 4.º Trimestre

Parâmetros	Unidades	VLE	Trimestre			4.º		Ano		2017	
			Análises			Resultados					
			Nº Previstas	Nº Realizadas	% Realizadas	Vmin	Vmax	> VLE	% de Cumprimento		
<b>Controlo Obrigatório</b>											
CBO5	mg O2/L	25	12	12	100%	<	10	22	0	100%	
CQO	mg O2/L	125	12	12	100%	<	51	120	0	100%	
SST	mg /L	35	12	12	100%	<	5	28	0	100%	
<b>Controlo de Rotina 2</b>											
pH	Unidades pH	NA	9	12	133%	<	6,5	7,42	NA	-	
N-total	mg /L N	NA	9	12	133%	<	22,00	40,0	NA	-	
P-total	mg /L P	NA	9	12	133%	<	4,0	8,0	NA	-	

**Zonas controladas**

**Enquadramento Legal**

◊ Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho.

**Descrição dos critérios de avaliação:**

◊ De acordo com o Anexo I do Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Lei n.ºs 348/98, de 9 de novembro, 149/2004, de 22 de junho e 198/2008, de 8 outubro. Verificação do n.º mínimo anual de amostras e verificação do n.º máximo de amostras não conforme e verificação dos desvio aos valores paramétricos.

**Notas**

◊ Os resultados do programa de autocontrolo quantitativo e qualitativo são enviados à entidade licenciadora, com uma periodicidade mensal.

◊

**Grupo de Parâmetros**

**Designação**

- a) CQO - Carência Química de Oxigénio (mg/L O2)
  - b) CBO - Carência Bioquímica de Oxigénio (mg/L O2)
  - c) SST - Total de Partículas Sólidas em Suspensão (mg/L)
  - d) Ntotal - Azoto total (mg/L N)
  - e) Ptotal - Fósforo total (mg/L P)
  - f) pH - (Escala de Sorensen)
- Total**

**Pontos de Amostragem**

- ◊ ETAR Rio Tinto
- ◊ ETAR Gramido
- ◊ ETAR Rio Ferreira

**Métodos de referência de medição**

- a) Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho: Amostra homogeneizada, não filtrada e não decantada. Determinação do oxigénio dissolvido antes e depois da incubação de cinco dias a 20°C ±1°C, na total ausência de luz. Adição de inibidor da nitrificação.
- b) Amostra homogeneizada, não filtrada, não decantada. Dicromato de potássio. Filtração de uma amostra representativa através de um filtro de membrana de 0,45µm. Secagem a 105°C e pesagem. Centrifugação de uma amostra representativa (durante pelo menos cinco minutos a uma aceleração média de 2800 g a 3200 g). Secagem a 105°C e pesagem.
- c) Espectrofotometria de absorção molecular.
- d) Eletrometria

**Informações uteis**

**Águas residuais domésticas:** águas residuais de serviços e de instalações residenciais, essencialmente provenientes do metabolismo humano e de actividades domésticas;

**Águas residuais industriais:** águas residuais provenientes de qualquer tipo de actividade que não possam ser classificadas como águas residuais domésticas nem sejam pluviais;

**Águas residuais urbanas:** águas residuais domésticas ou a mistura destas com águas residuais industriais e ou com águas pluviais.

**Entidade licenciadora:** Direção regional do ambiente e recursos naturais territorialmente competente para a autorização das descargas de águas residuais, nos termos das disposições conjugadas dos Decretos-Leis n.ºs 74/90 de 7 de Março, 190/93, de 24 de Maio e 46/94, de 22 de Fevereiro.

**VLE - Valor limite de emissão:** a massa expressa em unidades específicas para cada parâmetro, a concentração ou o nível de uma emissão de determinada substância que não deve ser excedido durante um ou mais períodos determinados de tempo por meio aquático.

**Observações**

Das amostras colhidas, foram realizadas 12 análises, das quais **100%** apresentam resultados em conformidade com os valores paramétricos da legislação em vigor.