

Raiz - Instituto de Investigação da Floresta e do Papel

Laboratório Quinta de S. Francisco Rua José Estevão (EN 230-1), nº221 3800-783 Eixo

Relatório de Ensaios

Test Report

Data de emissão:

2023-11-23

Relatório nº: 00927/2023

Report no: Issue date:

Cliente: Contacto:

Helena Maria Pinto Bondalti Chemicals, SA Customer: Contact:

Morada: Rua do Amoníaco Português, Nº10, Beduído Address: Estarreja - Portugal 3860-680

Data do Pedido: Ordem de Trabalho:

2023/1236 Order Date: Work Order:

Data da Receção das amostras: Data de Realização: 2023-11-09 2023-11-13 a 2023-11-21 Samples(s) arrival date: Date of test:

Responsável pela Amostragem: Cliente Sampling responsability:

Não é permitida a reprodução parcial deste documento sem autorização escrita do Laboratório. This report shall not be reproduced except in full, wthout prior written approval from the laboratory

Client Sample ID:

Amostra nº: Data de Amostragem: 2023/03585 2023-11-09 10:00 Sample No: Sampling Date:

Águas

Determinação por ICP-OES

Descrição da amostra: Salmoura Purga (300g/l)

Ensaio Método LD LQ Unidade Resultado IM Obs Method DL QL Unit Result UM Cmts Determinação de AOX ISO 9562:2004 0,025 mg CI/I 8,4 ± 16% ISO 11885:2007 -0,0083 0,025 Níquel, Ni mg/l < LQ Determinação por ICP-OES ISO 11885:2007 -0,0083 Cobre, Cu 0,025 < LQ mg/l Determinação por **ICP-OES** Titânio, Ti ISO 11885:2007 -0,010 < LQ mg/l Determinação por ICP-OES ISO 11885:2007 -Chumbo, Pb 0,017 0,050 mg/l < LQ Determinação por ICP-OES ISO 11885:2007 -Zinco, Zn 0.017 0.050 0.094 ma/l Determinação por **ICP-OES** Cádmio, Cd ISO 11885:2007 -0,00083 0,0025 < LQ mg/l Determinação por **ICP-OES** Crómio, Cr ISO 11885:2007 -0,0083 0,025 < LQ mg/l

Mod.180.1 Pág 1 / 2

Relatório de Ensaios

Test Report

Relatório nº:	00927/2023	Data de emissão:	2023-11-23
Report no:		Issue date:	

CI - Cromatografia Iónica EN - European Standard FTIR - Espectroscopia de infravermelho por Transformada de Fourier GC-ECD - Cromatografia gasosa com detecção com detector de captura de electrões GC-FID - Cromatografia gasosa com detecção por ionização de chama ICP-OES - Espectrometria de emissão óptica com plasma acoplado indutivamente IM - Incerteza da medição, não abrange a amostragem e é expressa como a incerteza relativa expandida, a qual é baseada na incerteza-padrão relativa combinada multiplicada por um factor de cobertura k=2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança de aproximadamente 95% ISO - International Organization for Standardization LD - limite de detecção LQ - Limite de Quantificação nd - não detectado NIR - Espectroscopia de infravermelho próximo NP - Norma Portuguesa SCAN - Scandinavian Pulp, Paper and Board Testing Committee Py-GC/MS - Pirólise seguida de cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massa SEM-EDS - Microscópio Electrónico acoplado a espectroscopia de energia dispersiva SMEWW - Standard Methods Examination of Water and Wastewater Tappi-Technical Association of the Pulp and Paper Industry.

A amostragem não se encontra no âmbito da acreditação.

A informação sobre a amostra (descrição e amostragem) é da responsabilidade do cliente.

Caso a data de amostragem não seja fornecida pelo cliente, esta é assumida como sendo a data de recepção no laboratório.

Caso a hora de amostragem não seja fornecida pelo cliente, esta é assumida como 08:00 am.

Amostra(s) ensaiada(s) tal como recepcionada(s).

Os resultados referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) aqui identificada(s).

A revisão deste relatório anula e substitui a revisão anterior.

Execução	Verificação	Aprovação
Tested by	Verified by	Approved by
Francisco Silveira; Teresa Rodrigues	Francisco Silveira; Teresa Rodrigues	Micaela Soares Responsável Técnico

Distribuição:

Vão é permitida a reprodução parcial deste documento sem autorização escrita do Laboratório/This report shall not be reproduced except in full, wthout prior written approval from the laboratory

Distribution

Mod.180.1 Pág 2 / 2