

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras



Boletim de Análise

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 01274/16**BOL-LAB-0123/16-1.01274/16 Boletim Definitivo - Revisão 0****Identificação:** Efluente Líquido (Rotina 1)**Divulgação:** Confidencial**Tipo de amostra:** Efluente Líquido**Recepção:** 20-01-2016**Início da análise:** 20-01-2016**Fim da análise:** 17-02-2016**Emissão do boletim:** 18-02-2016**Amostragem:** Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.**Tipo:** Composta de 24 horas**Início:** 19-01-2016 15:10**Fim:** 20-01-2016 15:10**Observações:** Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	VLE	-----
Arsénio <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	< 2,0 x 10 ⁻² (LQ)	mg As/L	1	-----
Cádmio <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	< 5,0 x 10 ⁻² (LQ)	mg Cd/L	0,2	-----
Chumbo <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	< 0,10 (LQ)	mg Pb/L	1	-----
Cobre <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	< 0,10 (LQ)	mg Cu/L	1	-----
Crómio Total <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	< 0,10 (LQ)	mg Cr/L	2	-----
Crómio Hexavalente (Crómio VI) <i>PO.L.LABQUI-5.4/W039: Ed.A, Rev.06</i>	< 2,0 x 10 ⁻² (LQ)	mg Cr(VI)/L	1	-----
Manganês <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	< 5,0 x 10 ⁻² (LQ)	mg Mn/L	2	-----
Mercúrio <i>PO.L.LABQUI-5.4/W030: Ed.C, Rev.00</i>	< 5,0 x 10 ⁻⁴ (LQ)	mg Hg/L	0,05	-----
Níquel <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	< 5,0 x 10 ⁻² (LQ)	mg Ni/L	2	-----
Selénio <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	< 1,5 x 10 ⁻² (LQ)	mg Se/L	0,1	-----
Zinco <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	0,15	mg Zn/L	5	-----
Cianetos <i>SMEWW 4500 Cn-C,E:22ª Edição</i>	< 2,0 x 10 ⁻² (LQ)	mg Cn-/L	0,5	-----
Fósforo Total <i>SMEWW 4500 P - B, E</i>	4,3	mg P/L	20	-----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: Valores Limite da Câmara Municipal de Palmela (Regulamento nº498/2012)

O Limite de Quantificação (LQ) para a soma de parâmetros orgânicos realizados no LABQUI corresponde ao LQ mais elevado dos resultados individuais apresentados.

O parâmetro teor total de metais pesados contabilizou apenas os elementos analisados na presente amostra. Estes elementos foram os seguintes: Mercúrio, Crómio, Níquel, Cobre, Chumbo, Zinco, Cádmio, Estanho e Prata.

(*) - O VLE de Pentaclorofenol está expresso em mg/L.

'PO.L.LABQUI *' indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition (obsoleto), 'EPA' indica Environmental Protection Agency, 'ISO' indica International Organization for Standardization, 'DIN' indica Deutsches Institut für Normung.

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras



Boletim de Análise

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 01274/16**BOL-LAB-0123/16-1.01274/16 Boletim Definitivo - Revisão 0****Identificação:** Efluente Líquido (Rotina 1)**Divulgação:** Confidencial**Tipo de amostra:** Efluente Líquido**Recepção:** 20-01-2016**Início da análise:** 20-01-2016**Fim da análise:** 17-02-2016**Emissão do boletim:** 18-02-2016**Amostragem:** Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.**Tipo:** Composta de 24 horas**Início:** 19-01-2016 15:10**Fim:** 20-01-2016 15:10**Observações:** Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	VLE	-----
Sulfuretos SMEWW 4500 S2- A, B, C, F	< 1,0 (LQ)	mg S2-/L	2	-----
Sulfitos SMEWW 4500 SO32- B	< 1,0 (LQ)	mg SO3/L	1	-----
Sulfatos PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04	7,5	mg SO42-/L	1000	-----
Cobalto[a] PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	< 1,0 x 10 ⁻² (LQ)	mg Co/L	5	-----
Estanho[a] PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	< 1,0 x 10 ⁻² (LQ)	mg Sn/L	2	-----
Prata Total[a] PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	< 1,0 x 10 ⁻² (LQ)	mg Ag/L	1,5	-----
Cloro Total SMEWW 4500 Cl-G	< 0,10 (LQ)	mg Cl2/L	1	-----
Metais Pesados PO.L.LABQUI-5.4/W077: Ed.A, Rev.02	0,15	mg/L	10	-----
Fenóis PO.L.LABQUI-5.4/W048: Ed.A, Rev.03	3,6 x 10 ⁻²	mg C6H5OH/L	0,5	-----
Condutividade (25 °C) NP EN 27888:1996	6,8 x 10 ²	µS/cm	3000	-----
Sólidos Suspensos Totais (SST) NP 505:1967	1,4 x 10 ²	mg/L	1000	-----
Temperatura PO.L.LABQUI-5.4 e 5.7/W063: Ed.A, Rev..01	17	°C	30	-----
Ferro PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	0,29	mg Fe/L	2,5	-----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: Valores Limite da Câmara Municipal de Palmela (Regulamento nº498/2012)

O Limite de Quantificação (LQ) para a soma de parâmetros orgânicos realizados no LABQUI corresponde ao LQ mais elevado dos resultados individuais apresentados.

O parâmetro teor total de metais pesados contabilizou apenas os elementos analisados na presente amostra. Estes elementos foram os seguintes: Mercúrio, Crómio, Níquel, Cobre, Chumbo, Zinco, Cádmio, Estanho e Prata.

(*) - O VLE de Pentaclorofenol está expresso em mg/L.

'PO.L-LABQUI *' indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition (obsoleto), 'EPA' indica Environmental Protection Agency, 'ISO' indica International Organization for Standardization, 'DIN' indica Deutsches Institut für Normung.

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras

**Boletim de Análise****Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.**

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 01274/16

Identificação: Efluente Líquido (Rotina 1)

BOL-LAB-0123/16-1.01274/16 Boletim Definitivo - Revisão 0

Divulgação: Confidencial

Tipo de amostra: Efluente Líquido

Recepção: 20-01-2016

Início da análise: 20-01-2016

Fim da análise: 17-02-2016

Emissão do boletim: 18-02-2016

Amostragem: Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.

Tipo: Composta de 24 horas

Início: 19-01-2016 15:10

Fim: 20-01-2016 15:10

Observações: Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	VLE	-----
Alumínio <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	0,26	mg Al/L	10	-----
Boro[a] <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	0,14	mg B/L	1	-----
Cloretos <i>PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04</i>	52	mg Cl-/L	1000	-----
Azoto Amoniacal <i>PO.L.LABQUI-5.4/W024: Ed.B, Rev.08</i>	12	mg NH4/L	60	-----
Azoto Total <i>PO.L.LABQUI-5.4/W034: Ed.A, Rev.05</i>	25	mg N/L	90	-----
Nitritos <i>SMEWW 4500 NO2-B</i>	$< 2,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg NO2-/L	10	-----
Nitratos <i>PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04</i>	$< 3,0$ (LQ)	mg NO3-/L	50	-----
Carência Química de Oxigénio (CQO) <i>ASTM D 1252-A:2006</i>	$2,8 \times 10^2$	mg O2/L	1500	-----
Detergentes <i>PO.L.LABQUI-5.4/W027 Ed B; Rev07 (SMEWW 5540-C)</i>	2,1	mg MBAS/L	50	-----
pH (20 °C) <i>NP 411:1966</i>	8,3	Escala de Sorensen	5,5 a 9,5	-----
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5) <i>PO.L.LABQUI-5.4/W051: Ed.A, Rev.04</i>	$1,1 \times 10^2$	mg O2/L	750	-----
Vanádio[a] <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	$< 2,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg V/L	10	-----
Pentaclorofenol[c] <i>CZ_SOP_D06_03_158 (US EPA 8041, US EPA 3500, CSN EN 12673)</i>	$< 0,10$ (*) (LQ)	µg/L	1	-----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: Valores Limite da Câmara Municipal de Palmela (Regulamento nº498/2012)

O Limite de Quantificação (LQ) para a soma de parâmetros orgânicos realizados no LABQUI corresponde ao LQ mais elevado dos resultados individuais apresentados.

O parâmetro teor total de metais pesados contabilizou apenas os elementos analisados na presente amostra. Estes elementos foram os seguintes: Mercúrio, Crómio, Níquel, Cobre, Chumbo, Zinco, Cádmio, Estanho e Prata.

(*) - O VLE de Pentaclorofenol está expresso em mg/L.

'PO.L-LABQUI *' indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition (obsoleto), 'EPA' indica Environmental Protection Agency, 'ISO' indica International Organization for Standardization, 'DIN' indica Deutsches Institut für Normung.

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras



Boletim de Análise

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 01274/16**BOL-LAB-0123/16-1.01274/16 Boletim Definitivo - Revisão 0****Identificação:** Efluente Líquido (Rotina 1)**Divulgação:** Confidencial**Tipo de amostra:** Efluente Líquido**Recepção:** 20-01-2016**Início da análise:** 20-01-2016**Fim da análise:** 17-02-2016**Emissão do boletim:** 18-02-2016**Amostragem:** Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.**Tipo:** Composta de 24 horas**Início:** 19-01-2016 15:10**Fim:** 20-01-2016 15:10**Observações:** Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	VLE	-----
1,2,3,4-tetraclorobenzeno[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Pentaclorobenzeno[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Hexaclorobenzeno (HCB)[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,0050 (LQ)	µg/L	-----	-----
Alfa-Hexaclorociclohexano[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Beta-Hexaclorociclohexano[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Delta-Hexaclorociclohexano[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Gama-Hexaclorociclohexano[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Aldrina[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,0050 (LQ)	µg/L	-----	-----
Dieldrina[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Endrina[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Isodrina[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Telodrina[e] <i>Cálculo</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Heptacloro[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: Valores Limite da Câmara Municipal de Palmela (Regulamento nº498/2012)

O Limite de Quantificação (LQ) para a soma de parâmetros orgânicos realizados no LABQUI corresponde ao LQ mais elevado dos resultados individuais apresentados.

O parâmetro teor total de metais pesados contabilizou apenas os elementos analisados na presente amostra. Estes elementos foram os seguintes: Mercúrio, Crómio, Níquel, Cobre, Chumbo, Zinco, Cádmio, Estanho e Prata.

(*) - O VLE de Pentaclorofenol está expresso em mg/L.

'PO.L-LABQUI *' indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition (obsoleto), 'EPA' indica Environmental Protection Agency, 'ISO' indica International Organization for Standardization, 'DIN' indica Deutsches Institut für Normung.

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras



Boletim de Análise

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 01274/16**Identificação:** Efluente Líquido (Rotina 1)**BOL-LAB-0123/16-1.01274/16 Boletim Definitivo - Revisão 0****Divulgação:** Confidencial**Tipo de amostra:** Efluente Líquido**Recepção:** 20-01-2016**Início da análise:** 20-01-2016**Fim da análise:** 17-02-2016**Emissão do boletim:** 18-02-2016**Amostragem:** Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.**Tipo:** Composta de 24 horas**Início:** 19-01-2016 15:10**Fim:** 20-01-2016 15:10**Observações:** Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	VLE	-----
Cis-heptacloro epoxido[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Trans-heptacloro epoxido[e] <i>Cálculo</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
o,p'-DDD[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
o,p'-DDE[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
o,p'-DDT[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
p,p'-DDD[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
p,p'-DDE[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
p,p'-DDT[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Alfa-Endosufano[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Beta-Endosufano[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Hexaclorobutadieno (HCBd)[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Hexacloroetano[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Trifluralina[e] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: Valores Limite da Câmara Municipal de Palmela (Regulamento nº498/2012)

O Limite de Quantificação (LQ) para a soma de parâmetros orgânicos realizados no LABQUI corresponde ao LQ mais elevado dos resultados individuais apresentados.

O parâmetro teor total de metais pesados contabilizou apenas os elementos analisados na presente amostra. Estes elementos foram os seguintes: Mercúrio, Crómio, Níquel, Cobre, Chumbo, Zinco, Cádmio, Estanho e Prata.

(*) - O VLE de Pentaclorofenol está expresso em mg/L.

'PO.L-LABQUI *' indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition (obsoleto), 'EPA' indica Environmental Protection Agency, 'ISO' indica International Organization for Standardization, 'DIN' indica Deutsches Institut für Normung.

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras



Boletim de Análise

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 01274/16**Identificação:** Efluente Líquido (Rotina 1)**BOL-LAB-0123/16-1.01274/16 Boletim Definitivo - Revisão 0****Divulgação:** Confidencial**Tipo de amostra:** Efluente Líquido**Recepção:** 20-01-2016**Início da análise:** 20-01-2016**Fim da análise:** 17-02-2016**Emissão do boletim:** 18-02-2016**Amostragem:** Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.**Tipo:** Composta de 24 horas**Início:** 19-01-2016 15:10**Fim:** 20-01-2016 15:10**Observações:** Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	VLE	-----
Alacloro[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Metoxicloro[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Soma DDT - 6 Isómeros[e] <i>Cálculo</i>	< 0,060 (LQ)	µg/L	-----	-----
Soma Hexaclorociclohexanos[e] <i>Cálculo</i>	< 0,040 (LQ)	µg/L	-----	-----
Pesticidas Organoclorados[c] <i>Cálculo</i>	< 0,350 (LQ)	µg/L	-----	-----
Tetraclorometano <i>PO.L.LABQUI-5.4/O048: Ed.A, Rev.06</i>	< $1,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg/L	1,5	-----
Clorofórmio <i>PO.L.LABQUI-5.4/O048: Ed.A, Rev.06</i>	< $1,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg/L	1	-----
Formaldeído <i>PO.L.LABQUI-5.4/O035: Ed.B, Rev.01</i>	< $3,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg/L	-----	-----
Acetaldeído <i>PO.L.LABQUI-5.4/O035: Ed.B, Rev.01</i>	< $3,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg/L	-----	-----
Propionaldeído <i>PO.L.LABQUI-5.4/O035: Ed.B, Rev.01</i>	< $3,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg/L	-----	-----
Butiraldeído <i>PO.L.LABQUI-5.4/O035: Ed.B, Rev.01</i>	< $3,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg/L	-----	-----
Valeraldeído <i>PO.L.LABQUI-5.4/O035: Ed.B, Rev.01</i>	< $3,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg/L	-----	-----
Benzaldeído <i>PO.L.LABQUI-5.4/O035: Ed.B, Rev.01</i>	< $3,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg/L	-----	-----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: Valores Limite da Câmara Municipal de Palmela (Regulamento nº498/2012)

O Limite de Quantificação (LQ) para a soma de parâmetros orgânicos realizados no LABQUI corresponde ao LQ mais elevado dos resultados individuais apresentados.

O parâmetro teor total de metais pesados contabilizou apenas os elementos analisados na presente amostra. Estes elementos foram os seguintes: Mercúrio, Crómio, Níquel, Cobre, Chumbo, Zinco, Cádmio, Estanho e Prata.

(*) - O VLE de Pentaclorofenol está expresso em mg/L.

'PO.L-LABQUI *' indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition (obsoleto), 'EPA' indica Environmental Protection Agency, 'ISO' indica International Organization for Standardization, 'DIN' indica Deutsches Institut für Normung.

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras



Boletim de Análise

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 01274/16

BOL-LAB-0123/16-1.01274/16 Boletim Definitivo - Revisão 0

Identificação: Efluente Líquido (Rotina 1)

Divulgação: Confidencial

Tipo de amostra: Efluente Líquido

Recepção: 20-01-2016

Início da análise: 20-01-2016

Fim da análise: 17-02-2016

Emissão do boletim: 18-02-2016

Amostragem: Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.

Tipo: Composta de 24 horas

Início: 19-01-2016 15:10

Fim: 20-01-2016 15:10

Observações: Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	VLE	-----
Aldeídos <i>PO.L.LABQUI-5.4/O035: Ed.B, Rev.01</i>	$< 3,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg/L	1	-----
Óleos e Gorduras <i>PO.L.LABQUI-5.4/W067: Ed.B, Rev.01</i>	4,0	mg/L	100	-----
Hidrocarbonetos Totais <i>PO.L.LABQUI-5.4/W067: Ed.B, Rev.01</i>	$< 2,7$ (LQ)	mg/L	15	-----
1,2,3,5+1,2,4,5-tetraclorobenzeno[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	$< 0,020$ (LQ)	µg/L	-----	-----
Diclorobenilo (DCBN)[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	$< 0,050$ (LQ)	µg/L	-----	-----
Epsilon Hexaclorociclohexano[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	$< 0,010$ (LQ)	µg/L	-----	-----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: Valores Limite da Câmara Municipal de Palmela (Regulamento nº498/2012)

O Limite de Quantificação (LQ) para a soma de parâmetros orgânicos realizados no LABQUI corresponde ao LQ mais elevado dos resultados individuais apresentados.

O parâmetro teor total de metais pesados contabilizou apenas os elementos analisados na presente amostra. Estes elementos foram os seguintes: Mercúrio, Crómio, Níquel, Cobre, Chumbo, Zinco, Cádmio, Estanho e Prata.

(*) - O VLE de Pentaclorofenol está expresso em mg/L.

'PO.L-LABQUI *' indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition (obsoleto), 'EPA' indica Environmental Protection Agency, 'ISO' indica International Organization for Standardization, 'DIN' indica Deutsches Institut für Normung.

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

Boletim de Análise

Boletim Definitivo

Versão:1

Referência: 1701/047

Requisitante: Resibras – Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivo, S.A.

Endereço: Pq Industrial das Carrascas, S/N, Palmela, Setúbal

Tipo de amostra: Águas Residuais (Amostra composta – 24h)

Identificação da amostra: Efluente líquido

Data Colheita: 26/01/2017

Hora Colheita: 15:15h

Resp. Colheita: Rodrigo Alegria

Proc. Colheita: P2PC2 Ed.1

Data receção da amostra: 26/01/2017

Data início da análise: 27/01/2017

Data de fim de análise: 17/03/2017

Emitido em: 20/03/2017

Ensaio	Método Analítico	Unidades	Resultados	U (%)	Valor limite
Carência Química de Oxigénio**	PT-MET-32 (2016-09-02)	mg O2/l	33	±16	1500
Carência Bioquímica de oxigénio**	PT-MET-27 (2013-06-18)	mg O2/l	14	±32	750
Sólidos Suspensos Totais**	PT-MET-21 (2014-05-06)	mg/L	<10 (LQ)	±12	1000
Óleos e Gorduras**	PT-MET-28 (2014-04-22)	mg/L	<0,3 (LQ)	±19	100
Hidrocarbonetos totais**	PT-MET-28 (2014-04-22)	mg/l	<0,3 (LQ)	±19	15
Azoto total**	PT-MET-70 (2014-05-05)	mg N/l	12	±10	90
Fósforo total**	PT-MET-14 (2016-04-28)	mg P/l	<1,0 (LQ)	±13	20
Detergentes***	PT-MET-29	mg SDS/l	<0,1 (LQ)	±30	50
Manganês**	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Mn/l	<0,10 (LQ)	-	2
Mercurio**	PT-MET-71 (2014-06-09)	mg Hg/l	<0,001 (LQ)	-	0,05
Níquel**	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Ni/l	<0,05 (LQ)	-	2
Nitratos**	PT-MET-64 (2015-03-18)	mg NO3/l	9,0	±8	50
Nitritos**	PT-MET-64 (2015-03-18)	mg NO2/l	10	-	10
Prata***	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Ag/l	<0,05 (LQ)	-	1,5
pH (20°C)**	PT-MET-19 (2013-01-23)	Escala de Sorensen	7,2	±3	5,5 a 9,5
Sulfatos**	PT-MET-72 (2016-02-17)	mg SO4/l	7,4	±8	1000
Sulfitos***	PT-MET-04 (2008-11-24)	mg SO3/l	<0,50 (LQ)	-	1
Sulfuretos**	W-H2S-PHO	mg S2-l	<0,050 (LQ)	-	2
Vanádio**	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg V/l	<0,05 (LQ)	-	10
Zinco**	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Zn/l	<0,10 (LQ)	-	5
Alumínio**	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Al/l	0,10	-	10
Arsénio***	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg As/l	<0,05 (LQ)	-	1
Azoto Amoniacal**	PT-MET-49 (2013-02-12)	mg NH4/l	9	±6	60
Aldeídos***	MI 24-036 EAM	mg/l	<0,1 (LQ)	-	1
Boro**	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg B/l	0,20	-	1
Cádmio**	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Cd/l	<0,01 (LQ)	-	0,2
Chumbo**	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Pb/l	<0,05 (LQ)	-	1
Cianetos**	PT-MET-06 (2015-02-24)	mg CN-l	<0,010 (LQ)	-	0,5
Cloro residual total*	SMEWW 4500-Cl F	mg Cl2/l	0,05	-	1
Cobalto**	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Co/l	<0,05 (LQ)	-	5
Cobre**	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Cu/l	<0,10 (LQ)	-	1

Boletim de Análise

Boletim Definitivo

Versão:1

Referência: 1701/047

Requisitante: Resibras – Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivo, S.A.

Endereço: Pq Industrial das Carrascas, S/N, Palmela, Setúbal

Tipo de amostra: Águas Residuais (Amostra composta – 24h)

Identificação da amostra: Efluente líquido

Data Colheita: 26/01/2017

Hora Colheita: 15:15h

Resp. Colheita: Rodrigo Alegria

Proc. Colheita: P2PC2 Ed.1

Data receção da amostra: 26/01/2017

Data início da análise: 27/01/2017

Data de fim de análise: 17/03/2017

Emitido em: 20/03/2017

Ensaio	Método Analítico	Unidades	Resultados	U (%)	Valor limite
Crómio total**	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Cr/l	<0,05 (LQ)	-	2
Crómio hexavalente**	PT-MET-59 (2014-07-31)	mg Cr(VI)/l	<0,05 (LQ)	-	1
Estanho**	W-METAFX2	mg Sn/l	0,038	-	2
Cloretos**	PT-MET-72 (2016-02-17)	mg Cl/l	40	-	1000
Fenóis**	PT-MET-36 (2016-02-24)	mg C6H5OH/l	<0,10 (LQ)	±14	1
Ferro**	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Fe/l	<0,10 (LQ)	-	2,5
Temperatura*	PTFQ02.PC3	°C	17,4	-	30
Condutividade**	PT-MET-09 (2013-01-24)	µS/cm, a 20°C	388	-	3000
Selénio***	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Se/l	<0,05 (LQ)	-	0,1
Metais Pesados***	PT-MET-100 (2015-06-08)	mg/l	0,30	-	10
Clorofórmio***	PT-MET-48 (2016-04-26)	µg/l	<3 (LQ)	-	1
Tetracloro de Carbono***	PT-MET-48 (2016-04-26)	µg/l	<0,5 (LQ)	-	1,5
Pentaclorofenol**	W-CLPGMS 1	µg/l	<0,10 (LQ)	-	1
Hexaclorobenzeno (HCB)**	W-OCPECD01	µg/l	<0,0050 (LQ)	-	-
Soma dos 5 isómeros HCH**	W-OCPECD01	µg/l	<0,050 (LQ)	-	-
Soma dos 6 isómeros DDT**	W-OCPECD01	µg/l	<0,060 (LQ)	-	-
HCBD**	W-OCPECD01	µg/l	<0,010 (LQ)	-	-
Aldrina**	W-OCPECD01	µg/l	<0,0050 (LQ)	-	-
Dialdrina***	W-OCPECD01	µg/l	<0,010 (LQ)	-	-
Endrina**	W-OCPECD01	µg/l	<0,010 (LQ)	-	-
Isodrina**	W-OCPECD01	µg/l	<0,010 (LQ)	-	-
Pesticidas totais**	PT-MET-100 (2015-06-08)	µg/l	<0,010 (maior LQ)	-	3

Informação Adicional: Para o cálculo da soma dos metais pesados foram considerados os seguintes elementos: Alumínio e Boro. Todos os metais determinados segundo o Procedimento Técnico "PT-MET-26" são analisados na amostra digerida de acordo com o procedimento PT-MET-41 (2013-06-07).

Comentários: Os parâmetros analisados cumprem os VLE estipulados pelo regulamento municipal para cada um deles.

Opiniões e interpretações: -

Boletim de Análise

Boletim Definitivo

Versão:1

Referência: 1701/047

Requisitante: Resibras – Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivo, S.A.

Endereço: Pq Industrial das Carrascas, S/N, Palmela, Setúbal

Tipo de amostra: Águas Residuais (Amostra composta – 24h)

Identificação da amostra: Efluente líquido

Data Colheita: 26/01/2017

Hora Colheita: 15:15h

Resp. Colheita: Rodrigo Alegria

Proc. Colheita: P2PC2 Ed.1

Data receção da amostra: 26/01/2017 **Data início da análise:** 27/01/2017 **Data de fim de análise:** 17/03/2017 **Emitido em:** 20/03/2017

Obs.

(*) Ensaio não acreditado;

(**) Ensaio contratado acreditado;

(***) Ensaio contratado não acreditado.

LD – Limite de Detecção; LQ – Limite de Quantificação

"Valor limite" corresponde ao valor limite estipulado no Anexo II do Regulamento Municipal dos Serviços de Abastecimento de Água e Saneamento de águas residuais urbanas, Edital nº 69/2012 da Câmara Municipal de Palmela.

U (%) – Incerteza expandida, para um intervalo de confiança de 95%, com um factor de expansão K=2 e apresentada em percentagem

SMEWW – Standard Methods for examination of Water & Wastewater 21st Edition 2005. PTFQnn.PC3 e PT-MET-nn correspondem a métodos internos.

Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra designada neste Boletim.

Os pareceres e opiniões expressas neste boletim não estão incluídos no âmbito da acreditação.

A amostragem efetuada não se encontra acreditada.

Proibida a reprodução parcial deste documento, salvo autorização expressa do Laboratório.



Maria de Fátima Raposo (Responsável Técnica)

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras

**Boletim de Análise****Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.**

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 05116/15
Identificação: Efluente Líquido

BOL-LAB-0350/15-1.05116/15 Boletim Definitivo - Revisão 0
Divulgação: Confidencial

Tipo de amostra: Efluente Líquido

Recepção: 26-03-2015 **Início da análise:** 26-03-2015 **Fim da análise:** 15-04-2015 **Emissão do boletim:** 16-04-2015

Amostragem: Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.

Tipo: Composta de 24 horas

Início: 25-03-2015 12:35 **Fim:** 26-03-2015 12:35

Observações: Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	Limite de lei	VMR
Arsénio PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	$< 2,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg As/L	-----	-----
Cádmio PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	$< 5,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg Cd/L	-----	-----
Chumbo PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	$< 0,10$ (LQ)	mg Pb/L	-----	-----
Cobre PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	$< 0,10$ (LQ)	mg Cu/L	-----	-----
Crómio Total PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	$< 0,10$ (LQ)	mg Cr/L	-----	-----
Crómio Hexavalente (Crómio VI) PO.L.LABQUI-5.4/W039: Ed.A, Rev.06	$< 2,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg Cr(VI)/L	-----	-----
Manganês PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	$< 5,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg Mn/L	-----	-----
Mercúrio PO.L.LABQUI-5.4/W030: Ed.B, Rev.03	$< 1,0 \times 10^{-3}$ (LQ)	mg Hg/L	-----	-----
Níquel PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	$< 5,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg Ni/L	-----	-----
Selénio PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	$< 1,5 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg Se/L	-----	-----
Zinco PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	$7,3 \times 10^{-2}$	mg Zn/L	-----	-----
Cianetos SMEWW 4500 Cn-C, E, 22th Edition	$< 2,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg Cn-/L	-----	-----
Fósforo Total SMEWW 4500 P - B, E	0,31	mg P/L	-----	-----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

- [a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.
[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: -----

O Limite de Quantificação (LQ) para a soma de parâmetros orgânicos realizados no LABQUI corresponde ao LQ mais elevado dos resultados individuais apresentados. O resultado de Pesticidas Organoclorados corresponde à soma dos limites de quantificação dos pesticidas individuais apresentados no boletim de análise.
O parâmetro teor total de metais pesados contabilizou apenas os elementos analisados na presente amostra. Estes elementos foram os seguintes: Mercúrio, Crómio, Níquel, Cobre, Chumbo, Zinco, Cádmio, Estanho e Prata.

*PO.L-LABQUI * indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition, 'EPA' indica Environmental Protection Agency, 'ISO' indica International Organization for Standardization, 'DIN' indica Deutsches Institut für Normung.

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras



Boletim de Análise

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 05116/15
Identificação: Efluente Líquido

BOL-LAB-0350/15-1.05116/15 Boletim Definitivo - Revisão 0
Divulgação: Confidencial

Tipo de amostra: Efluente Líquido

Recepção: 26-03-2015 **Início da análise:** 26-03-2015 **Fim da análise:** 15-04-2015 **Emissão do boletim:** 16-04-2015

Amostragem: Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.

Tipo: Composta de 24 horas

Início: 25-03-2015 12:35 **Fim:** 26-03-2015 12:35

Observações: Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	Limite de lei	VMR
Sulfuretos SMEWW 4500 S2- A, B, C, F	< 1,0 (LQ)	mg S2-/L	-----	-----
Sulfitos SMEWW 4500 SO32- B	< 1,0 (LQ)	mg SO3/L	-----	-----
Sulfatos PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04	15	mg SO42-/L	-----	-----
Cobalto[a] PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	< $1,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg Co/L	-----	-----
Estanho[a] PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	< $1,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg Sn/L	-----	-----
Prata Total[a] PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	< $1,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg Ag/L	-----	-----
Cloro Total SMEWW 4500 Cl-G	< 0,10 (LQ)	mg Cl2/L	-----	-----
Metais Pesados PO.L.LABQUI-5.4/W077: Ed.A, Rev.01	< 0,10 (LQ)	mg/L	-----	-----
Fenóis PO.L.LABQUI-5.4/W048: Ed.A, Rev.03	$3,2 \times 10^{-2}$	mg C6H5OH/L	-----	-----
Condutividade (25 °C) NP EN 27888:1996	$6,6 \times 10^2$	µS/cm	-----	-----
Sólidos Suspensos Totais (SST) NP 505:1967	54	mg/L	-----	-----
Temperatura PO.L.LABQUI-5.4 e 5.7/W063: Ed.A, Rev.01	15	°C	-----	-----
Ferro PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	$6,3 \times 10^{-2}$	mg Fe/L	-----	-----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

- [a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.
[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: -----

O Limite de Quantificação (LQ) para a soma de parâmetros orgânicos realizados no LABQUI corresponde ao LQ mais elevado dos resultados individuais apresentados. O resultado de Pesticidas Organoclorados corresponde à soma dos limites de quantificação dos pesticidas individuais apresentados no boletim de análise.
O parâmetro teor total de metais pesados contabilizou apenas os elementos analisados na presente amostra. Estes elementos foram os seguintes: Mercúrio, Crómio, Níquel, Cobre, Chumbo, Zinco, Cádmio, Estanho e Prata.

*PO.L-LABQUI * indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition, 'EPA' indica Environmental Protection Agency, 'ISO' indica International Organization for Standardization, 'DIN' indica Deutsches Institut für Normung.

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras

**Boletim de Análise****Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.**

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 05116/15
Identificação: Efluente Líquido

BOL-LAB-0350/15-1.05116/15 Boletim Definitivo - Revisão 0
Divulgação: Confidencial

Tipo de amostra: Efluente Líquido

Recepção: 26-03-2015 **Início da análise:** 26-03-2015 **Fim da análise:** 15-04-2015 **Emissão do boletim:** 16-04-2015

Amostragem: Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.

Tipo: Composta de 24 horas

Início: 25-03-2015 12:35 **Fim:** 26-03-2015 12:35

Observações: Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	Limite de lei	VMR
Alumínio PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	< 0,10 (LQ)	mg Al/L	-----	-----
Boro[a] PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	0,37	mg B/L	-----	-----
Cloretos PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04	68	mg Cl-/L	-----	-----
Azoto Amoniacal PO.L.LABQUI-5.4/W024: Ed.B, Rev.07	30	mg NH4/L	-----	-----
Azoto Total PO.L.LABQUI-5.4/W034: Ed.A, Rev.05	25	mg N/L	-----	-----
Nitritos SMEWW 4500 NO2-B	4,0	mg NO2-/L	-----	-----
Nitratos PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04	< 3,0 (LQ)	mg NO3-/L	-----	-----
Carência Química de Oxigénio (CQO) ASTM D 1252-A:2006	$1,7 \times 10^2$	mg O2/L	-----	-----
Detergentes PO.L.LABQUI-5.4/W027 Ed B; Rev06 (SMEWW 5540-C)	2,5	mg MBAS/L	-----	-----
pH (20 °C) NP 411:1966	7,7	Escala de Sorensen	-----	-----
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5) PO.L.LABQUI-5.4/W051: Ed.A, Rev.04	$1,2 \times 10^2$	mg O2/L	-----	-----
Vanádio[a] PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03	< $2,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg V/L	-----	-----
Pentaclorofenol[c] CZ_SOP_D06_03_158 (US EPA 8041, US EPA 3500, CSN EN 12673)	< 0,10 (LQ)	µg/L	-----	-----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: -----

O Limite de Quantificação (LQ) para a soma de parâmetros orgânicos realizados no LABQUI corresponde ao LQ mais elevado dos resultados individuais apresentados. O resultado de Pesticidas Organoclorados corresponde à soma dos limites de quantificação dos pesticidas individuais apresentados no boletim de análise.

O parâmetro teor total de metais pesados contabilizou apenas os elementos analisados na presente amostra. Estes elementos foram os seguintes: Mercúrio, Crómio, Níquel, Cobre, Chumbo, Zinco, Cádmio, Estanho e Prata.

*PO.L.LABQUI * indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition, 'EPA' indica Environmental Protection Agency, 'ISO' indica International Organization for Standardization, 'DIN' indica Deutsches Institut für Normung.

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras

**Boletim de Análise****Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.**

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 05116/15
Identificação: Efluente Líquido

BOL-LAB-0350/15-1.05116/15 Boletim Definitivo - Revisão 0
Divulgação: Confidencial

Tipo de amostra: Efluente Líquido

Recepção: 26-03-2015 **Início da análise:** 26-03-2015 **Fim da análise:** 15-04-2015 **Emissão do boletim:** 16-04-2015

Amostragem: Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.

Tipo: Composta de 24 horas

Início: 25-03-2015 12:35 **Fim:** 26-03-2015 12:35

Observações: Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	Limite de lei	VMR
1,2,3,4-tetraclorobenzeno[c] CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Pentaclorobenzeno[c] CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Hexaclorobenzeno (HCB)[c] CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)	< 0,0050 (LQ)	µg/L	-----	-----
Alfa-Hexaclorociclohexano[c] CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Beta-Hexaclorociclohexano[c] CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Delta-Hexaclorociclohexano[c] CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Gama-Hexaclorociclohexano[c] CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Aldrina[c] CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)	< 0,0050 (LQ)	µg/L	-----	-----
Dieldrina[c] CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Endrina[c] CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Isodrina[c] CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Telodrina[c] CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Heptacloro[c] CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

- [a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.
[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: -----

O Limite de Quantificação (LQ) para a soma de parâmetros orgânicos realizados no LABQUI corresponde ao LQ mais elevado dos resultados individuais apresentados. O resultado de Pesticidas Organoclorados corresponde à soma dos limites de quantificação dos pesticidas individuais apresentados no boletim de análise.
O parâmetro teor total de metais pesados contabilizou apenas os elementos analisados na presente amostra. Estes elementos foram os seguintes: Mercúrio, Crómio, Níquel, Cobre, Chumbo, Zinco, Cádmio, Estanho e Prata.

*POL-LABQUI * indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition, 'EPA' indica Environmental Protection Agency, 'ISO' indica International Organization for Standardization, 'DIN' indica Deutsches Institut für Normung.

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras

**Boletim de Análise****Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.**

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 05116/15
Identificação: Efluente Líquido

BOL-LAB-0350/15-1.05116/15 Boletim Definitivo - Revisão 0
Divulgação: Confidencial

Tipo de amostra: Efluente Líquido

Recepção: 26-03-2015 **Início da análise:** 26-03-2015 **Fim da análise:** 15-04-2015 **Emissão do boletim:** 16-04-2015

Amostragem: Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.

Tipo: Composta de 24 horas

Início: 25-03-2015 12:35 **Fim:** 26-03-2015 12:35

Observações: Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	Limite de lei	VMR
Cis-heptacloro epoxido[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Trans-heptacloro epoxido[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
o,p'-DDD[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
o,p'-DDE[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
o,p'-DDT[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
p,p'-DDD[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
p,p'-DDE[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
p,p'-DDT[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Alfa-Endosufano[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Beta-Endosufano[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Hexaclorobutadieno (HCBd)[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Hexacloroetano[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Trifluralina[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou rejeição dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

- [a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.
[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: -----

O Limite de Quantificação (LQ) para a soma de parâmetros orgânicos realizados no LABQUI corresponde ao LQ mais elevado dos resultados individuais apresentados. O resultado de Pesticidas Organoclorados corresponde à soma dos limites de quantificação dos pesticidas individuais apresentados no boletim de análise.
O parâmetro teor total de metais pesados contabilizou apenas os elementos analisados na presente amostra. Estes elementos foram os seguintes: Mercúrio, Crómio, Níquel, Cobre, Chumbo, Zinco, Cádmio, Estanho e Prata.

*POL-LABQUI indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition, 'EPA' indica Environmental Protection Agency, 'ISO' indica International Organization for Standardization, 'DIN' indica Deutsches Institut für Normung.

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras

**Boletim de Análise****Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.**

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 05116/15
Identificação: Efluente Líquido

BOL-LAB-0350/15-1.05116/15 Boletim Definitivo - Revisão 0
Divulgação: Confidencial

Tipo de amostra: Efluente Líquido

Recepção: 26-03-2015 **Início da análise:** 26-03-2015 **Fim da análise:** 15-04-2015 **Emissão do boletim:** 16-04-2015

Amostragem: Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.

Tipo: Composta de 24 horas

Início: 25-03-2015 12:35 **Fim:** 26-03-2015 12:35

Observações: Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	Limite de lei	VMR
Alacloro[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Metoxicloro[c] <i>CZ_SOP_D06_03_169 (CSN EN ISO 6468, US EPA 8081, DIN 38407-2)</i>	< 0,010 (LQ)	µg/L	-----	-----
Soma DDT - 6 Isómeros[e] <i>Cálculo</i>	< 0,060 (LQ)	µg/L	-----	-----
Soma Hexaclorociclohexanos[e] <i>Cálculo</i>	< 0,040 (LQ)	µg/L	-----	-----
Pesticidas Organoclorados[e] <i>Cálculo</i>	< 0,027 (LQ)	µg/L	-----	-----
Tetraclorometano <i>PO.L.LABQUI-5.4/0048: Ed.A, Rev.06</i>	< $1,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg/L	-----	-----
Clorofórmio <i>PO.L.LABQUI-5.4/0048: Ed.A, Rev.06</i>	< $1,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg/L	-----	-----
Formaldeído <i>PO.L.LABQUI-5.4/0035: Ed.A, Rev.09</i>	< $3,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg/L	-----	-----
Acetaldeído <i>PO.L.LABQUI-5.4/0035: Ed.A, Rev.09</i>	< $3,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg/L	-----	-----
Propionaldeído <i>PO.L.LABQUI-5.4/0035: Ed.A, Rev.09</i>	< $3,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg/L	-----	-----
Butiraldeído <i>PO.L.LABQUI-5.4/0035: Ed.A, Rev.09</i>	< $3,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg/L	-----	-----
Valeraldeído <i>PO.L.LABQUI-5.4/0035: Ed.A, Rev.09</i>	< $3,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg/L	-----	-----
Benzaldeído <i>PO.L.LABQUI-5.4/0035: Ed.A, Rev.09</i>	< $3,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg/L	-----	-----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

- [a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.
[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: -----

O Limite de Quantificação (LQ) para a soma de parâmetros orgânicos realizados no LABQUI corresponde ao LQ mais elevado dos resultados individuais apresentados. O resultado de Pesticidas Organoclorados corresponde à soma dos limites de quantificação dos pesticidas individuais apresentados no boletim de análise.
O parâmetro teor total de metais pesados contabilizou apenas os elementos analisados na presente amostra. Estes elementos foram os seguintes: Mercúrio, Crómio, Níquel, Cobre, Chumbo, Zinco, Cádmio, Estanho e Prata.

*PO.L-LABQUI * indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition, 'EPA' indica Environmental Protection Agency, 'ISO' indica International Organization for Standardization, 'DIN' indica Deutsches Institut für Normung.

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras

**Boletim de Análise****Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.**

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 05116/15
Identificação: Efluente Líquido

BOL-LAB-0350/15-1.05116/15 Boletim Definitivo - Revisão 0
Divulgação: Confidencial

Tipo de amostra: Efluente Líquido

Recepção: 26-03-2015 **Início da análise:** 26-03-2015 **Fim da análise:** 15-04-2015 **Emissão do boletim:** 16-04-2015

Amostragem: Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.

Tipo: Composta de 24 horas

Início: 25-03-2015 12:35 **Fim:** 26-03-2015 12:35

Observações: Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	Limite de lei	VMR
Aldeídos PO.L.LABQUI-5.4/0035: Ed.A, Rev.09	< 3,0 x 10 ⁻² (LQ)	mg/L	-----	-----
Óleos e Gorduras PO.L.LABQUI-5.4/W067: Ed.B, Rev.01	< 2,7 (LQ)	mg/L	-----	-----
Hidrocarbonetos Totais PO.L.LABQUI-5.4/W067: Ed.B, Rev.01	< 2,7 (LQ)	mg/L	-----	-----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

- [a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.
[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.
[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: -----

O Limite de Quantificação (LQ) para a soma de parâmetros orgânicos realizados no LABQUI corresponde ao LQ mais elevado dos resultados individuais apresentados. O resultado de Pesticidas Organoclorados corresponde à soma dos limites de quantificação dos pesticidas individuais apresentados no boletim de análise.
O parâmetro teor total de metais pesados contabilizou apenas os elementos analisados na presente amostra. Estes elementos foram os seguintes: Mercúrio, Crómio, Níquel, Cobre, Chumbo, Zinco, Cádmio, Estanho e Prata.

'PO.L-LABQUI *' indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition, 'EPA' indica Environmental Protection Agency, 'ISO' indica International Organization for Standardization, 'DIN' indica Deutsches Institut für Normung.

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras



Boletim de Análise

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 12670/16**Identificação:** Efluente Líquido (Rotina 2)**BOL-LAB-0123/16-1.12670/16 Boletim Definitivo - Revisão 0****Divulgação:** Confidencial**Tipo de amostra:** Efluente Líquido**Recepção:** 13-04-2016**Início da análise:** 13-04-2016**Fim da análise:** 28-04-2016**Emissão do boletim:** 28-04-2016**Amostragem:** Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.**Tipo:** Composta de 24 horas**Início:** 12-04-2016 11:30**Fim:** 13-04-2016 11:30**Observações:** Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	VLE	-----
pH (20 °C) <i>NP 411:1966</i>	7,3	Escala de Sorensen	5,5 a 9,5	-----
Condutividade (25 °C) <i>NP EN 27888:1996</i>	$4,8 \times 10^2$	µS/cm	3000	-----
Nitritos <i>SMEWW 4500 NO2-B</i>	1,3	mg NO2-/L	10	-----
Ferro <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.03</i>	$7,2 \times 10^{-2}$	mg Fe/L	2,5	-----
Alumínio <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	< 0,10 (LQ)	mg Al/L	10	-----
Boro[a] <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	< 0,10 (LQ)	mg B/L	1	-----
Vanádio[a] <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	< $2,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg V/L	10	-----
Sólidos Suspensos Totais (SST) <i>NP 505:1967</i>	15	mg/L	1000	-----
Carência Química de Oxigénio (CQO) <i>ASTM D 1252-A:2006</i>	36	mg O2/L	1500	-----
Detergentes <i>PO.L.LABQUI-5.4/W027: Ed B; Rev.07 (SMEWW 5540-C)</i>	1,5	mg MBAS/L	50	-----
Sulfatos <i>PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04</i>	8,5	mg SO42-/L	1000	-----
Nitratos <i>PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04</i>	19	mg NO3-/L	50	-----
Cloretos <i>PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04</i>	51	mg Cl-/L	1000	-----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: Valores Limite da Câmara Municipal de Palmela (Regulamento nº498/2012)

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

*PO.L-LABQUI ** indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, quando não indicado no método deve entender-se como aplicável a 21th Edition (obsoleto), 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials.

Página 1 de 2

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras



Boletim de Análise

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 12670/16

Identificação: Efluente Líquido (Rotina 2)

BOL-LAB-0123/16-1.12670/16 Boletim Definitivo - Revisão 0

Divulgação: Confidencial

Tipo de amostra: Efluente Líquido

Recepção: 13-04-2016

Início da análise: 13-04-2016

Fim da análise: 28-04-2016

Emissão do boletim: 28-04-2016

Amostragem: Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.

Tipo: Composta de 24 horas

Início: 12-04-2016 11:30

Fim: 13-04-2016 11:30

Observações: Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	VLE	-----
Fósforo Total <i>SMEWW 4500 P- B, E</i>	0,70	mg P/L	20	-----
Azoto Total <i>PO.L.LABQUI-5.4/W034: Ed.A, Rev.05</i>	8,8	mg N/L	90	-----
Temperatura <i>PO.L.LABQUI-5.4 e 5.7/W063: Ed.A, Rev.01</i>	17	°C	30	-----
Azoto Amoniacal <i>PO.L.LABQUI-5.4/W024: Ed.B, Rev.08</i>	6,3	mg NH4/L	60	-----
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5) <i>PO.L.LABQUI-5.4/W051: Ed.A, Rev.04</i>	22	mg O2/L	750	-----
Fenóis <i>PO.L.LABQUI-5.4/W048: Ed.A, Rev.03</i>	$< 1,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg C6H5OH/L	1	-----
Óleos e Gorduras <i>PO.L.LABQUI-5.4/W067: Ed.B, Rev.01</i>	$< 2,7$ (LQ)	mg/L	100	-----
Hidrocarbonetos Totais <i>PO.L.LABQUI-5.4/W067: Ed.B, Rev.01</i>	$< 2,7$ (LQ)	mg/L	15	-----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: Valores Limite da Câmara Municipal de Palmela (Regulamento nº498/2012)

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

'PO.L-LABQUI **' indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, quando não indicado no método deve entender-se como aplicável a 21th Edition (obsoleto), 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials.

Página 2 de 2

Boletim de Análise

Boletim Definitivo

Versão:1

Referência: 1704/208

Requisitante: Resibras – Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivo, S.A.

Endereço: Pq Industrial das Carrascas, S/N, Palmela, Setúbal

Tipo de amostra: Águas Residuais (Amostra composta – 24h)

Identificação da amostra: Efluente líquido

Data Colheita: 20/04/2017

Hora Colheita: 15:15h

Resp. Colheita: Rodrigo Alegria

Proc. Colheita: P2PC2 Ed.1

Data receção da amostra: 20/04/2017

Data início da análise: 21/04/2017

Data de fim de análise: 31/05/2017

Emitido em: 01/06/2017

Ensaio	Método Analítico	Unidades	Resultados	U (%)	Valor limite
Carência Química de Oxigénio**	PT-MET-32 (2016-09-02)	mg O2/l	43	±16	1500
Carência Bioquímica de oxigénio**	PT-MET-27 (2017-04-05)	mg O2/l	18	±32	750
Sólidos Suspensos Totais**	PT-MET-21 (2014-05-06)	mg/L	<10 (LQ)	±12	1000
Óleos e Gorduras**	PT-MET-28 (2017-04-11)	mg/L	0,8	±19	100
Hidrocarbonetos totais**	PT-MET-28 (2017-04-11)	mg/l	0,4	±19	15
Azoto total**	PT-MET-70 (2014-05-05)	mg N/l	20	±10	90
Fósforo total**	PT-MET-14 (2016-04-28)	mg P/l	<1,0 (LQ)	±13	20
Detergentes***	PT-MET-29	mg SDS/l	0,4	±30	50
Nitratos**	PT-MET-64 (2015-03-18)	mg NO3/l	31	±8	50
Nitritos**	PT-MET-64 (2015-03-18)	mg NO2/l	<0,30 (LQ)	-	10
pH (22°C)**	PT-MET-19 (2013-01-23)	Escala de Sorensen	7,8	±3	5,5 a 9,5
Sulfatos**	PT-MET-72 (2016-02-17)	mg SO4/l	5,3	±8	1000
Boro***	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg B/l	<0,10 (LQ)	-	1
Vanádio***	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg V/l	<0,05 (LQ)	-	10
Alumínio**	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Al/l	<0,10 (LQ)	±22	10
Azoto Amoniacal**	PT-MET-49 (2017-04-03)	mg NH4/l	<5 (LQ)	±6	60
Cloretos**	PT-MET-07 (2013-01-24)	mg Cl/l	48,5	±6	1000
Fenóis**	PT-MET-36 (2016-02-24)	mg C6H5OH/l	<0,10 (LQ)	±14	1
Ferro**	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Fe/l	<0,10 (LQ)	±16	2,5
Temperatura*	PTFQ02.PC3	°C	17,5	-	30
Condutividade**	PT-MET-09 (2013-01-24)	µS/cm, a 20°C	559	-	3000

Informação Adicional: Todos os metais determinados segundo o Procedimento Técnico "PT-MET-26" são analisados na amostra digerida de acordo com o procedimento PT-MET-41 (2013-06-07).

Comentários: Os parâmetros analisados cumprem os VLE estipulados pelo regulamento municipal para cada um deles.

Opiniões e interpretações: -

Obs.

(*) Ensaio não acreditado;

Boletim de Análise

Boletim Definitivo

Versão:1

Referência: 1704/208

Requisitante: Resibras – Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivo, S.A.

Endereço: Pq Industrial das Carrascas, S/N, Palmela, Setúbal

Tipo de amostra: Águas Residuais (Amostra composta – 24h)

Identificação da amostra: Efluente líquido

Data Colheita: 20/04/2017

Hora Colheita: 15:15h

Resp. Colheita: Rodrigo Alegria

Proc. Colheita: P2PC2 Ed.1

Data receção da amostra: 20/04/2017 **Data início da análise:** 21/04/2017 **Data de fim de análise:** 31/05/2017 **Emitido em:** 01/06/2017

(**) Ensaio contratado acreditado;

(***) Ensaio contratado não acreditado.

LD – Limite de Detecção; LQ – Limite de Quantificação

"Valor limite" corresponde ao valor limite estipulado no Anexo II do Regulamento Municipal dos Serviços de Abastecimento de Água e Saneamento de águas residuais urbanas, Edital nº 69/2012 da Câmara Municipal de Palmela.

U (%) – Incerteza expandida, para um intervalo de confiança de 95%, com um factor de expansão K=2 e apresentada em percentagem

SMEWW – Standard Methods for examination of Water & Wastewater 21st Edition 2005. PTFQnn.PC3 e PT-MET-nn correspondem a métodos internos.

Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra designada neste Boletim.

Os pareceres e opiniões expressas neste boletim não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Amostragem não acreditada.

Proibida a reprodução parcial deste documento, salvo autorização expressa do Laboratório.



Maria de Fátima Raposo (Responsável Técnica)

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras



Boletim de Análise

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 07777/15**Identificação:** Efluente Líquido**BOL-LAB-0350/15-1.07777/15 Boletim Definitivo - Revisão 0****Divulgação:** Confidencial**Tipo de amostra:** Efluente Líquido**Recepção:** 14-05-2015**Início da análise:** 14-05-2015**Fim da análise:** 02-06-2015**Emissão do boletim:** 02-06-2015**Amostragem:** Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.**Tipo:** Composta de 24 horas**Início:** 13-05-2015 15:35**Fim:** 14-05-2015 15:35**Observações:** Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	Limite de lei	VMR
Condutividade (25 °C) <i>NP EN 27888:1996</i>	$5,4 \times 10^2$	µS/cm	----	----
Sólidos Suspensos Totais (SST) <i>NP 505:1967</i>	< 10 (LQ)	mg/L	----	----
Temperatura <i>PO.L.LABQUI-5.4 e 5.7/W063: Ed.A, Rev..01</i>	23	°C	----	----
Ferro <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	< $5,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg Fe/L	----	----
Alumínio <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	< 0,10 (LQ)	mg Al/L	----	----
Boro[a] <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	0,23	mg B/L	----	----
Cloretos <i>PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04</i>	47	mg Cl-/L	----	----
Azoto Amoniacal <i>PO.L.LABQUI-5.4/W024: Ed.B, Rev.08</i>	14	mg NH4/L	----	----
Azoto Total <i>PO.L.LABQUI-5.4/W034: Ed.A, Rev.05</i>	16	mg N/L	----	----
Nitritos <i>SMEWW 4500 NO2-B</i>	2,2	mg NO2-/L	----	----
Nitratos <i>PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04</i>	16	mg NO3-/L	----	----
Fósforo Total <i>SMEWW 4500 P - B, E</i>	1,0	mg P/L	----	----
Sulfatos <i>PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04</i>	14	mg SO42-/L	----	----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: ----

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

*PO.L-LABQUI * indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s). 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition (obsoleto), 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials.

Página 1 de 2

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras



Boletim de Análise

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 07777/15

Identificação: Efluente Líquido

BOL-LAB-0350/15-1.07777/15 Boletim Definitivo - Revisão 0

Divulgação: Confidencial

Tipo de amostra: Efluente Líquido

Recepção: 14-05-2015

Início da análise: 14-05-2015

Fim da análise: 02-06-2015

Emissão do boletim: 02-06-2015

Amostragem: Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.

Tipo: Composta de 24 horas

Início: 13-05-2015 15:35

Fim: 14-05-2015 15:35

Observações: Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	Limite de lei	VMR
Carência Química de Oxigénio (CQO) <i>ASTM D 1252-A:2006</i>	36	mg O ₂ /L	----	----
Detergentes <i>PO.L.LABQUI-5.4/W027 Ed B; Rev07 (SMEWW 5540-C)</i>	2,0	mg MBAS/L	----	----
pH (20 °C) <i>NP 411:1966</i>	7,8	Escala de Sorensen	----	----
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5) <i>PO.L.LABQUI-5.4/W051: Ed.A, Rev.04</i>	9,5	mg O ₂ /L	----	----
Fenóis <i>PO.L.LABQUI-5.4/W048: Ed.A, Rev.03</i>	$< 1,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg C ₆ H ₅ OH/L	----	----
Vanádio[a] <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	$< 2,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg V/L	----	----
Óleos e Gorduras <i>PO.L.LABQUI-5.4/W067: Ed.B, Rev.01</i>	$< 2,7$ (LQ)	mg/L	----	----
Hidrocarbonetos Totais <i>PO.L.LABQUI-5.4/W067: Ed.B, Rev.01</i>	$< 2,7$ (LQ)	mg/L	----	----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: ----

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

'PO.L-LABQUI *' indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s). 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition (obsoleto), 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials.

Página 2 de 2



LABQUI

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras
Accreditation IPAC n.º L0077-1 at Oeiras



Boletim de Análise Analysis Report

Página 1 de 3
Page 1 of 3

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 16696/16
LABQUI Ref.: 16696/16

BOL-LAB-0123/16-1.16696/16 Boletim Definitivo - Revisão 0 Divulgação: Confidencial
BOL-LAB-0123/16-1.16696/16 Definitive report - Revision 0 Diffusion: Confidential

Identificação: Efluente Líquido (Rotina 2)
Identification:

Tipo de amostra: Efluente líquido
Sample type: Waste water

Recepção: 27-07-2016
Received at: 27-07-2016

Duração da análise: 27-07-2016 a 22-08-2016
Testing duration: 27-07-2016 to 22-08-2016

Emissão do boletim: 13-09-2016
Report date: 13-09-2016

Amostragem: Realizada pelo LABQUI
Sampling: LABQUI responsibility

Tipo: Composta de 24 horas
Type: Composite sampling of 24 hours

Início: 26-07-2016 11:20 Fim: 27-07-2016 11:20
Start: 26-07-2016 11:20 End: 27-07-2016 11:20

Dados complementares: Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.
Additional data:

Ensaio Test	Norma Method	Resultado Result	Unidades Units	VLE	-----
pH (20 °C) pH (20 °C) NP 411:1966		8,7	Escala de Sorensen	5,5 a 9,5	-----
Condutividade (25 °C) Conductivity (25 °C) NP EN 27888:1996		9,0 x 10 ²	µS/cm	3000	-----
Nitritos Nitrite SMEWW 4500 NO2		3,6 x 10 ⁻²	mg NO2-/L	10	-----
Ferro Iron PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.03 e PO.L.LABQUI-5.4/W084: Ed.A, Rev.03		5,8 x 10 ⁻²	mg Fe/L	2,5	-----
Alumínio Aluminium PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.03 e PO.L.LABQUI-5.4/W084: Ed.A, Rev.03		< 0,10 (LQ)	mg Al/L	10	-----
Boro[a] Boron[a] PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.03 e PO.L.LABQUI-5.4/W084: Ed.A, Rev.03		0,18	mg B/L	1	-----
Vanádio[a] Vanadium[a] PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.03 e PO.L.LABQUI-5.4/W084: Ed.A, Rev.03		< 2,0 x 10 ⁻² (LQ)	mg V/L	10	-----
Sólidos Suspensos Totais (SST) Total Suspended Solids (TSS) NP 505:1967		48	mg/L	1000	-----
Carência Química de Oxigénio (CQO) Chemical Oxygen Demand (COD) ASTM D1252-A:2006		1,8 x 10 ²	mg O2/L	1500	-----
Detergentes Surfactants PO.L.LABQUI-5.4/W027: Ed C; Rev.01 equivalente a SMEWW 5540-C		12	mg MBAS/L	50	-----
Sulfatos Sulphates SMEWW 4500 SO4-C:22ª Edição		8,2	mg SO42-/L	1000	-----
Nitratos Nitrate PO.L.LABQUI-5.4/W050: Ed.B, Rev.00		< 1,0 (LQ)	mg NO3-/L	50	-----
Cloretos Chloride SMEWW 4500 Cl-B		71	mg Cl-/L	1000	-----

Responsável pela emissão de resultados
Responsible for issuing results

Diana Almeida
Responsável Técnico
Technical Director

Nota: Observações na Página (3).
Note: Observations on Page (3).



LABQUI

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras
Accreditation IPAC n.º L0077-1 at Oeiras



Boletim de Análise Analysis Report

Página 2 de 3
Page 2 of 3

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela

2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 16696/16
LABQUI Ref.: 16696/16

BOL-LAB-0123/16-1.16696/16 Boletim Definitivo - Revisão 0 **Divulgação:** Confidencial
BOL-LAB-0123/16-1.16696/16 Definitive report - Revision 0 Diffusion: Confidential

Identificação: Efluente Líquido (Rotina 2)
Identification:

Tipo de amostra: Efluente líquido
Sample type: Waste water

Recepção: 27-07-2016 **Duração da análise:** 27-07-2016 a 22-08-2016
Received at: 27-07-2016 Testing duration: 27-07-2016 to 22-08-2016

Emissão do boletim: 13-09-2016
Report date: 13-09-2016

Amostragem: Realizada pelo LABQUI **Tipo:** Composta de 24 horas
Sampling: LABQUI responsibility Type: Composite sampling of 24 hours

Início: 26-07-2016 11:20 **Fim:** 27-07-2016 11:20
Start: 26-07-2016 11:20 End: 27-07-2016 11:20

Dados complementares: Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.
Additional data:

Ensaio Test	Norma Method	Resultado Result	Unidades Units	VLE	-----
Fósforo Total Total Phosphorus SMEWW 4500 P- B, E		2,4	mg P/L	20	-----
Temperatura Temperature PO.L.LABQUI-5.4 e 5.7/W063: Ed.A, Rev.01		26	°C	30	-----
Azoto Amoniacal Ammonia PO.L.LABQUI-5.4/W024: Ed.C, Rev.00		60	mg NH4/L	60	-----
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5) Biochemical Oxygen Demand (BOD) PO.L.LABQUI-5.4/W051: Ed.A, Rev.04		25	mg O2/L	750	-----
Fenóis Phenols PO.L.LABQUI-5.4/W048: Ed.A, Rev.03		$6,7 \times 10^{-2}$	mg C6H5OH/L	1	-----
Óleos e Gorduras Oils & Grease PO.L.LABQUI-5.4/W067: Ed.B, Rev.01		5,5	mg/L	100	-----
Hidrocarbonetos Totais Total Hydrocarbons PO.L.LABQUI-5.4/W067: Ed.B, Rev.01		< 2,7 (LQ)	mg/L	15	-----

Responsável pela emissão de resultados
Responsible for issuing results

Diana Almeida
Responsável Técnico
Technical Director

Nota: Observações na Página (3).
Note: Observations on Page (3).



LABQUI

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras
Accreditation IPAC n.º L0077-1 at Oeiras



Boletim de Análise Analysis Report

Página 3 de 3
Page 3 of 3

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela

2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 16696/16
LABQUI Ref.: 16696/16

BOL-LAB-0123/16-1.16696/16 Boletim Definitivo - Revisão 0 **Divulgação:** Confidencial
BOL-LAB-0123/16-1.16696/16 Definitive report - Revision 0 Diffusion: Confidential

Identificação: Efluente Líquido (Rotina 2)
Identification:

Tipo de amostra: Efluente líquido
Sample type: Waste water

Recepção: 27-07-2016
Received at: 27-07-2016

Duração da análise: 27-07-2016 a 22-08-2016
Testing duration: 27-07-2016 to 22-08-2016

Emissão do boletim: 13-09-2016
Report date: 13-09-2016

Amostragem: Realizada pelo LABQUI
Sampling: LABQUI responsibility

Tipo: Composta de 24 horas
Type: Composite sampling of 24 hours

Início: 26-07-2016 11:20 **Fim:** 27-07-2016 11:20
Start: 26-07-2016 11:20 *End:* 27-07-2016 11:20

Dados complementares: Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.
Additional data:

'PO.L-LABQUI *' indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, quando não indicado no método deve entender-se como aplicável a 21th Edition (obsoleto).

'PO.L-LABQUI *' indicates internal method of LABQUI based, if listed, on regulatory document(s), 'NP' indicates Portuguese Standard, 'EN' indicates European Normalization, 'ASTM' indicates American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indicates Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, when not indicated in the method it should be construed as applicable the 21th edition (obsolete).

Limites de lei segundo: Valores Limite da Câmara Municipal de Palmela (Regulamento nº498/2012)
Law limits by: Valores Limite da Câmara Municipal de Palmela (Regulamento nº498/2012)

Observações: *Comments:*

O parâmetro Azoto Total foi analisado. Contudo, devido a avaria do equipamento de azoto total, o valor obtido não é concordante com o teor em Azoto Amoniacal determinado pelo que o referido valor de Azoto total não é apresentado no presente documento

□ Limite de Quantificação (LQ) do LABQUI para a soma de parâmetros orgânicos (aplicáveis), corresponde ao LQ mais elevado dos resultados individuais apresentados.
The limit of quantification for the sum of organic parameters performed by LABQUI (if applicable) corresponds to the highest individual LOQ presented.

□ Resultado do LABQUI reportado para a soma de parâmetros orgânicos (aplicáveis), corresponde ao somatório dos valores quantificáveis apresentados.
The result for the sum of the organic parameters performed by LABQUI (if applicable) is the sum of individual quantifiable values shown.

□ Resultado para HTP Fracção (C10-C50) corresponde à soma dos valores quantificáveis apresentados para as cadeias: HTP Fracção (C16- C34), HTP Fracção (C10-C16) e HTP Fracção (C34-C50) ou ao LQ mais elevado dos resultados individuais apresentados para as cadeias mencionadas.

The result for TPH fraction (C10-C50) is the sum of quantifiable results of the fractions: TPH fraction (C16-C34), TPH fraction (C10-C16), and TPH fraction (C34-C50), or the highest limit of quantification presented for these chains, if not achieved quantifiable results.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.
MPV - Maximum Permissible Value; ELV - Emission Limit Value; RMV - Recommended Maximum Value; LQ - Limit of Quantification.

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[a] - Test not included in the scope of accreditation

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[b] - Subcontracted test included in the scope of accreditation of the subcontractor and included in the scope of accreditation of LABQUI

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[c] - Subcontracted test included in the scope of accreditation of the subcontractor and not included in the scope of accreditation of LABQUI

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[d] - Subcontracted test not included in the scope of accreditation of the subcontractor and included in the scope of accreditation of LABQUI

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[e] - Subcontracted test not included in the scope of accreditation of the subcontractor and not included in the scope of accreditation of LABQUI

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

This report shall not be reproduced, except in full, without the written approval of ISQ. The results contained in this report relate only to the samples submitted to test, it doesn't approve or disapprove the samples tested.

Responsável pela emissão de resultados
Responsible for issuing results

Diana Almeida
Responsável Técnico
Technical Director

Boletim de Análise

Boletim Definitivo

Versão:1

Referência: 1707/332

Requisitante: Resibras – Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivo, S.A.

Endereço: Pq Industrial das Carrascas, S/N, Palmela, Setúbal

Tipo de amostra: Águas Residuais (Amostra composta – 24h)

Identificação da amostra: Efluente líquido

Data Colheita: 13/07/2017

Hora Colheita: 10:00h

Resp. Colheita: Rodrigo Alegria (LabExpert)

Proc. Colheita: P2PC2 Ed.1

Data receção da amostra: 13/07/2017

Data início da análise: 14/07/2017

Data de fim de análise: 23/08/2017

Emitido em: 23/08/2017

Ensaio	Método Analítico	Unidades	Resultados	U (%)	Valor limite
Carência Química de Oxigénio**	PT-MET-32 (2016-09-02)	mg O2/l	28	±16	1500
Carência Bioquímica de oxigénio**	PT-MET-27 (2017-04-05)	mg O2/l	12	±32	750
Sólidos Suspensos Totais**	PT-MET-21 (2014-05-06)	mg/L	<10 (LQ)	±12	1000
Óleos e Gorduras**	PT-MET-28 (2017-04-11)	mg/L	0,36	±19	100
Hidrocarbonetos totais**	PT-MET-28 (2017-04-11)	mg/l	<0,30 (LQ)	±19	15
Azoto total**	PT-MET-70 (2014-05-05)	mg N/l	19	±10	90
Fósforo total**	PT-MET-14 (2016-04-28)	mg P/l	1,1	±13	20
Detergentes***	PT-MET-29	mg SDS/l	0,7	±30	50
Nitratos**	PT-MET-64 (2015-03-18)	mg NO3/l	9,4	±8	50
Nitritos**	PT-MET-64 (2015-03-18)	mg NO2/l	3,3	-	10
pH (23°C)**	PT-MET-19 (2013-01-23)	Escala de Sorensen	7,6	±3	5,5 a 9,5
Sulfatos**	PT-MET-72 (2016-02-17)	mg SO4/l	11	±3	1000
Boro***	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg B/l	<0,10	-	1
Vanádio***	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg V/l	<0,05 (LQ)	-	10
Alumínio**	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Al/l	<0,10 (LQ)	±22	10
Azoto Amoniacal**	PT-MET-49 (2017-04-03)	mg NH4/l	16	±6	60
Cloretos**	PT-MET-07 (2013-01-24)	mg Cl/l	51,6	±6	1000
Fenóis**	PT-MET-36 (2016-02-24)	mg C6H5OH/l	<0,10 (LQ)	±14	1
Ferro**	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Fe/l	<0,10 (LQ)	±16	2,5
Temperatura*	PTFQ02.PC3	°C	19,6	-	30
Condutividade**	PT-MET-09 (2013-01-24)	µS/cm, a 20°C	493	-	3000

Informação Adicional: Todos os metais determinados segundo o Procedimento Técnico "PT-MET-26" são analisados na amostra digerida de acordo com o procedimento PT-MET-41 (2013-06-07).

Comentários: Os parâmetros analisados cumprem os VLE estipulados pelo regulamento municipal para cada um deles.

Opiniões e interpretações: -

Boletim de Análise

Boletim Definitivo

Versão:1

Referência: 1707/332

Requisitante: Resibras – Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivo, S.A.

Endereço: Pq Industrial das Carrascas, S/N, Palmela, Setúbal

Tipo de amostra: Águas Residuais (Amostra composta – 24h)

Identificação da amostra: Efluente líquido

Data Colheita: 13/07/2017

Hora Colheita: 10:00h

Resp. Colheita: Rodrigo Alegria (LabExpert)

Proc. Colheita: P2PC2 Ed.1

Data receção da amostra: 13/07/2017

Data início da análise: 14/07/2017

Data de fim de análise: 23/08/2017

Emitido em: 23/08/2017

Obs.

(*) Ensaio não acreditado;

(**) Ensaio contratado acreditado;

(***) Ensaio contratado não acreditado.

LD – Limite de Detecção; LQ – Limite de Quantificação

"Valor limite" corresponde ao valor limite estipulado no Anexo II do Regulamento Municipal dos Serviços de Abastecimento de Água e Saneamento de águas residuais urbanas, Edital nº 69/2012 da Câmara Municipal de Palmela.

U (%) – Incerteza expandida, para um intervalo de confiança de 95%, com um factor de expansão K=2 e apresentada em percentagem

SMEWW – Standard Methods for examination of Water & Wastewater 21st Edition 2005. PTFQnn.PC3 e PT-MET-nn correspondem a métodos internos.

Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra designada neste Boletim.

Os pareceres e opiniões expressas neste boletim não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Amostragem não acreditada.

Proibida a reprodução parcial deste documento, salvo autorização expressa do Laboratório.



Maria de Fátima Raposo (Responsável Técnica)

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras



Boletim de Análise

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 10958/15**Identificação:** Efluente Líquido**BOL-LAB-0350/15-1.10958/15 Boletim Definitivo - Revisão 0****Divulgação:** Confidencial**Tipo de amostra:** Efluente Líquido**Recepção:** 02-07-2015**Início da análise:** 02-07-2015**Fim da análise:** 14-07-2015**Emissão do boletim:** 15-07-2015**Amostragem:** Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.**Tipo:** Composta de 24 horas**Início:** 01-07-2015 10:30**Fim:** 02-07-2015 10:30**Observações:** Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	Limite de lei	VMR
Condutividade (25 °C) <i>NP EN 27888:1996</i>	$4,6 \times 10^2$	µS/cm	----	----
Sólidos Suspensos Totais (SST) <i>NP 505:1967</i>	< 10 (LQ)	mg/L	----	----
Temperatura <i>PO.L.LABQUI-5.4 e 5.7/W063: Ed.A, Rev..01</i>	24	°C	----	----
Ferro <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	< $5,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg Fe/L	----	----
Alumínio <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	< 0,10 (LQ)	mg Al/L	----	----
Boro[a] <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	< 0,10 (LQ)	mg B/L	----	----
Cloretos <i>PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04</i>	50	mg Cl-/L	----	----
Azoto Amoniacal <i>PO.L.LABQUI-5.4/W024: Ed.B, Rev.08</i>	0,31	mg NH4/L	----	----
Azoto Total <i>PO.L.LABQUI-5.4/W034: Ed.A, Rev.05</i>	14	mg N/L	----	----
Nitritos <i>SMEWW 4500 NO2-B</i>	0,20	mg NO2-/L	----	----
Nitratos <i>PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04</i>	13	mg NO3-/L	----	----
Fósforo Total <i>SMEWW 4500 P - B, E</i>	0,50	mg P/L	----	----
Sulfatos <i>PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04</i>	6,7	mg SO42-/L	----	----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: ----

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

*PO.L-LABQUI * indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s). 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition (obsoleto), 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials.

Página 1 de 2

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras



Boletim de Análise

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 10958/15**Identificação:** Efluente Líquido**BOL-LAB-0350/15-1.10958/15 Boletim Definitivo - Revisão 0****Divulgação:** Confidencial**Tipo de amostra:** Efluente Líquido**Recepção:** 02-07-2015**Início da análise:** 02-07-2015**Fim da análise:** 14-07-2015**Emissão do boletim:** 15-07-2015**Amostragem:** Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.**Tipo:** Composta de 24 horas**Início:** 01-07-2015 10:30**Fim:** 02-07-2015 10:30**Observações:** Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	Limite de lei	VMR
Carência Química de Oxigénio (CQO) <i>ASTM D 1252-A:2006</i>	26	mg O ₂ /L	----	----
Detergentes <i>PO.L.LABQUI-5.4/W027 Ed B; Rev07 (SMEWW 5540-C)</i>	0,55	mg MBAS/L	----	----
pH (20 °C) <i>NP 411:1966</i>	7,9	Escala de Sorensen	----	----
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5) <i>PO.L.LABQUI-5.4/W051: Ed.A, Rev.04</i>	13	mg O ₂ /L	----	----
Fenóis <i>PO.L.LABQUI-5.4/W048: Ed.A, Rev.03</i>	$1,3 \times 10^{-2}$	mg C ₆ H ₅ OH/L	----	----
Vanádio[a] <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	$< 2,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg V/L	----	----
Óleos e Gorduras <i>PO.L.LABQUI-5.4/W067: Ed.B, Rev.01</i>	$< 2,7$ (LQ)	mg/L	----	----
Hidrocarbonetos Totais <i>PO.L.LABQUI-5.4/W067: Ed.B, Rev.01</i>	$< 2,7$ (LQ)	mg/L	----	----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: ----

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

*PO.L-LABQUI ** indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s). 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition (obsoleto), 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials.

Página 2 de 2

Boletim de Análise

Boletim Definitivo

Versão:1

Referência: 1611/358

Requisitante: Resibras – Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivo, S.A.

Endereço: Pq Industrial das Carrascas, S/N, Palmela, Setúbal

Tipo de amostra: Águas Residuais

Identificação da amostra: Efluente líquido

Data Colheita: 25/11/2016

Hora Colheita: 9:20h

Resp. Colheita: Rodrigo Alegria

Proc. Colheita: P2PC2 Ed.1

Data receção da amostra: 25/11/2016

Data início da análise: 25/11/2016

Data de fim de análise: 22/12/2016

Emitido em: 23/12/2016

Ensaio	Método Analítico	Unidades	Resultados	U (%)	Valor limite
Carência Química de Oxigénio**	PT-MET-32 (2013-05-15)	mg O ₂ /l	25	±16	1500
Carência Bioquímica de oxigénio**	PT-MET-27 (2013-06-18)	mg O ₂ /l	14	±32	750
Sólidos Suspensos Totais**	PT-MET-21 (2014-05-06)	mg/L	<10 (LQ)	±12	1000
Óleos e Gorduras**	PT-MET-28 (2014-04-22)	mg/L	0,4	±19	100
Hidrocarbonetos totais**	PT-MET-28 (2014-04-22)	mg/l	<0,3 (LQ)	±19	15
Azoto total**	PT-MET-70 (2014-05-05)	mg N/l	9,6	±10	90
Fósforo total**	PT-MET-14 (2016-04-28)	mg P/l	<1,0 (LQ)	±13	20
Detergentes***	PT-MET-29	mg/l	<0,1 (LQ)	±30	50
Nitratos**	PT-MET-64 (2015-03-18)	mg NO ₃ /l	8,6	±8	50
Nitritos**	PT-MET-64 (2015-03-18)	mg NO ₂ /l	<0,30 (LQ)	-	10
pH (19°C)**	PT-MET-19 (2013-01-23)	Escala de Sorensen	7,2	±3	5,5 a 9,5
Sulfatos**	PT-MET-72 (2016-02-17)	mg SO ₄ /l	8,3	±8	1000
Vanádio***	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg V/l	<0,05 (LQ)	-	10
Alumínio***	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Al/l	<0,10 (LQ)	-	10
Azoto Amoniacal**	PT-MET-49 (2013-02-12)	mg NH ₄ /l	5	±6	60
Boro***	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg B/l	<0,10 (LQ)	-	1
Cloretos**	PT-MET-72 (2016-02-17)	mg Cl/l	35	-	1000
Fenóis**	PT-MET-36 (2016-02-24)	mg C ₆ H ₅ OH/l	<0,10 (LQ)	±14	1
Ferro**	PT-MET-26 (2015-09-09)	mg Fe/l	<0,10 (LQ)	-	2,5
Temperatura*	PTFQ02.PC3	°C	18,3	-	30
Condutividade**	PT-MET-09 (2013-01-24)	µS/cm, a 20°C	362	-	3000

Comentários: Os parâmetros analisados cumprem os VLE estipulados pelo regulamento municipal para cada um deles.

Opiniões e interpretações: -

Obs.

(*) Ensaio não acreditado;

(**) Ensaio contratado acreditado;

(***) Ensaio contratado não acreditado.

LD – Limite de Detecção; LQ – Limite de Quantificação

Boletim de Análise

Boletim Definitivo

Versão:1

Referência: 1611/358

Requisitante: Resibras – Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivo, S.A.

Endereço: Pq Industrial das Carrascas, S/N, Palmela, Setúbal

Tipo de amostra: Águas Residuais

Identificação da amostra: Efluente líquido

Data Colheita: 25/11/2016

Hora Colheita: 9:20h

Resp. Colheita: Rodrigo Alegria

Proc. Colheita: P2PC2 Ed.1

Data receção da amostra: 25/11/2016 **Data início da análise:** 25/11/2016 **Data de fim de análise:** 22/12/2016 **Emitido em:** 23/12/2016

"Valor limite" corresponde ao valor limite estipulado no Anexo II do Regulamento Municipal dos Serviços de Abastecimento de Água e Saneamento de águas residuais urbanas, Edital nº 69/2012 da Câmara Municipal de Palmela.

U (%) – Incerteza expandida, para um intervalo de confiança de 95%, com um factor de expansão K=2 e apresentada em percentagem

SMEWW – Standard Methods for examination of Water & Wastewater 21st Edition 2005. PTFQnn.PC3 e PT-MET-nn correspondem a métodos internos.

Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra designada neste Boletim.

Os pareceres e opiniões expressas neste boletim não estão incluídos no âmbito da acreditação.

A amostragem efetuada não se encontra acreditada.

Proibida a reprodução parcial deste documento, salvo autorização expressa do Laboratório.



Maria de Fátima Raposo (Responsável Técnica)

Boletim de Análise

Boletim Definitivo

Versão:1

Referência: 1710/497

Requisitante: Resibras – Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivo, S.A.

Endereço: Pq Industrial das Carrascas, S/N, Palmela, Setúbal

Tipo de amostra: Águas Residuais (Amostra composta – 24h)

Identificação da amostra: Efluente líquido

Data Colheita: 20/10/2017

Hora Colheita: 10:00h

Resp. Colheita: Rodrigo Alegria (LabExpert)

Proc. Colheita: P2PC2 Ed.1

Data receção da amostra: 20/10/2017

Data início da análise: 20/10/2017

Data de fim de análise: 23/11/2017

Emitido em: 23/11/2017

Ensaio	Método Analítico	Unidades	Resultados	U (%)	Valor limite
Carência Química de Oxigénio**	PT-MET-32 (2016-09-02)	mg O ₂ /l	28	±16	1500
Carência Bioquímica de oxigénio**	PT-MET-27 (2017-04-05)	mg O ₂ /l	13	±32	750
Sólidos Suspensos Totais**	PT-MET-21 (2014-05-06)	mg/L	<10 (LQ)	±12	1000
Óleos e Gorduras**	PT-MET-28 (2017-09-29)	mg/L	<0,30 (LQ)	±19	100
Hidrocarbonetos totais**	PT-MET-28 (2017-09-29)	mg/l	<0,30 (LQ)	±19	15
Azoto total**	PT-MET-70 (2014-05-05)	mg N/l	13	±10	90
Fósforo total**	PT-MET-14 (2017-08-03)	mg P/l	1,3	±13	20
Detergentes***	PT-MET-29	mg SDS/l	0,3	±30	50
Nitratos**	PT-MET-64 (2015-03-18)	mg NO ₃ /l	27	±8	50
Nitritos**	PT-MET-64 (2015-03-18)	mg NO ₂ /l	0,96	-	10
pH (22°C)**	PT-MET-19 (2013-01-23)	Escala de Sorensen	7,3	±3	5,5 a 9,5
Sulfatos**	PT-MET-72 (2017-09-29)	mg SO ₄ /l	8,6	±8	1000
Boro***	PT-MET-114 (2017-09-29)	mg B/l	0,14	-	1
Vanádio***	PT-MET-114 (2017-09-29)	mg V/l	<0,05 (LQ)	-	10
Alumínio***	PT-MET-114 (2017-09-29)	mg Al/l	<0,10 (LQ)	±22	10
Azoto Amoniacal**	PT-MET-49 (2017-09-26)	mg NH ₄ /l	7	±6	60
Cloretos**	PT-MET-07 (2017-08-09)	mg Cl/l	46,7	±6	1000
Fenóis**	PT-MET-36 (2016-02-24)	mg C ₆ H ₅ OH/l	<0,10 (LQ)	±14	1
Ferro**	PT-MET-114 (2017-09-29)	mg Fe/l	0,19	±16	2,5
Temperatura*	PTFQ02.PC3	°C	18,6	-	30
Condutividade**	PT-MET-09 (2013-01-24)	µS/cm, a 20°C	390	-	3000

Informação Adicional: Todos os metais determinados segundo o Procedimento Técnico "PT-MET-114" são analisados na amostra digerida de acordo com o procedimento PT-MET-41 (2013-06-07).

Comentários: Os parâmetros analisados cumprem os VLE estipulados pelo regulamento municipal para cada um deles.

Opiniões e interpretações: -

Boletim de Análise

Boletim Definitivo

Versão:1

Referência: 1710/497

Requisitante: Resibras – Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivo, S.A.

Endereço: Pq Industrial das Carrascas, S/N, Palmela, Setúbal

Tipo de amostra: Águas Residuais (Amostra composta – 24h)

Identificação da amostra: Efluente líquido

Data Colheita: 20/10/2017

Hora Colheita: 10:00h

Resp. Colheita: Rodrigo Alegria (LabExpert)

Proc. Colheita: P2PC2 Ed.1

Data receção da amostra: 20/10/2017

Data início da análise: 20/10/2017

Data de fim de análise: 23/11/2017

Emitido em: 23/11/2017

Obs.

(*) Ensaio não acreditado;

(**) Ensaio contratado acreditado;

(***) Ensaio contratado não acreditado.

LD – Limite de Detecção; LQ – Limite de Quantificação

"Valor limite" corresponde ao valor limite estipulado no Anexo II do Regulamento Municipal dos Serviços de Abastecimento de Água e Saneamento de águas residuais urbanas, Edital nº 69/2012 da Câmara Municipal de Palmela.

U (%) – Incerteza expandida, para um intervalo de confiança de 95%, com um factor de expansão K=2 e apresentada em percentagem

SMEWW – Standard Methods for examination of Water & Wastewater 21st Edition 2005. PTFQnn.PC3 e PT-MET-nn correspondem a métodos internos.

Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra designada neste Boletim.

Os pareceres e opiniões expressas neste boletim não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Amostragem não acreditada.

Proibida a reprodução parcial deste documento, salvo autorização expressa do Laboratório.



Maria de Fátima Raposo (Responsável Técnica)

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras



Boletim de Análise

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 16875/15
Identificação: Efluente Líquido

BOL-LAB-0350/15-1.16875/15 Boletim Definitivo - Revisão 0
Divulgação: Confidencial

Tipo de amostra: Efluente Líquido

Recepção: 07-10-2015 **Início da análise:** 07-10-2015 **Fim da análise:** 10-11-2015 **Emissão do boletim:** 14-11-2015

Amostragem: Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.

Tipo: Composta de 24 horas

Início: 06-10-2015 15:30 **Fim:** 07-10-2015 15:30

Observações: Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	Limite de lei	VMR
Condutividade (25 °C) <i>NP EN 27888:1996</i>	$7,0 \times 10^2$	µS/cm	----	----
Sólidos Suspensos Totais (SST) <i>NP 505:1967</i>	41	mg/L	----	----
Temperatura <i>PO.L.LABQUI-5.4 e 5.7/W063: Ed.A, Rev..01</i>	21	°C	----	----
Ferro <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	$< 5,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg Fe/L	----	----
Alumínio <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	$< 0,10$ (LQ)	mg Al/L	----	----
Boro[a] <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	0,20	mg B/L	----	----
Cloretos <i>PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04</i>	68	mg Cl-/L	----	----
Azoto Amoniacal <i>PO.L.LABQUI-5.4/W024: Ed.B, Rev.08</i>	37	mg NH4/L	----	----
Azoto Total <i>PO.L.LABQUI-5.4/W034: Ed.A, Rev.05</i>	46	mg N/L	----	----
Nitritos <i>SMEWW 4500 NO2-B</i>	$< 2,0 \times 10^{-2}$ (LQ)	mg NO2-/L	----	----
Nitratos <i>PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04</i>	$< 3,0$ (LQ)	mg NO3-/L	----	----
Fósforo Total <i>SMEWW 4500 P - B, E</i>	3,5	mg P/L	----	----
Sulfatos <i>PO.L.LABQUI-5.4/W029: Ed.A, Rev.04</i>	12	mg SO42-/L	----	----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: ----

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

'PO.L-LABQUI *' indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s), 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition (obsoleto), 'ISO' indica International Organization for Standardization.

Página 1 de 2

**LABQUI**

Laboratório de Química e Ambiente
Acreditação IPAC n.º L0077-1 com endereço em Oeiras



Boletim de Análise

Resibras - Companhia Portuguesa de Resinas para Abrasivos, S.A.

Parque Industrial de Carrascas - Palmela
2950-402 Setúbal

Ref. LABQUI: 16875/15

Identificação: Efluente Líquido

BOL-LAB-0350/15-1.16875/15 Boletim Definitivo - Revisão 0

Divulgação: Confidencial

Tipo de amostra: Efluente Líquido

Recepção: 07-10-2015

Início da análise: 07-10-2015

Fim da análise: 10-11-2015

Emissão do boletim: 14-11-2015

Amostragem: Realizada pelo LABQUI de acordo com a norma ISO 5667-10:1992.

Tipo: Composta de 24 horas

Início: 06-10-2015 15:30

Fim: 07-10-2015 15:30

Observações: Âmbito da acreditação da amostragem: parâmetros físico-químicos. Amostra colhida de 30 em 30 minutos com um volume de 360 mL.

Ensaio / Norma	Resultado	Unidades	Limite de lei	VMR
Carência Química de Oxigénio (CQO) <i>ASTM D 1252-A:2006</i>	95	mg O ₂ /L	----	----
Detergentes <i>PO.L.LABQUI-5.4/W027 Ed B; Rev07 (SMEWW 5540-C)</i>	1,8	mg MBAS/L	----	----
pH (20 °C) <i>NP 411:1966</i>	8,1	Escala de Sorensen	----	----
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5) <i>PO.L.LABQUI-5.4/W051: Ed.A, Rev.04</i>	38	mg O ₂ /L	----	----
Fenóis[b] <i>CZ_SOP_D06_07_030 (CSN ISO 6439)</i>	< 0,005 (LQ)	mg/L	----	----
Vanádio[a] <i>PO.L.LABQUI-5.4/W028: Ed.B, Rev.02 e PO.L.LABQUI-5.4/W84: Ed.A, Rev.03</i>	< 2,0 x 10 ⁻² (LQ)	mg V/L	----	----
Óleos e Gorduras <i>PO.L.LABQUI-5.4/W067: Ed.B, Rev.01</i>	16	mg/L	----	----
Hidrocarbonetos Totais <i>PO.L.LABQUI-5.4/W067: Ed.B, Rev.01</i>	15	mg/L	----	----

Observações:

Este boletim não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do ISQ. Os resultados deste boletim referem-se apenas aos produtos submetidos a ensaio, não constituindo aprovação ou reprovação dos produtos ensaiados.

VMA - Valor Máximo Admissível; VLE - Valor Limite de Emissão; VMR - Valor Máximo Recomendado; LQ - Limite de Quantificação.

[a] - Ensaio não incluído no âmbito da acreditação.

[b] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[c] - Ensaio subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[d] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

[e] - Ensaio subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do subcontratado e não incluído no âmbito da acreditação do LABQUI.

Limites de lei segundo: ----

Responsável pela emissão de resultados

Diana Almeida
Responsável Técnica

*PO.L-LABQUI * indica método interno do laboratório baseado, se indicado, no(s) documento(s) normativo(s). 'NP' indica Norma Portuguesa, 'EN' indica European Normalization, 'ASTM' indica American Society for Testing and Materials, 'SMEWW' indica Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th edition (obsoleto), 'ISO' indica International Organization for Standardization.

Página 2 de 2