

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 ETAR

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 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 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 N.º: 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

SANTACARNES

RUA DO MATADOURO REGIONAL-SANTARÉM
2005
002

Colheita: Ciente

Data Colheita 28.07.2021

Relatório de Ensaio Nº: 2021/7.3371

Data de Receção 29.07.2021

Data Início Ensaio 29.07.2021

Data Fim Ensaio 09.08.2021

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: Cliente

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 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 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: 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: 2021/5.2852

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.

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 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 Nº: 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.

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 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 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 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