



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 3867

Versão: 1.0

RECOLHA AMOSTRAS: 18/03/2019
ENTREGA AMOSTRAS: 18/03/2019
INÍCIO ENSAIO: 18/03/2019
CONCLUSÃO ENSAIO: 15/04/2019
EMIÇÃO DO RELATÓRIO 15/04/2019

Gallo Vidro, SA
Rua de Vieira de Leiria, nº 1

2430 Marinha Grande

COLHIDO POR: Laboratório

TIPO DE AMOSTRA: Águas residuais

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA: Saída da ETARI

ENSAIO / MÉTODO	RESULTADOS	UNIDADES	U(exp)	LD	LQ	VLE
Temperatura no local * Termometria	20	°C	± 0,6	-	-	30
pH POQ 26 Edição 2	6,5 a 20,3°C	Escala de Sorensen	± 0,1	-	-	6,0 - 9,5
Cloro residual total * POQ 36 Edição 2	1,2	mg/L	± 11%	<0,1	<0,2	
Carência Química de Oxigénio POQ 3 Edição 2	13	mg/L O2	± 24%	<3	<10	1200
Carência Bioquímica de Oxigénio (20°C) EN 1899-1:1998	<3	mg/L O2	± 37%	<1	<3	500
Sólidos suspensos totais POQ 23 Edição 2	<5	mg/L	± 11%	<2	<5	680
Azoto amoniacal POQ 13 Edição 9	<2,0	mg/L NH4	± 27%	<0,7	<2,0	10
Sulfatos POQ 12 Edição 9	74	mg/L SO4	± 9%	<3	<10	2000
Fenóis * EAM Método de 4-aminoantipirina	<0,025	mg/L	± 20%	<0,01	<0,025	0,5
Cianetos * SMEWW 4500-CN-E	<0,05	mg/L CN	± 10%	<0,02	<0,05	0,5
Óleos e Gorduras ** W-TEC-IR	0,66	mg/L	±20%	<0,06	<0,20	100
Hidrocarbonetos totais ** W-TPHW-IR	<0,20	mg/L	± 20%	<0,07	<0,2	15
Sulfuretos * SMEWW 4500-S2- D	<0,02	mg/L S2-	± 20%	<0,02	<0,02	2,0
Detergentes Aniónicos ** W-SURA-PHO	0,116	mg/L	± 25%	<0,007	<0,020	



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 3867

Versão: 1.0

RECOLHA AMOSTRAS: 18/03/2019
ENTREGA AMOSTRAS: 18/03/2019
INÍCIO ENSAIO: 18/03/2019
CONCLUSÃO ENSAIO: 15/04/2019
EMIÇÃO DO RELATÓRIO 15/04/2019

Gallo Vidro, SA
Rua de Vieira de Leiria, nº 1

2430 Marinha Grande

COLHIDO POR: Laboratório

TIPO DE AMOSTRA: Águas residuais

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA: Saída da ETARI

ENSAIO / MÉTODO	RESULTADOS	UNIDADES	U(exp)	LD	LQ	VLE
Zinco POQ 31 Edição 2	0,2	mg/L Zn	± 8%	<0,07	<0,2	5,0
Chumbo POQ 31 Edição 2	<0,05	mg/L Pb	± 27%	<0,02	<0,05	1,0
Antimónio * POQ 31 Edição 2	<0,1	mg/L Sb			<0,1	
Arsénio POQ 31 Edição 2	<0,05	mg/L As		<0,02	<0,05	1,0
Bário * POQ 31 Edição 2	<0,05	mg/L Ba			<0,05	
Cobre POQ 31 Edição 2	<0,2	mg/L Cu	± 26%	<0,07	<0,2	1,0
Crómio POQ 31 Edição 2	<0,05	mg/L Cr	± 26%	<0,02	<0,05	2,0
Cádmio POQ 31 Edição 2	<0,05	mg/L Cd	± 26%	<0,02	<0,05	0,2
Estanho * POQ 31 Edição 2	0,3	mg/L Sn	± 10%	<0,03	<0,1	
Níquel POQ 31 Edição 2	<0,05	mg/L Ni	± 9%	<0,02	<0,05	2,0
Boro * POQ 31 Edição 2	<0,2	mg/L B	± 25%	<0,07	<0,2	
Prata * POQ 31 Edição 2	<0,05	mg/L Ag	± 20%	<0,02	<0,05	1,5
Metais pesados * Cálculo	0,50	mg/L			<0,05	

VLE - Valor definido pelas especificações do cliente.



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 3867

Versão: 1.0

RECOLHA AMOSTRAS: 18/03/2019
ENTREGA AMOSTRAS: 18/03/2019
INÍCIO ENSAIO: 18/03/2019
CONCLUSÃO ENSAIO: 15/04/2019
EMIÇÃO DO RELATÓRIO 15/04/2019

Gallo Vidro, SA
Rua de Vieira de Leiria, nº 1

2430 Marinha Grande

COLHIDO POR: Laboratório

TIPO DE AMOSTRA: Águas residuais

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA: Saída da ETARI

ENSAIO / MÉTODO	RESULTADOS	UNIDADES	U(exp)	LD	LQ	VLE
Leitura do Contador: 26868,55 m3						
Caudal: Sem Caudal.						

Directora Técnica
Drª Martina Costa

A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

Os parâmetros assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da Acreditação do Globalab. Os parâmetros assinalados com (**) são subcontratados acreditados e não incluídos no âmbito de acreditação do Globalab. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados e não acreditados. Os ensaios assinalados com (#) são subcontratados acreditados e incluídos no âmbito da acreditação do Globalab. Este boletim só pode ser reproduzido na totalidade. Estes Resultados só dizem respeito às amostras analisadas. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação. Nota: < xx - inferior ao limite de quantificação.

POQ xx"" e "POM xx" e IT indica método interno do Laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".

"LAE" indica "L' Analyse des Eaux", Rodier. De acordo com as especificações de cliente/legislação aplicável: VP - valor paramétrico; VMR - Valor Máximo Recomendado; VMA - Valor Máximo Admitido; VR - Valor Recomendado; VLE - Valor Limite de Emissão; UFC - unidades formadoras de colónias; U(exp) - Incerteza - A medida da incerteza é expressa como incerteza expandida para um factor de K=2, representando um intervalo de confiança de 95%; LD - Limite de Detecção; LQ - Limite de Quantificação; LS - Limite Satisfatório; LNS - Limite Não Satisfatório; NE - Número Estimado.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio". A designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais". A designação "Coliformes Termotolerantes" é equivalente a "Coliformes Fecais".

F = Factor de proteína