

Amostra Água residual tratada

Referência ETARI

Lote

Fornecedor

Temp. Chegada

Observações Amostra composta 5 e 6 de Abril

Colheita: Cliente

Data Colheita 06.04.2021

Data de Receção 07.04.2021

Data Início Ensaio 08.04.2021

Data Fim Ensaio 20.04.2021

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio N.º: 2021/4.485

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Incerteza	Limite	Apr.
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5) (*) (n)	Det O2 após 5 dias de inc. a 20 °C	34	mg/l O2		40	
Azoto Total (N) (*) (n)	MI n.º 105 (31.01.2020)	4.5	mg/l		15	
Fósforo Total (P) (*) (n)	MI n.º 104 (31.01.2020)	< 2.0	mg/l		5	
Sólidos Suspensos Totais (a) pH (*) (n)	SMEWW 2540 D NP 411:1966	36 ± 5 7.3 (20.0°C)	mg/l Escala de sorensen		60	
Carência Química de Oxigénio (CQO) (*) (n)	MI n.º 217 (31.01.2020)	76	mg/l O2		125	

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação. Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data de colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente.

Maria João Nunes
Técnico Superior Laboratório

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação do Laboratório.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza -padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95 %. A incerteza padrão dos ensaios microbiológicos, foi estimada de acordo com a norma ISO 19036. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 1 a 3.9 ufc são expressos como "Presente < 4.0x10⁴ ufc/g (ou outro valor, tendo em conta o fator de diluição); e 4 a 9 ufc são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Fator de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. - Limite de Quantificação; L.D. -

Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias

MI - Método de Ensaio Interno; NE - Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Amostra Água residual tratada

Referência ETARI

Lote

Fornecedor

Temp. Chegada

Observações Amostra pontual 6 de Abril

Colheita: Cliente

Data Colheita 06.04.2021

Data de Receção 07.04.2021

Data Início Ensaio 08.04.2021

Data Fim Ensaio 20.04.2021

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio N°: 2021/4.488

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Incerteza	Limite	Apr.
Óleos e Gorduras(*) (n)	SWEWW 2540 B, 22ªEd.	5.8	mg/l		15	

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação. Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data de colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente.

Maria João Nunes
Técnico Superior Laboratório

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação do Laboratório.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza -padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95 %. A incerteza padrão dos ensaios microbiológicos, foi estimada de acordo com a norma ISO 19036. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 1 a 3.9 ufc são expressos como "Presente < 4.0x10⁴ ufc/g (ou outro valor, tendo em conta o fator de diluição); e 4 a 9 ufc são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Fator de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. - Limite de Quantificação; L.D. -

Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias

MI - Método de Ensaio Interno; NE - Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Laboratório de Investigação e Desenvolvimento

Amostra Água residual tratada ETARi

Referência

Lote

Fornecedor

Temp. Chegada

Observações 24 E 25 DE AGOSTO DE 2021
AMOSTRA COMPOSTA

Colheita: Cliente

Data Colheita

Data de Receção 26.08.2021

Data Início Ensaio 26.08.2021

Data Fim Ensaio 02.09.2021

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio Nº: 2021/8.2635

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Incerteza	Limite	Apr.
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5) (a)	PT-MET-27 (2017-04-05)	< 10	mg/l O2		40	
Azoto Total (N)(a)	MI n.º 105 (31.01.2020)	3.5 ± 0.7	mg/l		15	
Fósforo Total (P)(a)	MI n.º 104 (31.01.2020)	< 2.0	mg/l		5	
Sólidos Suspensos Totais(a)	SMEWW 2540 D	18 ± 3	mg/l		60	
pH(a)	NP 411:1966	7.7 (20.5°C) ± 0.3	Escala de sorensen			
Carência Química de Oxigénio (CQO)(a)	MI n.º 217 (31.01.2020)	39 ± 7	mg/l O2		125	

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação. Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data de colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente. A colheita não está incluída no âmbito da acreditação. Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data de colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente.

Maria João Nunes
Técnico Superior Laboratório

03.09.2021

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação do Laboratório.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza -padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95 %. A incerteza padrão dos ensaios microbiológicos, foi estimada de acordo com a norma ISO 19036. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 1 a 3.9 ufc são expressos como "Presente < 4.0x10¹" ufc/g (ou outro valor, tendo em conta o fator de diluição); e 4 a 9 ufc são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Fator de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. - Limite de Quantificação; L.D. - Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias

MI - Método de Ensaio Interno; NE - Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Laboratório de Investigação e Desenvolvimento

Amostra Aqua residual tratada ETARi

Referência

Lote

Fornecedor

Temp. Chegada

Observações 25 DE AGOSTO DE 2021
AMOSTRA PONTUAL

Colheita: Ciente

Data Colheita

Data de Receção 26.08.2021

Data Início Ensaio 26.08.2021

Data Fim Ensaio 02.09.2021

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio Nº: 2021/8.2636

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Incerteza	Limite	Apr.
Óleos e Gorduras(a)	MI n.º 243 (22.07.2019)	1.5± 0.4	mg/l		15	

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação. Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data de colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente.

Maria João Nunes
Técnico Superior Laboratório

03.09.2021

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação do Laboratório.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza -padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95 %. A incerteza padrão dos ensaios microbiológicos, foi estimada de acordo com a norma ISO 19036. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 1 a 3.9 ufc são expressos como "Presente < 4.0x10¹" ufc/g (ou outro valor, tendo em conta o fator de diluição); e 4 a 9 ufc são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Fator de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. - Limite de Quantificação; L.D. - Limite de Deteção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias

MI - Método de Ensaio Interno; NE - Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Laboratório de Investigação e Desenvolvimento

Amostra Água Residual tratada ETARI

Referência

Lote

Fornecedor

Temp. Chegada

Observações amostra composta
27 e 28 de dezembro de 2021

Colheita: Ciente

Data Colheita 28.12.2021

Data de Receção 30.12.2021

Data Início Ensaio 29.12.2021

Data Fim Ensaio 14.01.2022

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio Nº: 2021/12.2092

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Incerteza	Limite	Apr.
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5)(*) (n)	Det O2 após 5 dias de inc. a 20 °C	10	mg/l O2		40	
Azoto Total (N)(*)(n)	MI n.º 105 (03.09.2021)	14	mg/l		15	
Fósforo Total (P)(*)(n)	MI n.º 104 (03.09.2021)	< 2.0	mg/l		5	
Sólidos Suspensos Totais(a)	SMEWW 2540 D	17	mg/l		60	
pH(*) (n)	NP 411:1966	7.5 (20.2°C)	Escala de sorensen			
Carência Química de Oxigénio (CQO)(*)(n)	MI n.º 217 (03.09.2021)	35	mg/l O2		125	

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação. Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data de colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente.

Maria João Nunes
Técnico Superior Laboratório

17.01.2022

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação do Laboratório.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza -padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95 %. A incerteza padrão dos ensaios microbiológicos, foi estimada de acordo com a norma ISO 19036. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 1 a 3.9 ufc são expressos como "Presente < 4.0x10¹" ufc/g (ou outro valor, tendo em conta o fator de diluição); e 4 a 9 ufc são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Fator de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. - Limite de Quantificação; L.D. - Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias

MI - Método de Ensaio Interno; NE - Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Laboratório de Investigação e Desenvolvimento

Amostra Água Residual tratada ETARI

Referência

Lote

Fornecedor

Temp. Chegada

Observações amostra pontual
28 de dezembro de 2021

Colheita: Ciente

Data Colheita 28.12.2021

Data de Receção 30.12.2021

Data Início Ensaio 29.12.2021

Data Fim Ensaio 14.01.2022

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio Nº: 2021/12.2093

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Incerteza	Limite	Apr.
Óleos e Gorduras(*) (n)	D SMEWW 5520 B,22ªEd.	< 3.0	mg/l		15	

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação. Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data de colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente.

Maria João Nunes
Técnico Superior Laboratório

17.01.2022

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação do Laboratório.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza -padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95 %. A incerteza padrão dos ensaios microbiológicos, foi estimada de acordo com a norma ISO 19036. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 1 a 3.9 ufc são expressos como "Presente < 4.0x10¹" ufc/g (ou outro valor, tendo em conta o fator de diluição); e 4 a 9 ufc são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Fator de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. - Limite de Quantificação; L.D. - Limite de Deteção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias

MI - Método de Ensaio Interno; NE - Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Amostra Água residual tratada

Referência ETAR

Lote

Observações Amostra composta 15 e 16 de Fevereiro

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Colheita: Cliente

Data Colheita

Data de Receção 17.02.2021

Data Início Ensaio 02.03.2021

Data Fim Ensaio 02.03.2021

Relatório de Ensaio N.º: 2021/2.1820

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Limite	Apr.
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5)(*)(n)	Det O2 após 5 dias de inc. a 20 °C	35	mg/l O2	40	
Azoto Total (N)(a)	MI n.º 105 (31.01.2020)	3.6 ± 0.7	mg/l	15	
Fósforo Total (P)(a)	MI n.º 104 (31.01.2020)	< 2.0	mg/l	5	
Sólidos Suspensos Totais(a)	SMEWW 2540 D	46 ± 7	mg/l	60	
pH(a)	NP 411:1966	7.6 (20.0°C) ± 0.3	Escala de		
Carência Química de Oxigénio (CQO)(a)	MI n.º 217 (31.01.2020)	89 ± 15	sorensen mg/l O2	125	

Ana Rita Lopes
Técnico Superior Laboratório

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 10 a 39 ufc/g (1 a 3 ufc/ml analisados) são expressos como Presente < 4.0x10¹ ufc/g (<4 ufc/ml analisados); e 40 a 90 ufc/g (4 a 9 ufc/ml analisados) são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Factor de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. – Limite de Quantificação; L.D. – Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias MI – Método de Ensaio Interno; NE – Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Zona Industrial da Catraia - Apartado 50 - 3441-909 Santa Comba Dão - PORTUGAL

T: 232 880 020 - F: 232 880 021 - E: geral@din.pt - I: www.din.pt

Amostra Água residual tratada
Referência ETAR
Lote
Observações Amostra pontual 16 de Fevereiro

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Colheita: Cliente

Data Colheita

Data de Receção 17.02.2021

Data Início Ensaio 02.03.2021

Data Fim Ensaio 02.03.2021

Relatório de Ensaio N°: 2021/2.1763

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Limite	Apr.
Oleos e Gorduras(*) (n)	SMEWW 5520 B, 22°Ed	9.8	mg/l	15	

Notas

Ana Rita Lopes
Técnico Superior Laboratório

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 10 a 39 ufc/g (1 a 3 ufc/ml analisados) são expressos como Presente < 4.0x10¹ ufc/g (<4 ufc/ml analisados); e 40 a 90 ufc/g (4 a 9 ufc/ml analisados) são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Factor de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. – Limite de Quantificação; L.D. – Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias MI – Método de Ensaio Interno; NE – Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Zona Industrial da Catraia - Apartado 50 - 3441-909 Santa Comba Dão - PORTUGAL

T: 232 880 020 - F: 232 880 021 - E: geral@din.pt - I: www.din.pt

Amostra Água residual tratada
 Referência ETAR
 Lote
 Observações Amostra Composta-20 e 21 de Janeiro

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
 2005
 002

Colheita: Cliente
 Data Colheita 21.01.2021
 Data de Receção 22.01.2021
 Data Início Ensaio 22.01.2021
 Data Fim Ensaio 03.02.2021

Relatório de Ensaio Nº: 2021/1.1741/E1

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Limite	Apr.
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5)(*)(n)	Det O2 após 5 dias de inc. a 20 °C	38	mg/l O2	40	
Azoto Total (N)(a)	MI n.º 105 (31.01.2020)	5.9 ± 1.2	mg/l	15	
Fósforo Total (P)(a)	SMEWW 4500 P C	< 2.0	mg/l	5	
Sólidos Suspensos Totais(a)	SMEWW 2540 D	52 ± 9	mg/l	60	
pH(a)	NP 411:1966	7.3 (20.1°C) ± 0.2	Escala de sorensen	6 a 9	
Carência Química de Oxigénio (CQO)(a)	MI n.º 217 (31.01.2020)	110 ± 20	mg/l O2	125	

Maria João Nunes
 Técnico Superior Laboratório

Emenda ao relatório 2021/1.1741: Correção do nome da amostra.

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 10 a 39 ufc/g (1 a 3 ufc/ml analisados) são expressos como Presente < 4.0x10¹ ufc/g (<4 ufc/ml analisados); e 40 a 90 ufc/g (4 a 9 ufc/ml analisados) são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Factor de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. – Limite de Quantificação; L.D. – Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias MI – Método de Ensaio Interno; NE – Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Zona Industrial da Catraia - Apartado 50 - 3441-909 Santa Comba Dão - PORTUGAL

T: 232 880 020 - F: 232 880 021 - E: geral@din.pt - I: www.din.pt

Amostra Água residual tratada
Referência ETAR
Lote
Observações Amostra Pontual 21 de Janeiro

Colheita: Cliente
Data Colheita 21.01.2021
Data de Receção 22.01.2021
Data Início Ensaio 22.01.2021
Data Fim Ensaio 29.01.2021

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio N.º: 2021/1.1787

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Limite	Apr.
Óleos e Gorduras ^(*) (n)	MI n.º 243 (22.07.2019)	14	mg/l	15	

Notas

Maria João Nunes
Técnico Superior Laboratório

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 10 a 39 ufc/g (1 a 3 ufc/ml analisados) são expressos como Presente < 4.0x10¹ ufc/g (<4 ufc/ml analisados); e 40 a 90 ufc/g (4 a 9 ufc/ml analisados) são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Factor de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. – Limite de Quantificação; L.D. – Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias MI – Método de Ensaio Interno; NE – Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Zona Industrial da Catraia - Apartado 50 - 3441-909 Santa Comba Dão - PORTUGAL

T: 232 880 020 - F: 232 880 021 - E: geral@din.pt - I: www.din.pt

Laboratório de Investigação e Desenvolvimento

Amostra Água residual tratada ETARi

Referência

Lote

Fornecedor

Temp. Chegada

Observações Amostra Composta 27 e 28 de Julho

Colheita: Ciente

Data Colheita 28.07.2021

Data de Receção 29.07.2021

Data Início Ensaio 29.07.2021

Data Fim Ensaio 09.08.2021

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio Nº: 2021/7.3371

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Incerteza	Limite	Apr.
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5) (*) (n)	Det O2 após 5 dias de inc. a 20 °C	29	mg/l O2		40	
Azoto Total (N)(a)	MI n.º 105 (31.01.2020)	4.7	mg/l		15	
Fósforo Total (P)(a)	MI n.º 104 (31.01.2020)	<2.0	mg/l		5	
Sólidos Suspensos Totais(a)	SMEWW 2540 D	15	mg/l		60	
pH(a)	NP 411:1966	7.5 (20.2 °C)	Escala de sorensen			
Carência Química de Oxigénio (CQO)(a)	MI n.º 217 (31.01.2020)	35	mg/l O2		125	

Notas

Ana Rita Lopes
Técnico Superior Laboratório

10.08.2021

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação do Laboratório.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza -padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95 %. A incerteza padrão dos ensaios microbiológicos, foi estimada de acordo com a norma ISO 19036. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 1 a 3.9 ufc são expressos como "Presente < 4.0x10¹" ufc/g (ou outro valor, tendo em conta o fator de diluição); e 4 a 9 ufc são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Fator de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. - Limite de Quantificação; L.D. - Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias

MI - Método de Ensaio Interno; NE - Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Laboratório de Investigação e Desenvolvimento

Amostra Água residual tratada

Referência

Lote

Fornecedor

Temp. Chegada

Observações Amostra pontual 28 de Julho

Colheita: Ciente

Data Colheita 28.07.2021

Data de Receção 29.07.2021

Data Início Ensaio 29.07.2021

Data Fim Ensaio 09.08.2021

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio Nº: 2021/7.3370

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Incerteza	Limite	Apr.
Oleos e Gorduras(*) (n)	MI n.º 243 (22.07.2019)	5.0	mg/l		15	

Ana Rita Lopes
Técnico Superior Laboratório

10.08.2021

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação do Laboratório.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza -padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95 %. A incerteza padrão dos ensaios microbiológicos, foi estimada de acordo com a norma ISO 19036. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 1 a 3.9 ufc são expressos como "Presente < 4.0x10¹" ufc/g (ou outro valor, tendo em conta o fator de diluição); e 4 a 9 ufc são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Fator de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. - Limite de Quantificação; L.D. - Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias

MI - Método de Ensaio Interno; NE - Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Zona Industrial da Catraia - Apartado 50 - 3441-909 Santa Comba Dão - PORTUGAL

T: 232 880 020 - F: 232 880 021 - E: geral@din.pt - I: www.din.pt

Laboratório de Investigação e Desenvolvimento

Amostra Água residual tratada_ETARi

Referência

Lote

Fornecedor

Temp. Chegada

Observações 28 e 29 de Junho 2021
AMOSTRA COMPOSTA

Colheita: Ciente

Data Colheita 29.06.2021

Data de Receção 30.06.2021

Data Início Ensaio 30.06.2021

Data Fim Ensaio 16.07.2021

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio Nº: 2021/6.2345

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Incerteza	Limite	Apr.
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5) (*) (n)	Det O2 após 5 dias de inc. a 20 °C	26	mg/l O2		40	
Azoto Total (N)(a)	MI n.º 105 (31.01.2020)	5.2	mg/l		15	
Fósforo Total (P)(a)	MI n.º 104 (31.01.2020)	< 2.0	mg/l		5	
Sólidos Suspensos Totais(a)	SMEWW 2540 D	25	mg/l		60	
pH(a)	NP 411:1966	8.5 (19.4°C)	Escala de sorensen			
Carência Química de Oxigénio (CQO)(a)	MI n.º 217 (31.01.2020)	48	mg/l O2		125	

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação. Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data de colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente.

Maria João Nunes
Técnico Superior Laboratório

20.07.2021

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação do Laboratório.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza -padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95 %. A incerteza padrão dos ensaios microbiológicos, foi estimada de acordo com a norma ISO 19036. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 1 a 3.9 ufc são expressos como "Presente < 4.0x10¹" ufc/g (ou outro valor, tendo em conta o fator de diluição); e 4 a 9 ufc são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Fator de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. - Limite de Quantificação; L.D. - Limite de Deteção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias

MI - Método de Ensaio Interno; NE - Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Laboratório de Investigação e Desenvolvimento

Amostra Água residual tratada_ETARi

Referência

Lote

Fornecedor

Temp. Chegada

Observações 29 de Junho de 2021
AMOSTRA PONTUAL

Colheita: Ciente

Data Colheita 29.06.2021

Data de Receção 30.06.2021

Data Início Ensaio 30.06.2021

Data Fim Ensaio 16.07.2021

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio Nº: 2021/6.2344

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Incerteza	Limite	Apr.
Oleos e Gorduras(*) (n)	MI n.º 243 (22.07.2019)	<3.0	mg/l		15	

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação. Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data de colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente.

Maria João Nunes
Técnico Superior Laboratório

20.07.2021

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação do Laboratório.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza -padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95 %. A incerteza padrão dos ensaios microbiológicos, foi estimada de acordo com a norma ISO 19036. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 1 a 3.9 ufc são expressos como "Presente < 4.0x10¹" ufc/g (ou outro valor, tendo em conta o fator de diluição); e 4 a 9 ufc são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Fator de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. - Limite de Quantificação; L.D. - Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias

MI - Método de Ensaio Interno; NE - Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Amostra Água residual tratada

Referência Etari

Lote

Fornecedor

Temp. Chegada

Observações Amostra composta 24 e 25 de Maio

Colheita: Cliente

Data Colheita 25.05.2021

Data de Receção 26.05.2021

Data Início Ensaio 26.05.2021

Data Fim Ensaio 07.06.2021

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio N.º: 2021/5.2851

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Incerteza	Limite	Apr.
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5)(*) (n)	Det O2 após 5 dias de inc. a 20 °C	40	mg/l O2		40	
Azoto Total (N)(a)	MI n.º 105 (31.01.2020)	8.3 ± 1.7	mg/l		15	
Fósforo Total (P)(a)	MI n.º 104 (31.01.2020)	< 2.0	mg/l		5	
Sólidos Suspensos Totais(a)	SMEWW 2540 D	23 ± 3	mg/l		60	
pH(a)	NP 411:1966	7.6 (20.4°C) ± 0.3	Escala de sorensen			
Carência Química de Oxigénio (CQO)(a)	MI n.º 217 (31.01.2020)	53 ± 9	mg/l O2		125	

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação. Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data de colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente.

Maria João Nunes
Técnico Superior Laboratório

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação do Laboratório.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza -padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95 %. A incerteza padrão dos ensaios microbiológicos, foi estimada de acordo com a norma ISO 19036. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 1 a 3.9 ufc são expressos como "Presente < 4.0x10⁴ ufc/g (ou outro valor, tendo em conta o fator de diluição); e 4 a 9 ufc são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Fator de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. - Limite de Quantificação; L.D. -

Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias

MI - Método de Ensaio Interno; NE - Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Amostra Água residual tratada

Referência Etari

Lote

Fornecedor

Temp. Chegada

Observações Amostra pontual 25 de Maio

Colheita: Ciente

Data Colheita 25.05.2021

Data de Receção 26.05.2021

Data Início Ensaio 26.05.2021

Data Fim Ensaio 07.06.2021

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio N.º: 2021/5.2852

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Incerteza	Limite	Apr.
Óleos e Gorduras(*) (n)	MI n.º 243 (22.07.2019)	<3.0	mg/l		15	

Notas

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação. Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data de colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente.

Maria João Nunes
Técnico Superior Laboratório

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação do Laboratório.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza -padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95 %. A incerteza padrão dos ensaios microbiológicos, foi estimada de acordo com a norma ISO 19036. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 1 a 3.9 ufc são expressos como "Presente < 4.0x10¹" ufc/g (ou outro valor, tendo em conta o fator de diluição); e 4 a 9 ufc são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Fator de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. - Limite de Quantificação; L.D. -

Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias

MI - Método de Ensaio Interno; NE - Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Amostra Água residual tratada
 Referência ETAR
 Lote
 Observações Amostra composta 15 e 16 de Março

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
 2005
 002

Colheita: Cliente
 Data Colheita 16.03.2021

Data de Receção 17.03.2021
 Data Início Ensaio 17.03.2021
 Data Fim Ensaio 24.03.2021

Relatório de Ensaio N.º: 2021/3.1603

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Limite	Apr.
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5)(*)(n)	Det O2 após 5 dias de inc. a 20 °C	21	mg/l O2	40	
Azoto Total (N)(a)	MI n.º 105 (31.01.2020)	4.7 ± 0.9	mg/l	15	
Fósforo Total (P)(a)	MI n.º 104 (31.01.2020)	< 2.0	mg/l	5	
Sólidos Suspensos Totais(a)	SMEWW 2540 D	22 ± 3	mg/l	60	
pH(a)	NP 411:1966	7.6 (20.4°C) ± 0.3	Escala de sorensen		
Carência Química de Oxigénio (CQO)(a)	MI n.º 217 (31.01.2020)	45 ± 8	mg/l O2	125	

Maria João Nunes
 Técnico Superior Laboratório

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 10 a 39 ufc/g (1 a 3 ufc/ml analisados) são expressos como Presente < 4.0x10¹ ufc/g (<4 ufc/ml analisados); e 40 a 90 ufc/g (4 a 9 ufc/ml analisados) são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Factor de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. – Limite de Quantificação; L.D. – Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias MI – Método de Ensaio Interno; NE – Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Zona Industrial da Catraia - Apartado 50 - 3441-909 Santa Comba Dão - PORTUGAL

T: 232 880 020 - F: 232 880 021 - E: geral@din.pt - I: www.din.pt

Amostra Água residual tratada
 Referência ETAR
 Lote
 Observações Amostra pontual 16 de Março

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
 2005
 002

Colheita: Cliente
 Data Colheita 16.03.2021
 Data de Receção 17.03.2021
 Data Início Ensaio 17.03.2021
 Data Fim Ensaio 24.03.2021

Relatório de Ensaio N.º: 2021/3.1602

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Limite	Apr.
Oleos e Gorduras(*) (n)	MI n.º 243 (22.07.2019)	11	mg/l	15	

Maria João Nunes
 Técnico Superior Laboratório

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 10 a 39 ufc/g (1 a 3 ufc/ml analisados) são expressos como Presente < 4.0x10¹ ufc/g (<4 ufc/ml analisados); e 40 a 90 ufc/g (4 a 9 ufc/ml analisados) são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Factor de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. – Limite de Quantificação; L.D. – Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias MI – Método de Ensaio Interno; NE – Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Laboratório de Investigação e Desenvolvimento

Amostra Água Residual tratada ETARI

Referência

Lote

Fornecedor

Temp. Chegada

Observações 16 e 17 de Novembro de 2021
amostra composta

Colheita: Ciente

Data Colheita

Data de Receção 17.11.2021

Data Início Ensaio 18.11.2021

Data Fim Ensaio 29.11.2021

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio N.º: 2021/11.1799

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Incerteza	Limite	Apr.
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5) (*) (n)	Det O2 após 5 dias de inc. a 20 °C	10	mg/l O2		40	
Azoto Total (N)(a)	MI n.º 105 (03.09.2021)	4.4 ± 0.9	mg/l		15	
Fósforo Total (P)(a)	MI n.º 104 (03.09.2021)	< 2.0	mg/l		5	
Sólidos Suspensos Totais(a)	SMEWW 2540 D	14 ± 2	mg/l		60	
pH(a)	NP 411:1966	7.6 (20.0°C) ± 0.3	Escala de sorensen			
Carência Química de Oxigénio (CQO)(a)	MI n.º 217 (03.09.2021)	35 ± 6	mg/l O2		125	

Notas

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação. Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data de colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente.

Maria João Nunes
Técnico Superior Laboratório

30.11.2021

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação do Laboratório.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza -padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95 %. A incerteza padrão dos ensaios microbiológicos, foi estimada de acordo com a norma ISO 19036. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 1 a 3.9 ufc são expressos como "Presente < 4.0x10¹" ufc/g (ou outro valor, tendo em conta o fator de diluição); e 4 a 9 ufc são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Fator de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. - Limite de Quantificação; L.D. - Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias

MI - Método de Ensaio Interno; NE - Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Laboratório de Investigação e Desenvolvimento

Amostra Água Residual tratada ETARI

Referência

Lote

Fornecedor

Temp. Chegada

Observações 16 e 17 de Novembro de 2021
amostra pontual

Colheita: Ciente

Data Colheita

Data de Receção 17.11.2021

Data Início Ensaio 18.11.2021

Data Fim Ensaio 26.11.2021

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio Nº: 2021/11.1798

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Incerteza	Limite	Apr.
Óleos e Gorduras(*) (n)	MI n.º 243 (03.09.2021)	< 3.0	mg/l		15	

Notas

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação. Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data de colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente.

Maria João Nunes
Técnico Superior Laboratório

29.11.2021

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação do Laboratório.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza -padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95 %. A incerteza padrão dos ensaios microbiológicos, foi estimada de acordo com a norma ISO 19036. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 1 a 3.9 ufc são expressos como "Presente < 4.0x10¹" ufc/g (ou outro valor, tendo em conta o fator de diluição); e 4 a 9 ufc são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Fator de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. - Limite de Quantificação; L.D. - Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias

MI - Método de Ensaio Interno; NE - Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Laboratório de Investigação e Desenvolvimento

Amostra Água Residual tratada ETARi

Referência

Lote

Fornecedor

Temp. Chegada

Observações 20 a 21 de outubro de 2021
amostra composta

Colheita: Ciente

Data Colheita

Data de Receção 21.10.2021

Data Início Ensaio 27.10.2021

Data Fim Ensaio 05.11.2021

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio N.º: 2021/10.1975

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Incerteza	Limite	Apr.
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5)(*) (n)	Det O2 após 5 dias de inc. a 20 °C	30	mg/l O2		40	
Azoto Total (N)(a)	MI n.º 105 (03.09.2021)	5.8 ± 1.2	mg/l N		15	
Fósforo Total (P)(a)	MI n.º 104 (03.09.2021)	< 2.0	mg/l P		5	
Sólidos Suspensos Totais(a)	SMEWW 2540 D	20 ± 3	mg/l		60	
pH(a)	NP 411:1966	7.5 (20.0°C) ± 0.3	Escala de sorensen			
Carência Química de Oxigénio (CQO)(a)	MI n.º 217 (03.09.2021)	34 ± 6	mg/l O2		125	

Notas

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação. Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data de colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente.

Maria João Nunes
Técnico Superior Laboratório

07.11.2021

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação do Laboratório.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza -padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95 %. A incerteza padrão dos ensaios microbiológicos, foi estimada de acordo com a norma ISO 19036. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 1 a 3.9 ufc são expressos como "Presente < 4.0x10¹" ufc/g (ou outro valor, tendo em conta o fator de diluição); e 4 a 9 ufc são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Fator de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. - Limite de Quantificação; L.D. - Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias

MI - Método de Ensaio Interno; NE - Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Laboratório de Investigação e Desenvolvimento

Amostra Água Residual tratada ETARi

Referência

Lote

Fornecedor

Temp. Chegada

Observações 26 de outubro de 2021
amostra pontual

Colheita: Ciente

Data Colheita 26.10.2021

Data de Receção 27.10.2021

Data Início Ensaio 27.10.2021

Data Fim Ensaio 09.11.2021

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio Nº: 2021/10.1976

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Incerteza	Limite	Apr.
Óleos e Gorduras(*) (n)	SMEWW 5520 B, 22ªEd	<3.0	mg/l		15	

Notas

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação. Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data de colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente.

Maria João Nunes
Técnico Superior Laboratório

09.11.2021

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação do Laboratório.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza -padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95 %. A incerteza padrão dos ensaios microbiológicos, foi estimada de acordo com a norma ISO 19036. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 1 a 3.9 ufc são expressos como "Presente < 4.0x10¹" ufc/g (ou outro valor, tendo em conta o fator de diluição); e 4 a 9 ufc são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Fator de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. - Limite de Quantificação; L.D. - Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias

MI - Método de Ensaio Interno; NE - Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Laboratório de Investigação e Desenvolvimento

Amostra Água residual tratada
Referência ETAR
Lote
Observações Amostra composta 15 e 16 de Setembro

Colheita: Cliente
Data Colheita 16.09.2020
Data de Receção 17.09.2020
Data Início Ensaio 18.09.2020
Data Fim Ensaio 02.10.2020

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio Nº: 2020/9.1624

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Limite	Apr.
Carência Bioquímica de oxigénio CBO5(*) (n)	Det O2 após 5 dias de inc. a 20 °C	12	mg/l O2	40	
Azoto Total (N)(*)(n)	MI n.º 105 (31.01.2020)	5.2	mg/l	15	
Fósforo Total (P)(*)(n)	MI n.º 104 (31.01.2020)	< 2.0	mg/l	5	
Sólidos Suspensos Totais(a)	SMEWW 2540 D	19.0	mg/l	60	
pH(*) (n)	NP 411:1966	7.7 (19.6°C)	Escala de sorensen		
CQO(*) (n)	MI n.º 217 (31.01.2020)	35	mg/l O2	125	

Maria João Nunes
Técnico Superior Laboratório

02.10.2020

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 10 a 39 ufc/g (1 a 3 ufc/ml analisados) são expressos como Presente < 4.0x10⁴ ufc/g (<4 ufc/ml analisados); e 40 a 90 ufc/g (4 a 9 ufc/ml analisados) são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Factor de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. – Limite de Quantificação; L.D. – Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias MI – Método de Ensaio Interno; NE – Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Amostra Água residual tratada
Referência ETAR
Lote
Observações Amostra pontual 16 de Setembro

Colheita: Cliente
Data Colheita 16.09.2020

Data de Receção 17.09.2020
Data Início Ensaio 18.09.2020
Data Fim Ensaio 02.10.2020

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Relatório de Ensaio N.º: 2020/9.1625

Pag. 1/1

Ensaio	Método	Resultado	Unidade	Limite	Apr.
Oleos e Gorduras(*) (n)	SMEWW 5520 B	< 3.0	mg/l	15	

Maria João Nunes
Técnico Superior Laboratório

A amostragem (colheita) efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

Os resultados apresentados referem-se à amostra conforme rececionada, nos casos em que o cliente é responsável pela amostragem. Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. Quando existe avaliação de conformidade, esta não tem em conta o valor da incerteza, pelo que o risco associado poderá ser de 50%. De acordo com a ISO 7218, valores microbiológicos de 10 a 39 ufc/g (1 a 3 ufc/ml analisados) são expressos como Presente < 4.0x10¹ ufc/g (<4 ufc/ml analisados); e 40 a 90 ufc/g (4 a 9 ufc/ml analisados) são expressos como NE (Número estimado de microrganismos). Factor de conversão do teor de azoto em teor de proteína: 6.25.

(*) ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (a) Ensaio contratado e acreditado; (n) Ensaio contratado e não acreditado; L.Q. – Limite de Quantificação; L.D. – Limite de Detecção; Im: Limite Marginal; LM: Limite Máximo; UFC - Unidades Formadoras de Colónias MI – Método de Ensaio Interno; NE – Número Estimado; C - Conforme; NC - Não Conforme; APR. - Apreciação

Este Relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório.

Zona Industrial da Catraia - Apartado 50 - 3441-909 Santa Comba Dão - PORTUGAL

T: 232 880 020 - F: 232 880 021 - E: geral@din.pt - I: www.din.pt