

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº REV/308.065/2/18
IMPERMEABILIZANTE
ENSAIOS DIVERSOS

INTERESSADO **M A DE BRITO JUNIOR - ME**
 JARDIM DO SERIDO 200 ZONA RURAL - JARDIM DO SERIDO
 59343000 – JARDIM DO SERIDO (RN)
 Ref.: (97.686)

1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

Identificação declarada pelo interessado	
Amostra:	COMPOSTO POLIMÉRICO IMPERMEABILIZANTE
Marca comercial:	BS-CRYL / IT
Fabricante:	M A DE BRITO JUNIOR - ME
Data de fabricação:	09/04/2018
Prazo de validade:	06 Meses
Lote:	0012
Local de entrega do material:	Laboratório de Revestimentos – L.A. Falcão Bauer
Data de entrega do material:	26/04/2018



Foto 01 – Amostra recebida para ensaio

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à amostra ensaiada.
 A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

2. PREPARO E APLICAÇÃO DO REVESTIMENTO IMPERMEABILIZANTE

A amostra **BS – CRYL** pronta para uso foi aplicado 4 (quatro) demãos no intervalo de 12 (doze) horas com o consumo de 2,0 kg/m² por demão. Após 14 dias de cura, em ambiente protegido da ação de intempéries, a amostra foi submetida a ensaios.

3. METODOLOGIA(S) UTILIZADA(S)

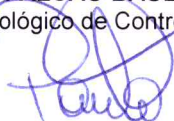
3.1. NBR 12.170/17 – Materiais de impermeabilização – Determinação da potabilidade da água após o contato.

4. OBSERVAÇÕES

- 4.1. Os resultados obtidos referem-se somente ao material submetido ao ensaio;
- 4.2. Anexo 04, fotos da amostra durante a execução do ensaio;
- 4.3. É de responsabilidade do interessado as informações constantes da amostra, não cabendo o questionamento posterior por falta e imprecisão das informações;
- 4.4. Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos pela NBR 12170/17 podemos observar que os parâmetros satisfazem os limites permitidos.
- 4.5. Ensaios realizados em laboratório subcontratado, qualificado pela L.A. Falcão Bauer – Centro Tecnológico de Controle de Qualidade Ltda, conforme anexos 01, 02 e 03 do presente relatório.
- 4.6. Ensaios finalizados em maio de 2018.

São Paulo, 18 de Junho de 2018.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade



PAULO HENRIQUE OLIVEIRA SILVA
TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES I
CREA nº 5069385620

LMS/

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade



PERENE LUIZ MATIAS FILHO
ENGº RESIDENTE I
Engº civil - CREA nº 2012111647

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à amostra ensaiada.
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

ANEXO 01

Amostra de água da rede de abastecimento - Padrão

BOLETIM ANALÍTICO

Projeto nº: 0583P18

Data de emissão do BA: 15/06/2018

DADOS DO CLIENTE

Cliente:	L.A. FALCÃO BAUER CENTRO TECNOLÓGICO DE CONTROLE DA QUALIDADE LTDA.
Endereço:	Rua Aquinos, 111 – Água Branca – São Paulo / SP.
Solicitante:	Paulo Henrique Oliveira – Laboratório de Argamassa e Revestimento.


DADOS DA AMOSTRA

Amostra nº:	18.05.144219	Data e hora do início teste:	22/05/2018 – 15h30min.
		Data e hora do término teste:	25/05/2018 – 15h30min.
Coletor:	Labortechnic – Marcelo	Material analisado:	Água de contato com corpo de prova.
Identificação da Amostra/Ponto de Coleta:		CORPO DE PROVA – Marca Comercial: BS-CRYL/IT . Fabricante: Britos Impermeabilizantes – Data Fabricação: 09/04/2018 – validade 06 meses - ANTES TESTE .	

DADOS DO RECEBIMENTO DA AMOSTRA NO LABORATÓRIO
Data e Hora do recebimento: 21/05/2018 às 16h25min. (recebimento do corpo de prova no laboratório)

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA – PARTE 01

ENSAIOS	RESULTADOS	V.M.P.	L.Q.	UNIDADE DE MEDIDA	DATA DE ANÁLISE	METODOLOGIA UTILIZADA
Alumínio	< 0,1	0,2	0,1	mg/L	29/05/2018	SM 3111 D - Aluminum - Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method
Amônia (como NH ₃)	< 0,4	1,5	0,4	mg/L	29/05/2018	SM 4500 NH ₃ C - Ammonia (Nitrogen) - Titrimetric Method
Cádmio	< 0,0013	0,005	0,0013	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Chumbo	< 0,01	0,01	0,01	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Cianetos	< 0,014	0,07	0,014	mg/L	23/05/2018	SM 4500 CN ⁻ C - Total Cyanide after Distillation / SM 4500 CN ⁻ F - Cyanide-Selective Electrode Method
Cloretos	2,7	250	0,7	mg/L	22/05/2018	SM 4500-Cl ⁻ B - Argentometric Method
Cloro Residual Livre	< 0,01	0,2 – 5	0,01	mg/L	22/05/2018	SM 4500 – Cl – G – DPD Colorimetric Method
Cobre	< 0,03	2	0,03	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Cor Aparente	< 6	15	6	mgPt-Co/L	22/05/2018	SM 2120 C - Color - Spectrophotometric-Single-Wavelength Method
Cromo	< 0,019	0,05	0,019	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Dureza	14,00	500	0,75	mg/L	22/05/2018	SM 2340 C - Hardness - EDTA Titrimetric Method
Ferro	< 0,08	0,3	0,08	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Fluoretos	0,8	1,5	0,5	mg/L	22/05/2018	SM 4500 F ⁻ C - Ion-Selective Electrode Method
Manganês	< 0,02	0,1	0,02	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Níquel	< 0,05	0,07	0,05	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Nitratos (como N)	< 1,0	10	1,0	mg/L	23/05/2018	SM 4500-NO ₃ ⁻ - Nitrate Electrode Method
pH (a 20 °C)	7,25	6,0 – 9,5	2 - 12	-	22/05/2018	SW 4500 -H +B – pH Value – Electrometric Method
Sódio	< 1	200	1	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Sólidos Totais Dissolvidos	13	1000	10	mg/L	22/05/2018	SM 2540 C - Total Dissolved Solids Dried at 180°C
Sulfatos	< 5	250	5	mg/L	23/05/2018	SM 4500 SO ₄ ²⁻ E - Turbidimetric Method
Turbidez	< 0,4	5	0,4	uT	22/05/2018	SM 2130 B - Turbidity Nephelometric Method
Temperatura	21,3	-	0 – 100	°C	22/05/2018	SM 2550 A - Temperature
Zinco	< 0,01	5	0,01	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method

LEGENDA:

L.Q.: Limite de Quantificação.

V.M.P.: Valor Máximo Permitido – Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, que através do Artigo 864, inciso CXXXIII revogou a Portaria 2.914, de 12 de dezembro de 2011.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22ª edição.

(*) uH: unidade Hazen (mg/Pt-Co/L).

NOTAS GERAIS:

Plano de amostragem: Elaborado conforme PG-SGI-17 R03 e PG-SGI-37 R05. Executado com o acompanhamento do Cliente.

Conformidade e validade das análises: O Sistema de Gestão da Qualidade Labortechnic garante que as amostras foram coletadas, preservadas e analisadas de maneira correta e dentro do prazo de validade de cada ensaio de acordo com os Procedimentos de Coleta e Preservação de Amostras e métodos analíticos vigentes.

Declarações de alcance: O(s) resultado(s) se refere(m) somente à(s) amostra(s) analisada(s). Esse Boletim Analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Incertezas: Encontram-se nos registros brutos da Labortechnic e podem ser consultados pelo cliente assim que o mesmo desejar.

Observações finais: Não se aplica.

Revisor:

Responsável pelo Projeto:



Silviany Donha Gonçalves
Diretora Técnica
CRF-SP 11116 / CRQ 4ª Região 04429576

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0494.

BOLETIM ANALÍTICO

Projeto nº: 0583P18

Data de emissão do BA: 15/06/2018

DADOS DO CLIENTE

Cliente:	L.A. FALCÃO BAUER CENTRO TECNOLÓGICO DE CONTROLE DA QUALIDADE LTDA.
Endereço:	Rua Aquinos, 111 – Água Branca – São Paulo / SP.
Solicitante:	Paulo Henrique Oliveira – Laboratório de Argamassa e Revestimento.

DADOS DA AMOSTRA

Amostra nº:	18.05.144219	Data e hora do início teste:	22/05/2018 – 15h30min.
		Data e hora do término teste:	25/05/2018 – 15h30min.
Coletor:	Labortechnic – Marcelo	Material analisado:	Água de contato com corpo de prova.
Identificação da Amostra/Ponto de Coleta:		CORPO DE PROVA – Marca Comercial: BS-CRYL/IT. Fabricante: Britos Impermeabilizantes – Data Fabricação: 09/04/2018 – validade 06 meses - ANTES TESTE.	

DADOS DO RECEBIMENTO DA AMOSTRA NO LABORATÓRIO

Data e Hora do recebimento:	21/05/2018 às 16h25min. (recebimento do corpo de prova no laboratório)
------------------------------------	--

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA – PARTE 02

ENSAIOS	RESULTADOS	V.M.P.	L.Q.	UNIDADE DE MEDIDA	DATA DE ANÁLISE	METODOLOGIA UTILIZADA
Alaclor	< 0,1	20	0,1	µg/L	04/06/2018	SM 6410 B – Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method
Aldicarbe + Aldicarbe Sulfona + Aldicarbe Sulfóxido	< 3	10	3	µg/L	04/06/2018	
Aldrin + Dieldrin	< 0,03	0,03	0,03	µg/L	04/06/2018	
Atrazina	< 0,5	2	0,5	µg/L	04/06/2018	
Benzo[a]pireno	< 0,1	0,7	0,1	µg/L	04/06/2018	
Carbendazim + Benomil	< 2	120	2	µg/L	04/06/2018	
Carbofurano	< 1	7	1	µg/L	04/06/2018	
Diuron	< 1	90	1	µg/L	04/06/2018	
Endossulfan (a, b e sulfato)	< 0,5	20	0,5	µg/L	04/06/2018	
Endrin	< 0,1	0,6	0,1	µg/L	04/06/2018	
Lindano (γ -HCH)	< 1	2	1	µg/L	04/06/2018	
Metamidofós	< 1	12	1	µg/L	04/06/2018	
Metolaclo	< 0,5	10	0,5	µg/L	04/06/2018	
Molinato	< 0,5	6	0,5	µg/L	04/06/2018	
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	< 0,3	1	0,3	µg/L	04/06/2018	
Parationa Metílica	< 1	9	1	µg/L	04/06/2018	
Pendimetalina	< 0,5	20	0,5	µg/L	04/06/2018	
Pentaclorofenol	< 0,5	9	0,5	µg/L	04/06/2018	
Permetrina	< 0,5	20	0,5	µg/L	04/06/2018	
Profenofós	< 1	60	1	µg/L	04/06/2018	
Simazina	< 1	2	1	µg/L	04/06/2018	
Trifluralina	< 0,5	20	0,5	µg/L	04/06/2018	
Cloraminas Totais	0,05	4,0	0,01	mg/L	22/05/2018	SM 4500 – Cl - G – DPD Colorimetric Method
Antimônio	< 0,0001	0,005	0,0001	mg/L	29/05/2018	SM 3114 C – Continuous Hydride Generation / AAS
Arsênio	< 0,0002	0,01	0,0002	mg/L	29/05/2018	
Selênio	< 0,001	0,010	0,001	mg/L	29/05/2018	
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	29/05/2018	SM 3112 B - Mercury - Cold/ Vapor Atomic Absorption

ENSAIOS	RESULTADOS	V.M.P.	L.Q.	UNIDADE DE MEDIDA	DATA DE ANÁLISE	METODOLOGIA UTILIZADA	
Bário	< 0,50	0,7	0,50	mg/L	29/05/2018	SM 3111 D - Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method	
Urânio	< 0,001	0,03	0,001	mg/L	29/05/2018	SM 3125 B - Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry (ICP-MS Method)	
Gosto e Odor	<intensidade percepção	6	-	Intensidade (*)	22/05/2018	SM 2150 B - Threshold Odor Test	
2,4-D + 2,4,5-T	< 1	30	1	µg/L	04/06/2018	SM 6410 B - Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	
Coliformes Totais	Ausentes	Ausentes	-	NCMF/100mL	22/05/2018	SM 9222 - Membrane Filter Technique For Members of the Coliform Group	
Bactérias Heterotróficas	Ausentes	500	1	UFC/mL	22/05/2018	SM 9215 B - Pour Plate Method	
<i>Escherichia coli</i>	Ausentes	Ausentes	1	NCMF/100mL	22/05/2018	SM 9222 - Membrane Filter Technique For Members of the Coliform Group	
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,05	0,1	0,05	mg/L	22/05/2018	SM 4500-S ²⁻ F - Iodometric Method	
Nitrito (como N)	< 1	1	1	mg/L	22/05/2018	SM 4500-NO ₂ ⁻ B - Colorimetric Method	
Surfactantes (como LAS)	< 0,10	0,5	0,10	mg/L	04/06/2018	SM 5540 C - Anionic Surfactants as MBAS	
1,1-Dicloroetano	< 1	30	1	µg/L	11/06/2018	EPA 8260 - Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)	
1,2,3-Triclorobenzeno	< 1	-	1	µg/L	11/06/2018		
1,2-Diclorobenzeno	< 0,001	0,01	0,001	mg/L	11/06/2018		
1,2-Dicloroetano	< 1	10	1	µg/L	11/06/2018		
1,2-Dicloroetano (cis+trans)	< 2	50	2	µg/L	11/06/2018		
1,4-Diclorobenzeno	< 0,001	0,03	0,001	mg/L	11/06/2018		
2,4,6-Triclorofenol	< 0,0005	0,2	0,0005	mg/L	11/06/2018		
Cloreto de Vinila	< 0,5	2	0,5	µg/L	11/06/2018		
Benzeno	< 1	5	1	µg/L	11/06/2018		
Diclorometano	< 1	20	1	µg/L	11/06/2018		
Estireno	< 1	20	1	µg/L	11/06/2018		
Etilbenzeno	< 0,001	0,2	0,001	mg/L	11/06/2018		
Mancozebe	< 50	180	50	µg/L	11/06/2018		
Monoclorobenzeno	< 0,001	0,12	0,001	mg/L	11/06/2018		
Tetracloroeto de Carbono	< 1	4	1	µg/L	11/06/2018		
Tetracloroetano	< 1	40	1	µg/L	11/06/2018		
Tolueno	< 0,001	0,17	0,001	mg/L	11/06/2018		
Clordano	< 0,1	0,2	0,1	µg/L	11/06/2018		
Triclorobenzenos	< 3	20	3	µg/L	11/06/2018		
Tricloroetano	< 1	20	1	µg/L	11/06/2018		
Trihalometanos Totais	< 0,004	0,1	0,004	mg/L	11/06/2018		
Xilenos	< 0,003	0,3	0,003	mg/L	11/06/2018		
Bromato	< 0,01	0,01	0,01	mg/L	11/06/2018		EPA 300.1 - Determination of Inorganic Anions in Drinking Water by Ion Chromatography
Clorito	< 0,1	1	0,1	mg/L	11/06/2018		
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	< 2	30	2	µg/L	11/06/2018	EPA 517 - Determination of Glyphosate in Drinking Water by Direct-Aqueous Injection HPLC, Post-Column Derivation, and Fluorescence Detection	
Glifosato + AMPA	< 20	500	20	µg/L	11/06/2018		
Tebuconazol	< 1	180	1	µg/L	11/06/2018	EPA 8270 - Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)	
Terbufós	< 0,5	1,2	0,5	µg/L	11/06/2018		
Di(2-etilhexil)ftalato	< 1	8	1	µg/L	11/06/2018		

ENSAIOS	RESULTADOS	V.M.P.	L.Q.	UNIDADE DE MEDIDA	DATA DE ANÁLISE	METODOLOGIA UTILIZADA
Acrilamida	< 0,1	0,5	0,1	µg/L	11/06/2018	EPA SW 846 - 8316
Ácidos Haloacéticos Total	< 0,033	0,08	0,033	mg/L	11/06/2018	EPA 552.3

LEGENDA:

L.Q.: Limite de Quantificação.

V.M.P.: Valor Máximo Permitido – Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, que através do Artigo 864, inciso CXXXIII revogou a Portaria 2.914, de 12 de dezembro de 2011.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22ª edição.

INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS:

Os resultados obtidos dos ensaios executados atendem aos padrões de potabilidade conforme limites estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, que através do Artigo 864, inciso CXXXIII revogou a Portaria 2.914, de 12 de dezembro de 2011.

NOTAS GERAIS:

Plano de amostragem: Elaborado conforme PG-SGI-17 R03 e PG-SGI-37 R05. Executado com o acompanhamento do Cliente.

Conformidade e validade das análises: O Sistema de Gestão da Qualidade Labortechnic garante que as amostras foram coletadas, preservadas e analisadas de maneira correta e dentro do prazo de validade de cada ensaio de acordo com os Procedimentos de Coleta e Preservação de Amostras e métodos analíticos vigentes.

Declarações de alcance: O(s) resultado(s) se refere(m) somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este Boletim Analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Incertezas: Encontram-se nos registros brutos da Labortechnic e podem ser consultados pelo cliente assim que o mesmo desejar.

Observações finais: Não se aplica.

Revisor:

Responsável pelo Projeto:



Silviany Donha Gonçalves
Diretora Técnica / CRF-SP 11116 / CRQ 4ª Região 04429576

ANEXO 02

Determinação do pH antes e depois do contato com o composto polimérico impermeabilizante

BOLETIM ANALÍTICO							
Projeto n°: 0583P18				Data de emissão do BA: 15/06/2018			
DADOS DO CLIENTE							
Cliente:	L.A. FALCÃO BAUER CENTRO TECNOLÓGICO DE CONTROLE DA QUALIDADE LTDA.						
Endereço:	Rua Aquinos, 111 – Água Branca – São Paulo / SP.						
Solicitante:	Paulo Henrique Oliveira – Laboratório de Argamassa e Revestimento.						
DADOS DA AMOSTRA							
Amostra n°:	18.05.144219			Data e hora do início teste:		28/05/2018 – 15h30min.	
				Data e hora do término teste:		31/05/2018 – 15h30min.	
Coletor:	Labortechnic – Marcelo			Material analisado:	Água de contato com corpo de prova.		
Identificação da Amostra/Ponto de Coleta:				CORPO DE PROVA – Marca Comercial: BS-CRYL/IT. Fabricante: Britos Impermeabilizantes – Data Fabricação: 09/04/2018 – validade 06 meses - ANTES TESTE.			
DADOS DO RECEBIMENTO DA AMOSTRA NO LABORATÓRIO							
Data e Hora do recebimento:		21/05/2018 às 16h25min. (recebimento do corpo de prova no laboratório)					
RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA							
DIA	pH água potável (corrigido)*	pH água contato (após 24 horas)	V.M.P.	L.Q.	UNIDADE DE MEDIDA	DATA DA ANÁLISE APÓS 24 HORAS CONTATO	METODOLOGIA UTILIZADA
1º dia	7,15	7,72	6,0 – 9,5	2 - 12	UpH	28/05/2018	SM 4500 H ⁺ B – pH Value – Electrometric Method
2º dia	7,17	7,68				29/05/2018	
3º dia	7,12	7,33				30/05/2018	
4º dia	7,39	7,05				31/05/2018	
LEGENDA:							
L.Q.: Limite de Quantificação.							
V.M.P.: Valor Máximo Permitido – Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, que através do Artigo 864, inciso CXXXIII revogou a Portaria 2.914, de 12 de dezembro de 2011.							
SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22ª edição.							
(*) : O pH da água potável utilizada foi corrigido com solução ácida para atender as especificações descritas no item 3.3.2 da ABNT NBR 12.170.							
NOTAS GERAIS:							
Plano de amostragem: Elaborado conforme PG-SGI-17 R03 e PG-SGI-37 R05. Executado com o acompanhamento do Cliente.							
Conformidade e validade das análises: O Sistema de Gestão da Qualidade Labortechnic garante que as amostras foram coletadas, preservadas e analisadas de maneira correta e dentro do prazo de validade de cada ensaio de acordo com os Procedimentos de Coleta e Preservação de Amostras e métodos analíticos vigentes.							
Declarações de alcance: O(s) resultado(s) se refere(m) somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este Boletim Analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.							
Incertezas: Encontram-se nos registros brutos da Labortechnic e podem ser consultados pelo cliente assim que o mesmo desejar.							
Observações finais: Não se aplica.							

Revisor:

Responsável pelo Projeto:



 Silviany Donha Gonçalves
 Diretora Técnica

CRF-SP 11116 / CRQ 4ª Região 04429576

BOLETIM ANALÍTICO

Projeto n°: 0583P18

Data de emissão do BA: 15/06/2018

DADOS DO CLIENTE

Cliente:	L.A. FALCÃO BAUER CENTRO TECNOLÓGICO DE CONTROLE DA QUALIDADE LTDA.
Endereço:	Rua Aquinos, 111 – Água Branca – São Paulo / SP.
Solicitante:	Paulo Henrique Oliveira – Laboratório de Argamassa e Revestimento.


DADOS DA AMOSTRA

Amostra n°:	18.05.144433	Data e hora do início teste:	22/05/2018 – 15h30min.
		Data e hora do término teste:	25/05/2018 – 15h30min.
Coletor:	Labortechnic – Marcelo	Material analisado:	Água de contato com corpo de prova.
Identificação da Amostra/Ponto de Coleta:		CORPO DE PROVA – Marca Comercial: BS-CRYL/IT. Fabricante: Britos Impermeabilizantes – Data Fabricação: 09/04/2018 – validade 06 meses - APÓS TESTE.	

DADOS DO RECEBIMENTO DA AMOSTRA NO LABORATÓRIO
Data e Hora do recebimento: 21/05/2018 às 16h25min. (recebimento do corpo de prova no laboratório)

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA – PARTE 01

ENSAIOS	RESULTADOS	V.M.P.	L.Q.	UNIDADE DE MEDIDA	DATA DE ANÁLISE	METODOLOGIA UTILIZADA
Alumínio	< 0,1	0,2	0,1	mg/L	29/05/2018	SM 3111 D - Aluminum - Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method
Amônia (como NH ₃)	< 0,4	1,5	0,4	mg/L	29/05/2018	SM 4500 NH ₃ C - Ammonia (Nitrogen) - Titrimetric Method
Cádmio	< 0,0013	0,005	0,0013	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Chumbo	< 0,01	0,01	0,01	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Cianetos	< 0,014	0,07	0,014	mg/L	25/05/2018	SM 4500 CN ⁻ C - Total Cyanide after Distillation / SM 4500 CN ⁻ F - Cyanide-Selective Electrode Method
Cloretos	8,0	250	0,7	mg/L	25/05/2018	SM 4500-Cl ⁻ B - Argentometric Method
Cloro Residual Livre	< 0,01	0,2 – 5	0,01	mg/L	25/05/2018	SM 4500 – Cl – G – DPD Colorimetric Method
Cobre	< 0,03	2	0,03	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Cor Aparente	< 6	15	6	mgPt-Co/L	25/05/2018	SM 2120 C - Color - Spectrophotometric-Single-Wavelength Method
Cromo	< 0,019	0,05	0,019	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Dureza	16,00	500	0,75	mg/L	25/05/2018	SM 2340 C - Hardness - EDTA Titrimetric Method
Ferro	< 0,08	0,3	0,08	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Fluoretos	0,8	1,5	0,5	mg/L	28/05/2018	SM 4500 F ⁻ C - Ion-Selective Electrode Method
Manganês	< 0,02	0,1	0,02	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Níquel	< 0,05	0,07	0,05	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Nitratos (como N)	< 1,0	10	1,0	mg/L	28/05/2018	SM 4500-NO ₃ ⁻ - Nitrate Electrode Method
pH (a 20 °C)	7,46	6,0 – 9,5	2 - 12	-	25/05/2018	SW 4500 -H +B – pH Value – Eletrometric Method
Sódio	< 1	200	1	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Sólidos Totais Dissolvidos	17	1000	10	mg/L	28/05/2018	SM 2540 C - Total Dissolved Solids Dried at 180°C
Sulfatos	7	250	5	mg/L	28/05/2018	SM 4500 SO ₄ ²⁻ E - Turbidimetric Method
Turbidez	0,5	5	0,4	uT	25/05/2018	SM 2130 B - Turbidity Nephelometric Method
Temperatura	20,5	-	0 – 100	°C	25/05/2018	SM 2550 A - Temperature
Zinco	0,03	5	0,01	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method

LEGENDA:

L.Q.: Limite de Quantificação.

V.M.P.: Valor Máximo Permitido – Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, que através do Artigo 864, inciso CXXXIII revogou a Portaria 2.914, de 12 de dezembro de 2011.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22ª edição.

(*) uH: unidade Hazen (mg/Pt-Co/L).

NOTAS GERAIS:

Plano de amostragem: Elaborado conforme PG-SGI-17 R03 e PG-SGI-37 R05. Executado com o acompanhamento do Cliente.

Conformidade e validade das análises: O Sistema de Gestão da Qualidade Labortechnic garante que as amostras foram coletadas, preservadas e analisadas de maneira correta e dentro do prazo de validade de cada ensaio de acordo com os Procedimentos de Coleta e Preservação de Amostras e métodos analíticos vigentes.

Declarações de alcance: O(s) resultado(s) se refere(m) somente à(s) amostra(s) analisada(s). Esse Boletim Analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Incertezas: Encontram-se nos registros brutos da Labortechnic e podem ser consultados pelo cliente assim que o mesmo desejar.

Observações finais: Não se aplica.

Revisor:

Responsável pelo Projeto:



Silviany Donha Gonçalves
Diretora Técnica
CRF-SP 11116 / CRQ 4ª Região 04429576

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0494.

BOLETIM ANALÍTICO

Projeto nº: 0583P18

Data de emissão do BA: 15/06/2018

DADOS DO CLIENTE

Cliente:	L.A. FALCÃO BAUER CENTRO TECNOLÓGICO DE CONTROLE DA QUALIDADE LTDA.
Endereço:	Rua Aquinos, 111 – Água Branca – São Paulo / SP.
Solicitante:	Paulo Henrique Oliveira – Laboratório de Argamassa e Revestimento.

DADOS DA AMOSTRA

Amostra nº:	18.05.144433	Data e hora do início teste:	22/05/2018 – 15h30min.
		Data e hora do término teste:	25/05/2018 – 15h30min.
Coletor:	Labortechnic – Marcelo	Material analisado:	Água de contato com corpo de prova.
Identificação da Amostra/Ponto de Coleta:		CORPO DE PROVA – Marca Comercial: BS-CRYL/IT. Fabricante: Britos Impermeabilizantes – Data Fabricação: 09/04/2018 – validade 06 meses - APÓS TESTE.	

DADOS DO RECEBIMENTO DA AMOSTRA NO LABORATÓRIO

Data e Hora do recebimento:	21/05/2018 às 16h25min. (recebimento do corpo de prova no laboratório)
------------------------------------	--

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA – PARTE 02

ENSAIOS	RESULTADOS	V.M.P.	L.Q.	UNIDADE DE MEDIDA	DATA DE ANÁLISE	METODOLOGIA UTILIZADA
Alaclor	< 0,1	20	0,1	µg/L	04/06/2018	SM 6410 B – Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method
Aldicarbe + Aldicarbe Sulfona + Aldicarbe Sulfóxido	< 3	10	3	µg/L	04/06/2018	
Aldrin + Dieldrin	< 0,03	0,03	0,03	µg/L	04/06/2018	
Atrazina	< 0,5	2	0,5	µg/L	04/06/2018	
Benzo[a]pireno	< 0,1	0,7	0,1	µg/L	04/06/2018	
Carbendazim + Benomil	< 2	120	2	µg/L	04/06/2018	
Carbofurano	< 1	7	1	µg/L	04/06/2018	
Diuron	< 1	90	1	µg/L	04/06/2018	
Endossulfan (a, b e sulfato)	< 0,5	20	0,5	µg/L	04/06/2018	
Endrin	< 0,1	0,6	0,1	µg/L	04/06/2018	
Lindano (γ -HCH)	< 1	2	1	µg/L	04/06/2018	
Metamidofós	< 1	12	1	µg/L	04/06/2018	
Metolacoloro	< 0,5	10	0,5	µg/L	04/06/2018	
Molinato	< 0,5	6	0,5	µg/L	04/06/2018	
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	< 0,3	1	0,3	µg/L	04/06/2018	
Parationa Metilica	< 1	9	1	µg/L	04/06/2018	
Pendimetalina	< 0,5	20	0,5	µg/L	04/06/2018	
Pentaclorofenol	< 0,5	9	0,5	µg/L	04/06/2018	
Permetrina	< 0,5	20	0,5	µg/L	04/06/2018	
Profenofós	< 1	60	1	µg/L	04/06/2018	
Simazina	< 1	2	1	µg/L	04/06/2018	
Trifluralina	< 0,5	20	0,5	µg/L	04/06/2018	
Cloraminas Totais	0,02	4,0	0,01	mg/L	25/05/2018	SM 4500 – Cl -G – DPD Colorimetric Method
Antimônio	< 0,0001	0,005	0,0001	mg/L	29/05/2018	SM 3114 C – Continuous Hydride Generation / AAS
Arsênio	< 0,0002	0,01	0,0002	mg/L	29/05/2018	
Selênio	< 0,001	0,010	0,001	mg/L	29/05/2018	
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	29/05/2018	SM 3112 B - Mercury - Cold/ Vapor Atomic Absorption

ENSAIOS	RESULTADOS	V.M.P.	L.Q.	UNIDADE DE MEDIDA	DATA DE ANÁLISE	METODOLOGIA UTILIZADA
Bário	< 0,50	0,7	0,50	mg/L	29/05/2018	SM 3111 D - Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method
Urânio	< 0,001	0,03	0,001	mg/L	29/05/2018	SM 3125 B - Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry (ICP-MS Method)
Gosto e Odor	<intensidade percepção	6	-	Intensidade (*)	25/05/2018	SM 2150 B - Threshold Odor Test
2,4-D + 2,4,5-T	< 1	30	1	µg/L	04/06/2018	SM 6410 B - Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method
Coliformes Totais	Ausentes	Ausentes	-	NCMF/100mL	25/05/2018	SM 9222 - Membrane Filter Technique For Members of the Coliform Group
Bactérias Heterotróficas	Ausentes	500	1	UFC/mL	25/05/2018	SM 9215 B - Pour Plate Method
<i>Escherichia coli</i>	Ausentes	Ausentes	1	NCMF/100mL	25/05/2018	SM 9222 - Membrane Filter Technique For Members of the Coliform Group
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,05	0,1	0,05	mg/L	25/05/2018	SM 4500-S ²⁻ F - Iodometric Method
Nitrito (como N)	< 1	1	1	mg/L	25/05/2018	SM 4500-NO ₂ ⁻ B - Colorimetric Method
Surfactantes (como LAS)	< 0,10	0,5	0,10	mg/L	04/06/2018	SM 5540 C - Anionic Surfactants as MBAS
1,1-Dicloroetano	< 1	30	1	µg/L	11/06/2018	EPA 8260 - Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)
1,2,3-Triclorobenzeno	< 1	-	1	µg/L	11/06/2018	
1,2-Diclorobenzeno	< 0,001	0,01	0,001	mg/L	11/06/2018	
1,2-Dicloroetano	< 1	10	1	µg/L	11/06/2018	
1,2-Dicloroetano (cis+trans)	< 2	50	2	µg/L	11/06/2018	
1,4-Diclorobenzeno	< 0,001	0,03	0,001	mg/L	11/06/2018	
2,4,6-Triclorofenol	< 0,0005	0,2	0,0005	mg/L	11/06/2018	
Cloreto de Vinila	< 0,5	2	0,5	µg/L	11/06/2018	
Benzeno	< 1	5	1	µg/L	11/06/2018	
Diclorometano	< 1	20	1	µg/L	11/06/2018	
Estireno	< 1	20	1	µg/L	11/06/2018	
Etilbenzeno	< 0,001	0,2	0,001	mg/L	11/06/2018	
Mancozebe	< 50	180	50	µg/L	11/06/2018	
Monoclorobenzeno	< 0,001	0,12	0,001	mg/L	11/06/2018	
Tetracloroeto de Carbono	< 1	4	1	µg/L	11/06/2018	
Tetracloroetano	< 1	40	1	µg/L	11/06/2018	
Tolueno	< 0,001	0,17	0,001	mg/L	11/06/2018	
Clordano	< 0,1	0,2	0,1	µg/L	11/06/2018	
Triclorobenzenos	< 3	20	3	µg/L	11/06/2018	
Tricloroetano	< 1	20	1	µg/L	11/06/2018	
Trihalometanos Totais	< 0,004	0,1	0,004	mg/L	11/06/2018	
Xilenos	< 0,003	0,3	0,003	mg/L	11/06/2018	
Bromato	< 0,01	0,01	0,01	mg/L	11/06/2018	
Clorito	< 0,1	1	0,1	mg/L	11/06/2018	
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	< 2	30	2	µg/L	11/06/2018	EPA 517 - Determination of Glyphosate in Drinking Water by Direct-Aqueous Injection HPLC, Post-Column Derivation, and Fluorescence Detection
Glifosato + AMPA	< 20	500	20	µg/L	11/06/2018	
Tebuconazol	< 1	180	1	µg/L	11/06/2018	EPA 8270 - Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)
Terbufós	< 0,5	1,2	0,5	µg/L	11/06/2018	
Di(2-etilhexil)ftalato	< 1	8	1	µg/L	11/06/2018	

ENSAIOS	RESULTADOS	V.M.P.	L.Q.	UNIDADE DE MEDIDA	DATA DE ANÁLISE	METODOLOGIA UTILIZADA
Acrilamida	< 0,1	0,5	0,1	µg/L	11/06/2018	EPA SW 846 - 8316
Ácidos Haloacéticos Total	< 0,033	0,08	0,033	mg/L	11/06/2018	EPA 552.3

LEGENDA:

L.Q.: Limite de Quantificação.

V.M.P.: Valor Máximo Permitido – Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, que através do Artigo 864, inciso CXXXIII revogou a Portaria 2.914, de 12 de dezembro de 2011.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22ª edição.

INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS:

Os resultados obtidos dos ensaios executados atendem aos padrões de potabilidade conforme limites estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, que através do Artigo 864, inciso CXXXIII revogou a Portaria 2.914, de 12 de dezembro de 2011.

NOTAS GERAIS:

Plano de amostragem: Elaborado conforme PG-SGI-17 R03 e PG-SGI-37 R05. Executado com o acompanhamento do Cliente.

Conformidade e validade das análises: O Sistema de Gestão da Qualidade Labortechnic garante que as amostras foram coletadas, preservadas e analisadas de maneira correta e dentro do prazo de validade de cada ensaio de acordo com os Procedimentos de Coleta e Preservação de Amostras e métodos analíticos vigentes.

Declarações de alcance: O(s) resultado(s) se refere(m) somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este Boletim Analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Incertezas: Encontram-se nos registros brutos da Labortechnic e podem ser consultados pelo cliente assim que o mesmo desejar.

Observações finais: Não se aplica.

Revisor:

Responsável pelo Projeto:



Silviany Donha Gonçalves
Diretora Técnica / CRF-SP 11116 / CRQ 4ª Região 04429576

ANEXO 03

Amostra de água após o contato de 14 dias com o composto polimérico impermeabilizante

BOLETIM ANALÍTICO

Projeto nº: 0583P18

Data de emissão do BA: 15/06/2018

DADOS DO CLIENTE

Cliente:	L.A. FALCÃO BAUER CENTRO TECNOLÓGICO DE CONTROLE DA QUALIDADE LTDA.
Endereço:	Rua Aquinos, 111 – Água Branca – São Paulo / SP.
Solicitante:	Paulo Henrique Oliveira – Laboratório de Argamassa e Revestimento.

 Ensaios
 NBR ISO/IEC
 17025


CRL 0494

DADOS DA AMOSTRA

Amostra nº:	18.05.144433	Data e hora do início teste:	22/05/2018 – 15h30min.
		Data e hora do término teste:	25/05/2018 – 15h30min.
Coletor:	Labortechnic – Marcelo	Material analisado:	Água de contato com corpo de prova.
Identificação da Amostra/Ponto de Coleta:		CORPO DE PROVA – Marca Comercial: BS-CRYL/IT. Fabricante: Britos Impermeabilizantes – Data Fabricação: 09/04/2018 – validade 06 meses - APÓS TESTE.	

DADOS DO RECEBIMENTO DA AMOSTRA NO LABORATÓRIO
Data e Hora do recebimento: 21/05/2018 às 16h25min. (recebimento do corpo de prova no laboratório)

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA – PARTE 01

ENSAIOS	RESULTADOS	V.M.P.	L.Q.	UNIDADE DE MEDIDA	DATA DE ANÁLISE	METODOLOGIA UTILIZADA
Alumínio	< 0,1	0,2	0,1	mg/L	29/05/2018	SM 3111 D - Aluminum - Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method
Amônia (como NH ₃)	< 0,4	1,5	0,4	mg/L	29/05/2018	SM 4500 NH ₃ C - Ammonia (Nitrogen) - Titrimetric Method
Cádmio	< 0,0013	0,005	0,0013	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Chumbo	< 0,01	0,01	0,01	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Cianetos	< 0,014	0,07	0,014	mg/L	25/05/2018	SM 4500 CN ⁻ C - Total Cyanide after Distillation / SM 4500 CN ⁻ F - Cyanide-Selective Electrode Method
Cloretos	8,0	250	0,7	mg/L	25/05/2018	SM 4500-Cl ⁻ B - Argentometric Method
Cloro Residual Livre	< 0,01	0,2 – 5	0,01	mg/L	25/05/2018	SM 4500 – Cl – G – DPD Colorimetric Method
Cobre	< 0,03	2	0,03	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Cor Aparente	< 6	15	6	mgPt-Co/L	25/05/2018	SM 2120 C - Color - Spectrophotometric-Single-Wavelength Method
Cromo	< 0,019	0,05	0,019	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Dureza	16,00	500	0,75	mg/L	25/05/2018	SM 2340 C - Hardness - EDTA Titrimetric Method
Ferro	< 0,08	0,3	0,08	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Fluoretos	0,8	1,5	0,5	mg/L	28/05/2018	SM 4500 F ⁻ C - Ion-Selective Electrode Method
Manganês	< 0,02	0,1	0,02	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Níquel	< 0,05	0,07	0,05	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Nitratos (como N)	< 1,0	10	1,0	mg/L	28/05/2018	SM 4500-NO ₃ ⁻ - Nitrate Electrode Method
pH (a 20 °C)	7,46	6,0 – 9,5	2 - 12	-	25/05/2018	SW 4500 -H +B - pH Value – Eletrometric Method
Sódio	< 1	200	1	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Sólidos Totais Dissolvidos	17	1000	10	mg/L	28/05/2018	SM 2540 C - Total Dissolved Solids Dried at 180°C
Sulfatos	7	250	5	mg/L	28/05/2018	SM 4500 SO ₄ ²⁻ E - Turbidimetric Method
Turbidez	0,5	5	0,4	uT	25/05/2018	SM 2130 B - Turbidity Nephelometric Method
Temperatura	20,5	-	0 – 100	°C	25/05/2018	SM 2550 A - Temperature
Zinco	0,03	5	0,01	mg/L	29/05/2018	SM 3111 B - Direct Air-Acetylene Flame Method

LEGENDA:

L.Q.: Limite de Quantificação.

V.M.P.: Valor Máximo Permitido – Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, que através do Artigo 864, inciso CXXXIII revogou a Portaria 2.914, de 12 de dezembro de 2011.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22ª edição.

(*) uH: unidade Hazen (mg/Pt-Co/L).

NOTAS GERAIS:

Plano de amostragem: Elaborado conforme PG-SGI-17 R03 e PG-SGI-37 R05. Executado com o acompanhamento do Cliente.

Conformidade e validade das análises: O Sistema de Gestão da Qualidade Labortechnic garante que as amostras foram coletadas, preservadas e analisadas de maneira correta e dentro do prazo de validade de cada ensaio de acordo com os Procedimentos de Coleta e Preservação de Amostras e métodos analíticos vigentes.

Declarações de alcance: O(s) resultado(s) se refere(m) somente à(s) amostra(s) analisada(s). Esse Boletim Analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Incertezas: Encontram-se nos registros brutos da Labortechnic e podem ser consultados pelo cliente assim que o mesmo desejar.

Observações finais: Não se aplica.

Revisor:

Responsável pelo Projeto:



Silviany Donha Gonçalves
Diretora Técnica
CRF-SP 11116 / CRQ 4ª Região 04429576

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0494.

BOLETIM ANALÍTICO

Projeto nº: 0583P18

Data de emissão do BA: 15/06/2018

DADOS DO CLIENTE

Cliente:	L.A. FALCÃO BAUER CENTRO TECNOLÓGICO DE CONTROLE DA QUALIDADE LTDA.
Endereço:	Rua Aquinos, 111 – Água Branca – São Paulo / SP.
Solicitante:	Paulo Henrique Oliveira – Laboratório de Argamassa e Revestimento.

DADOS DA AMOSTRA

Amostra nº:	18.05.144433	Data e hora do início teste:	22/05/2018 – 15h30min.
		Data e hora do término teste:	25/05/2018 – 15h30min.
Coletor:	Labortechnic – Marcelo	Material analisado:	Água de contato com corpo de prova.
Identificação da Amostra/Ponto de Coleta:		CORPO DE PROVA – Marca Comercial: BS-CRYL/IT. Fabricante: Britos Impermeabilizantes – Data Fabricação: 09/04/2018 – validade 06 meses - APÓS TESTE.	

DADOS DO RECEBIMENTO DA AMOSTRA NO LABORATÓRIO

Data e Hora do recebimento:	21/05/2018 às 16h25min. (recebimento do corpo de prova no laboratório)
------------------------------------	--

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA – PARTE 02

ENSAIOS	RESULTADOS	V.M.P.	L.Q.	UNIDADE DE MEDIDA	DATA DE ANÁLISE	METODOLOGIA UTILIZADA
Alaclor	< 0,1	20	0,1	µg/L	04/06/2018	SM 6410 B – Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method
Aldicarbe + Aldicarbe Sulfona + Aldicarbe Sulfóxido	< 3	10	3	µg/L	04/06/2018	
Aldrin + Dieldrin	< 0,03	0,03	0,03	µg/L	04/06/2018	
Atrazina	< 0,5	2	0,5	µg/L	04/06/2018	
Benzo[a]pireno	< 0,1	0,7	0,1	µg/L	04/06/2018	
Carbendazim + Benomil	< 2	120	2	µg/L	04/06/2018	
Carbofurano	< 1	7	1	µg/L	04/06/2018	
Diuron	< 1	90	1	µg/L	04/06/2018	
Endossulfan (a, b e sulfato)	< 0,5	20	0,5	µg/L	04/06/2018	
Endrin	< 0,1	0,6	0,1	µg/L	04/06/2018	
Lindano (γ -HCH)	< 1	2	1	µg/L	04/06/2018	
Metamidofós	< 1	12	1	µg/L	04/06/2018	
Metolacoloro	< 0,5	10	0,5	µg/L	04/06/2018	
Molinato	< 0,5	6	0,5	µg/L	04/06/2018	
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	< 0,3	1	0,3	µg/L	04/06/2018	
Parationa Metílica	< 1	9	1	µg/L	04/06/2018	
Pendimetalina	< 0,5	20	0,5	µg/L	04/06/2018	
Pentaclorofenol	< 0,5	9	0,5	µg/L	04/06/2018	
Permetrina	< 0,5	20	0,5	µg/L	04/06/2018	
Profenofós	< 1	60	1	µg/L	04/06/2018	
Simazina	< 1	2	1	µg/L	04/06/2018	
Trifluralina	< 0,5	20	0,5	µg/L	04/06/2018	
Cloraminas Totais	0,02	4,0	0,01	mg/L	25/05/2018	SM 4500 – Cl-G – DPD Colorimetric Method
Antimônio	< 0,0001	0,005	0,0001	mg/L	29/05/2018	SM 3114 C – Continuous Hydride Generation / AAS
Arsênio	< 0,0002	0,01	0,0002	mg/L	29/05/2018	
Selênio	< 0,001	0,010	0,001	mg/L	29/05/2018	
Mercúrio	< 0,001	0,001	0,001	mg/L	29/05/2018	SM 3112 B – Mercury - Cold/ Vapor Atomic Absorption

ENSAIOS	RESULTADOS	V.M.P.	L.Q.	UNIDADE DE MEDIDA	DATA DE ANÁLISE	METODOLOGIA UTILIZADA
Bário	< 0,50	0,7	0,50	mg/L	29/05/2018	SM 3111 D - Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method
Urânio	< 0,001	0,03	0,001	mg/L	29/05/2018	SM 3125 B - Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry (ICP-MS Method)
Gosto e Odor	<intensidade percepção	6	-	Intensidade (*)	25/05/2018	SM 2150 B - Threshold Odor Test
2,4-D + 2,4,5-T	< 1	30	1	µg/L	04/06/2018	SM 6410 B - Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method
Coliformes Totais	Ausentes	Ausentes	-	NCMF/100mL	25/05/2018	SM 9222 - Membrane Filter Technique For Members of the Coliform Group
Bactérias Heterotróficas	Ausentes	500	1	UFC/mL	25/05/2018	SM 9215 B - Pour Plate Method
<i>Escherichia coli</i>	Ausentes	Ausentes	1	NCMF/100mL	25/05/2018	SM 9222 - Membrane Filter Technique For Members of the Coliform Group
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,05	0,1	0,05	mg/L	25/05/2018	SM 4500-S ²⁻ F - Iodometric Method
Nitrito (como N)	< 1	1	1	mg/L	25/05/2018	SM 4500-NO ₂ ⁻ B - Colorimetric Method
Surfactantes (como LAS)	< 0,10	0,5	0,10	mg/L	04/06/2018	SM 5540 C - Anionic Surfactants as MBAS
1,1-Dicloroetano	< 1	30	1	µg/L	11/06/2018	EPA 8260 - Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)
1,2,3-Triclorobenzeno	< 1	-	1	µg/L	11/06/2018	
1,2-Diclorobenzeno	< 0,001	0,01	0,001	mg/L	11/06/2018	
1,2-Dicloroetano	< 1	10	1	µg/L	11/06/2018	
1,2-Dicloroetano (cis+trans)	< 2	50	2	µg/L	11/06/2018	
1,4-Diclorobenzeno	< 0,001	0,03	0,001	mg/L	11/06/2018	
2,4,6-Triclorofenol	< 0,0005	0,2	0,0005	mg/L	11/06/2018	
Cloreto de Vinila	< 0,5	2	0,5	µg/L	11/06/2018	
Benzeno	< 1	5	1	µg/L	11/06/2018	
Diclorometano	< 1	20	1	µg/L	11/06/2018	
Estireno	< 1	20	1	µg/L	11/06/2018	
Etilbenzeno	< 0,001	0,2	0,001	mg/L	11/06/2018	
Mancozebe	< 50	180	50	µg/L	11/06/2018	
Monoclorobenzeno	< 0,001	0,12	0,001	mg/L	11/06/2018	
Tetracloroeto de Carbono	< 1	4	1	µg/L	11/06/2018	
Tetracloroetano	< 1	40	1	µg/L	11/06/2018	
Tolueno	< 0,001	0,17	0,001	mg/L	11/06/2018	
Clordano	< 0,1	0,2	0,1	µg/L	11/06/2018	
Triclorobenzenos	< 3	20	3	µg/L	11/06/2018	
Tricloroetano	< 1	20	1	µg/L	11/06/2018	
Trihalometanos Totais	< 0,004	0,1	0,004	mg/L	11/06/2018	
Xilenos	< 0,003	0,3	0,003	mg/L	11/06/2018	
Bromato	< 0,01	0,01	0,01	mg/L	11/06/2018	
Clorito	< 0,1	1	0,1	mg/L	11/06/2018	
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	< 2	30	2	µg/L	11/06/2018	EPA 517 - Determination of Glyphosate in Drinking Water by Direct-Aqueous Injection HPLC, Post-Column Derivation, and Fluorescence Detection
Glifosato + AMPA	< 20	500	20	µg/L	11/06/2018	
Tebuconazol	< 1	180	1	µg/L	11/06/2018	EPA 8270 - Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)
Terbufós	< 0,5	1,2	0,5	µg/L	11/06/2018	
Di(2-etilhexil)ftalato	< 1	8	1	µg/L	11/06/2018	

ENSAIOS	RESULTADOS	V.M.P.	L.Q.	UNIDADE DE MEDIDA	DATA DE ANÁLISE	METODOLOGIA UTILIZADA
Acrilamida	< 0,1	0,5	0,1	µg/L	11/06/2018	EPA SW 846 - 8316
Ácidos Haloacéticos Total	< 0,033	0,08	0,033	mg/L	11/06/2018	EPA 552.3

LEGENDA:

L.Q.: Limite de Quantificação.

V.M.P.: Valor Máximo Permitido – Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, que através do Artigo 864, inciso CXXXIII revogou a Portaria 2.914, de 12 de dezembro de 2011.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22ª edição.

INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS:

Os resultados obtidos dos ensaios executados atendem aos padrões de potabilidade conforme limites estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, que através do Artigo 864, inciso CXXXIII revogou a Portaria 2.914, de 12 de dezembro de 2011.

NOTAS GERAIS:

Plano de amostragem: Elaborado conforme PG-SGI-17 R03 e PG-SGI-37 R05. Executado com o acompanhamento do Cliente.

Conformidade e validade das análises: O Sistema de Gestão da Qualidade Labortechnic garante que as amostras foram coletadas, preservadas e analisadas de maneira correta e dentro do prazo de validade de cada ensaio de acordo com os Procedimentos de Coleta e Preservação de Amostras e métodos analíticos vigentes.

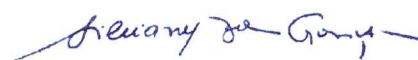
Declarações de alcance: O(s) resultado(s) se refere(m) somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este Boletim Analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Incertezas: Encontram-se nos registros brutos da Labortechnic e podem ser consultados pelo cliente assim que o mesmo desejar.

Observações finais: Não se aplica.

Revisor:

Responsável pelo Projeto:



Silvianny Donha Gonçalves
Diretora Técnica / CRF-SP 11116 / CRQ 4ª Região 04429576

ANEXO 04

Figuras do corpo de prova durante o ensaio

ENSAIO COM CORPO DE PROVA

L.A. FALCÃO BAUER

ABNT NBR 12.170 - itens 3.2.1 e 3.3.2.

*Corpo de prova BS-CRYL/IT – Fabricante Britos Impermeabilizantes
Data de fabricação: 09/04/2018 – Validade 6 meses.*

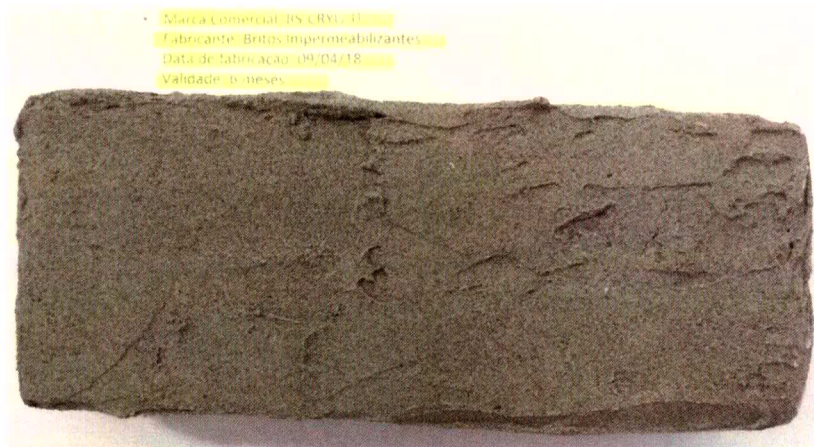


Figura 1. Corpo de prova utilizado nos ensaios descritos na ABNT NBR 12.170.

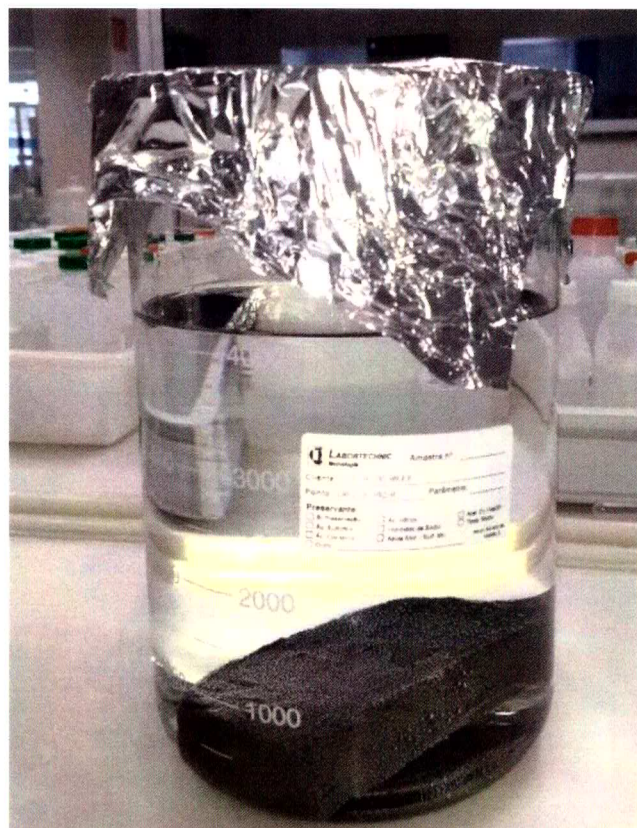


Figura 2. Corpo de prova BS-CRYL/IT durante os ensaios descritos na ABNT NBR 12.170, itens 3.2.1 e 3.3.2.