



ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 8

RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS – ITAL / CENTRO DE PESQUISA DE EMBALAGENS

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0259	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>EMBALAGENS</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
EMBALAGENS DE PRODUTOS PERIGOSOS DOS TIPOS: - TAMBORES METÁLICOS - TAMBORES DE PLÁSTICO - TAMBORES DE COMPENSADO - TAMBORES DE PAPELÃO - BOMBONAS METÁLICAS - BOMBONAS DE PLÁSTICO - EMBALAGENS COMPOSTAS COM FORMA DE TAMBOR - CAIXAS DE MADEIRA NATURAL - CAIXAS DE COMPENSADO - CAIXAS DE MADEIRA RECONSTITUÍDA - CAIXAS DE PAPELÃO - CAIXAS DE PLÁSTICO - CAIXAS DE AÇO OU ALUMÍNIO - EMBALAGENS COMPOSTAS COM FORMA DE CAIXA - SACOS DE UMA FOLHA OU MULTIFOLIADOS, COM OU SEM COSTURA LATERAL	Ensaio de queda	IMDG-CODE 2020 Edition (AMDT 40/20) - item 6.1.5.3 DGR-IATA 2023 Edition (64 th) - item 6.3.3 Resolução ANTT 5947 (01/06/2021) - item 6.1.5.3 Resolução ANTT 5998 (03/11/2022) - item 6.1.5.3

“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente”

Em, 04/03/2024

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0259	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>EMBALAGENS</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
EMBALAGENS DE PRODUTOS PERIGOSOS DESTINADAS A CONTER LÍQUIDOS, EXCETO EMBALAGENS INTERNAS DE EMBALAGENS COMBINADAS	Ensaio de estanqueidade	IMDG-CODE 2020 Edition (AMDT 40/20) - item 6.1.5.4 DGR-IATA 2023 Edition (64 th) - item 6.3.4 Resolução ANTT 5947 (01/06/2021) - item 6.1.5.4 Resolução ANTT 5998 (03/11/2022) - item 6.1.5.4
EMBALAGENS DE PRODUTOS PERIGOSOS DE METAL OU PLÁSTICO E EMBALAGENS COMPOSTAS DESTINADAS A LÍQUIDOS, EXCETO EMBALAGENS INTERNAS DE EMBALAGENS COMBINADAS	Ensaio de pressão hidráulica	IMDG-CODE 2020 Edition (AMDT 40/20) - item 6.1.5.5 DGR-IATA 2023 Edition (64 th) - item 6.3.5 Resolução ANTT 5947 (01/06/2021) - item 6.1.5.5 Resolução ANTT 5998 (03/11/2022) - item 6.1.5.5
EMBALAGENS DE PRODUTOS PERIGOSOS, EXCETO SACOS	Ensaio de empilhamento	IMDG-CODE 2020 Edition (AMDT 40/20) - item 6.1.5.6 DGR-IATA 2023 Edition (64 th) - item 6.3.6 Resolução ANTT 5947 (01/06/2021) - item 6.1.5.6 Resolução ANTT 5998 (03/11/2022) - item 6.1.5.6
CONTENTORES FLEXÍVEIS (IBC) PARA PRODUTOS PERIGOSOS	Ensaio de içamento pelo topo	IMDG-CODE 2020 Edition (AMDT 40/20) - item 6.5.6.5 Resolução ANTT 5947 (01/06/2021) - item 6.5.6.5 Resolução ANTT 5998 (03/11/2022) - item 6.5.6.5
	Ensaio de empilhamento	IMDG-CODE 2020 Edition (AMDT 40/20) - item 6.5.6.6 Resolução ANTT 5947 (01/06/2021) - item 6.5.6.6 Resolução ANTT 5998 (03/11/2022) - item 6.5.6.6
	Ensaio de queda	IMDG-CODE 2020 Edition (AMDT 40/20) - item 6.5.6.9 Resolução ANTT 5947 (01/06/2021) - item 6.5.6.9 Resolução ANTT 5998 (03/11/2022) - item 6.5.6.9

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 3

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0259	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>EMBALAGENS</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
CONTENTORES FLEXÍVEIS (IBC) PARA PRODUTOS PERIGOSOS	Ensaio de rasgamento	IMDG-CODE 2020 Edition (AMDT 40/20) - item 6.5.6.10 Resolução ANTT 5947 (01/06/2021) - item 6.5.6.10 Resolução ANTT 5998 (03/11/2022) - item 6.5.6.10
	Ensaio de tombamento	IMDG-CODE 2020 Edition (AMDT 40/20) - item 6.5.6.11 Resolução ANTT 5947 (01/06/2021) - item 6.5.6.11 Resolução ANTT 5998 (03/11/2022) - item 6.5.6.11
	Ensaio de aprumo	IMDG-CODE 2020 Edition (AMDT 40/20) - item 6.5.6.12 Resolução ANTT 5947 (01/06/2021) - item 6.5.6.12 Resolução ANTT 5998 (03/11/2022) - item 6.5.6.12
CONTENTORES FLEXÍVEIS (IBC)	Ensaio de levantamento cíclico pelas alças	ABNT ABNT NBR 16029:2012, item 5.3.1 + Anexo B
	Ensaio de queda livre	ABNT NBR 16029:2012, item 5.3.3 + Anexo F
	Ensaio de compressão (empilhamento)	ABNT NBR 16029:2012, item 5.3.2 + Anexo C
	Determinação de características físicas	MA-CE.183
TODOS OS TIPOS DE EMBALAGENS SUJEITAS A EMPILHAMENTO	Compressão com condicionamento (warehouse / vehicle stacking)	ASTM D 4169:2022, item 11 ASTM D 4577:2019
TODOS OS TIPOS DE EMBALAGEM	Ensaio de queda livre com condicionamento (manual handling)	ASTM D 4169:2022, item 10 ASTM D 5276:2019
<u>PRODUTOS DE BORRACHA E PLÁSTICO</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
COMPONENTES ELASTOMÉRICOS DE PANELA DE PRESSÃO DE USO DOMÉSTICO	Ensaio de deformação permanente à compressão	ABNT NBR 11823:2016, item 4.3.2.1 (e) e Anexo B
ELASTÔMERO VULCANIZADO	Microdureza IRHD	ASTM D1415:2018 – Tipo M

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 4

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0259	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>EMBALAGENS</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
EMBALAGENS DESTINADAS AO ACONDICIONAMENTO DE PRODUTOS PARA SAÚDE	Integridade da selagem sem e com envelhecimento acelerado Faixa: ≤ 10 %ur e 50 %ur	ASTM F1929:2023, Método A ASTM F3039:2023, Método A ASTM F1980:2021
	Resistência da selagem à tração sem e com envelhecimento acelerado Faixa: ≤ 10 %ur e 50 %ur	ASTM F88/F88M:2023, Técnicas A e B ABNT NBR 14990-7:2004, versão corrigida 2005, item 7.2.2.6 ABNT NBR 14990-8:2013, versão corrigida 2013, item 4.1 f) ASTM F1980:2021
EMBALAGENS DESTINADAS AO ENVASILHAMENTO DE ÁLCOOL	Ensaio de rotulagem	Portaria Inmetro nº 460 de 18/11/21, Anexo A, item 2.1.1 e Anexo I, item 6
	Ensaio de tampa	Portaria Inmetro nº 460 de 18/11/21, Anexo A, item 2.1.2 e Anexo I, item 5.2 b)
	Ensaio de estabilidade	Portaria Inmetro nº 460 de 18/11/21, Anexo A, item 2.2 e Anexo I, item 5.1 b)
	Ensaio de queda livre	Portaria Inmetro nº 460 de 18/11/21, Anexo A, item 2.3 e Anexo I, item 5.1 c)
	Ensaio de vedação	Portaria Inmetro nº 460 de 18/11/21, Anexo A, item 2.4 e Anexo I, item 5.1 f)
	Ensaio de medição do orifício de saída	Portaria Inmetro nº 460 de 18/11/21, Anexo A, item 2.5 e Anexo I, item 5.2 a)
	Ensaio de rigidez	Portaria Inmetro nº 460 de 18/11/21, Anexo A, item 2.6 e Anexo I, item 5.1 d)
	Ensaio de capacidade pelo método volumétrico	Portaria Inmetro nº 460 de 18/11/21, Anexo A, item 2.7 e Anexo I, item 5.1 e)
<u>CELULOSE, PAPEL E PRODUTOS DE PAPEL</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
PAPELÃO ONDULADO	Determinação da resistência à compressão de coluna	ABNT NBR 6737:2009
	Determinação da capacidade de absorção de água (Método Cobb)	ABNT NBR NM-ISO 535:1999, versão corrigida 2011

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 5

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0259	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>PRODUTOS DE BORRACHA E PLÁSTICO</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
COMPONENTES ELASTOMÉRICOS DE PANELA DE PRESSÃO DE USO DOMÉSTICO	Ensaio de envelhecimento - Variação do volume e da dureza IRHD antes e após condicionamento em simulantes	ABNT NBR 11823:2016, item 4.3.2.1 (a) a (d) e Anexo A
<u>EMBALAGENS</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
MATERIAIS, EMBALAGENS E EQUIPAMENTOS PLÁSTICOS QUE ENTRAM EM CONTATO COM ALIMENTOS	Migração total (método gravimétrico) Água: LQ: 20 mg/kg ou 3,0 mg/dm ² Ácido acético 3%: LQ: 20 mg/kg ou 3,0 mg/dm ² Solução de etanol 10% a 95% : LQ: 20 mg/kg ou 3,0 mg/dm ² Isooctano: 20 mg/kg ou 3,0 mg/dm ²	EN 1186-1:2002 EN 1186-3:2022 Anvisa Resolução RDC nº 51, de 26/11/10 Anvisa Resolução RDC nº 589, de 20/12/21
	Migração específica de acetato de vinila por cromatografia gasosa com detector por ionização de chama (GC-FID) Água: LQ: 2,4 mg/kg Ácido acético 3%: LQ: 2,4 mg/kg Solução de etanol 10%, 15%, 20% e 50%: LQ: 2,4 mg/kg Gorduroso (azeite de oliva): LQ: 2,4 mg/kg	SFS-EN 13130-1:2004 CEN/TS 13130-9:2005 Anvisa Resolução RDC nº 51, de 26/11/10 Anvisa Resolução RDC nº 56, de 16/11/12
	Migração específica de ácido tereftálico por cromatografia líquida de alta eficiência com detector de arranjo de diodos (HPLC-DAD) Água: LQ: 0,7 mg/ kg Ácido acético 3%: LQ: 0,7 mg/kg Solução de etanol 10% e 50%: LQ: 0,7 mg/kg Gorduroso (azeite de oliva): LQ: 2,0 mg/ kg	SFS-EN 13130-1:2004 SFS-EN 13130-2:2004 Anvisa Resolução RDC nº 51, de 26/11/10 Anvisa Resolução RDC nº 56, de 16/11/12
	Migração específica de metais em ácido acético 3% por espectrometria de emissão ótica com plasma indutivamente acoplado (ICP-OES) Antimônio: LQ: 20,0 µg/kg Arsênio: LQ: 5,0 µg/kg Bário: LQ: 200,0 µg/kg Boro: LQ: 200,0 µg/kg Cádmio: LQ: 2,0 µg/kg Chumbo: LQ: 4,0 µg/kg Prata: LQ: 20,0 µg/kg Zinco: LQ: 200,0 µg/kg Cobre: LQ: 200,0 µg/kg Cromo: LQ: 20,0 µg/kg Estanho: LQ: 200,0 µg/kg Mercúrio: LQ: 1,0 µg/kg	EN 1186-1:2002 EN 1186-3:2022 Anvisa Resolução RDC nº 51, de 26/11/10 Anvisa Resolução RDC nº 52, de 26/11/10 Anvisa Resolução RDC nº 326, de 03/12/19

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 6

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0259	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
EMBALAGENS	ENSAIOS QUÍMICOS	
MATERIAIS, EMBALAGENS E EQUIPAMENTOS PLÁSTICOS QUE ENTRAM EM CONTATO COM ALIMENTOS	Migração específica de Fluoreto por espectrometria UV-VIS LQ: 200,0 µg/kg	EN 1186-1:2002 EN 1186-3:2022 APHA, 23 rd Ed. 2017, Method 4500-F Anvisa Resolução RDC nº 51, de 26/11/10 Anvisa Resolução RDC nº 52, de 26/11/10 Anvisa Resolução RDC nº 326, de 03/12/19
	Migração específica de bisfenol A (BPA) por cromatografia líquida de alta eficiência com detector de fluorescência (HPLC-FLD) Água: LQ: 0,03 mg/kg Ácido acético 3%: LQ: 0,03 mg/kg Solução de etanol 10% e 50%: LQ: 0,03 mg/kg Gorduroso (azeite de oliva): LQ: 0,30 mg/kg Gorduroso (etanol 95%): LQ: 0,03 mg/kg	SFS-EN 13130-1:2004 CEN/TS 13130-13:2005 Anvisa Resolução RDC nº 51, de 26/11/10 Anvisa Resolução RDC nº 589, de 20/12/21
	Migração específica de monoetilenoglicol e dietilenoglicol (MEG/DEG) por cromatografia gasosa com detector por ionização de chama (GC-FID) Monoetilenoglicol: Água: LQ: 5,0 mg/kg Ácido acético 3%: LQ: 5,0 mg/kg Solução de etanol 10% e 50%: LQ: 5,0 mg/kg Gorduroso (azeite de oliva): LQ: 5,0 mg/kg Gorduroso (etanol 95%): LQ: 5,0 mg/kg Dietilenoglicol: Água: LQ: 5,0 mg/kg Ácido acético 3%: LQ: 5,0 mg/kg Solução de etanol 10% e 50%: LQ: 5,0 mg/kg Gorduroso (azeite de oliva): LQ: 5,0 mg/kg Gorduroso (etanol 95%): LQ: 5,0 mg/kg	SFS-EN 13130-1:2004 SFS-EN 13130-7:2004 Anvisa Resolução RDC nº 51, de 26/11/10 Anvisa Resolução RDC nº 56, de 16/11/12 Anvisa Resolução RDC nº 326, de 03/12/19
	Migração específica de ε-caprolactama por cromatografia gasosa com detector por ionização de chama (GC-FID) Água: LQ: 1,8 mg/kg Ácido acético 3%: LQ: 1,9 mg/kg Solução de etanol 10%: LQ: 2,1 mg/kg Solução de etanol 50%: LQ: 2,0 mg/kg Gorduroso (azeite de oliva): LQ: 2,1 mg/kg Gorduroso (etanol 95%): LQ: 1,2 mg/kg	SFS-EN 13130-1:2004 CEN/TS 13130-16:2005 Anvisa Resolução RDC nº 51, de 26/11/10 Anvisa Resolução RDC nº 56, de 16/11/12 Anvisa Resolução RDC nº 326, de 03/12/19

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 7

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0259	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
EMBALAGENS	ENSAIOS QUÍMICOS	
MATERIAIS, EMBALAGENS E EQUIPAMENTOS CELULÓSICOS QUE ENTRAM EM CONTATO COM ALIMENTOS	Migração total (método gravimétrico) Água: LQ: 3,0 mg/dm ² Ácido acético 3%: LQ: 3,0 mg/dm ² Solução de etanol 10% a 95%: LQ: 3,0 mg/dm ² n-Heptano: 3,0 mg/dm ²	Anvisa Resolução RDC nº 88, de 29/06/16 Anvisa Resolução RDC nº 51, de 26/11/10
	Determinação de metais em extrato aquoso a frio e a quente por espectrometria de emissão ótica com plasma indutivamente acoplado (ICP OES) Cádmio: LQ: 0,05 µg/g Chumbo: LQ: 0,10 µg/g Mercúrio: LQ: 0,06 µg/g	BS EN 645:1994 BS EN 647:1994 SFS-EN 12497:2005 Anvisa Resolução RDC nº 88, de 29/06/16
	Migração específica de metais em ácido acético 3% por espectrometria de emissão ótica com plasma indutivamente acoplado (ICP OES) Antimônio: LQ: 20 µg/kg Arsênio: LQ: 5 µg/kg Boro: LQ: 200 µg/kg Bário: LQ: 200 µg/kg Cromo: LQ: 20 µg/kg Cobre: LQ: 200 µg/kg Estanho: LQ: 200 µg/kg Prata: LQ: 20 µg/kg Zinco: LQ: 200 µg/kg	Anvisa Resolução RDC nº 88, de 29/06/16 Anvisa Resolução RDC nº 51, de 26/11/10
	Migração específica de Fluoreto por espectrometria UV-VIS LQ: 200 µg/kg	Anvisa Resolução RDC nº 88, de 29/06/16 APHA, 23 rd Ed. 2017, Method 4500-F Anvisa Resolução RDC nº 51, de 26/11/10
FILMES/LAMINADOS, PLÁSTICOS FLEXÍVEIS, CHAPAS PLÁSTICAS, LAMINADOS COM PAPEL E CARTÃO	Taxa de permeabilidade ao vapor d'água por sensor infravermelho – TPVA LQ: 0,01g água/(m ² .dia) a 38 °C/90 %ur e a 38 °C/100 %ur	ASTM F1249:2020

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 8

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0259	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>PRODUTOS QUÍMICOS</u>	<u>ENSAIOS QUÍMICOS</u>	
PIGMENTOS E CORANTES	Migração específica de metais por espectrometria de emissão ótica com plasma indutivamente acoplado (ICP-OES) Antimônio: LQ: 2,5 mg/kg Arsênio: LQ: 2,5 mg/kg Bário: LQ: 2,5 mg/kg Cádmio: LQ: 2,5 mg/kg Chumbo: LQ: 2,5 mg/kg Cromo: LQ: 2,5 mg/kg Mercúrio: LQ: 2,5 mg/kg Selênio: LQ: 2,5 mg/kg Zinco: LQ: 2,5 mg/kg	Council of Europe – Resolution AP (89) DIN 53770-1:2007 DIN 53770-16:2007 Anvisa Resolução RDC nº 52, de 26/11/10
X-X-X-X-X-X	X-X-X-X-X-X	X-X-X-X-X-X