



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL ANDRÉA DE MACEDO VALÉRIO

Tradutora Pública Juramentada

Registro: 532 - J.C.P.

Rua Padre Anchieta 2177, apt. 1202 – CEP 80730-000 – Curitiba – Paraná – Brasil
Telefone: 30241304 Celular: 988072708 E-mail: tradutorapublica@gmail.com
OAB/PR: 35.054 CPF/MF: 662.455.599-87

Tradução: 46

Documento: Relatório de Análise

Arquivo: L. 398, fls. 79

Idioma a Traduzir: Inglês

Data: 9 de março de 2022

Andréa de Macedo Valério, Intérprete Comercial e Tradutora Pública matriculada e juramentada na Meritíssima Junta Comercial do Estado do Paraná traduziu, em razão de seu ofício, o documento supracitado e escrito no idioma mencionado, cuja tradução é a seguinte:



Polyflor Ltd
PO Box 3 Radcliffe New Road, Whitefield
M45 7NR MANCHESTER
United Kingdom (Reino Unido)

Sua notificação de
26-02-2021

Sua referência

Data
23-03-2021

Relatório de Análise 21.01273.03

Ensaio requeridos:

Norma EN 13501-1 (2019)

Identificação da amostra	Informação dada pelo cliente	Data do recebimento
T2104373	OHMEGA EC	26-02-2021

Kristina De Temmerman
Responsável pelo pedido

Este relatório pode ser reproduzido, desde que seja apresentado em sua forma integral, sem a autorização por escrito da Centexbel. Os resultados da análise abrangem as amostras recebidas. A Centexbel não se responsabiliza pela representatividade das amostras. Ao avaliar a observância às especificações, não levamos em conta a incerteza sobre os resultados do ensaio.



CENTEXBEL - centro de competência têxtil - www.centexbel.be - www.vkc.be

GENT - Technologiepark 70 • BE-9052 Zwijnaarde, Bélgica • fone +32 9 220 41 51 • fax +32 9 220 49 55 • gent@centexbel.be

GRÂCE-HOLLOGNE • Rue du Travail 5 • BE-4460 Grâce-Hollogne, Bélgica • fone +32 4 296 8200 • g-h@centexbel.de

KORTRIJK • Etienne Sabbelaan 49 • BE-8500 Kortrijk, Bélgica • fone +32 56 29 27 00 • fax +32 56 29 27 01 • info@vkc.be

VAT BE 0459.218.289 • IBAN BE44 2100 4729 6545 • BIC GEBABEBB

Assinado digitalmente por Centexbel





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ANDRÉA DE MACEDO VALÉRIO

Tradutora Pública Juramentada

Registro: 532 - J.C.P.

Rua Padre Anchieta 2177, apt. 1202 – CEP 80730-000 – Curitiba – Paraná – Brasil
Telefone: 30241304 Celular: 988072708 E-mail: tradutorapublica@gmail.com
OAB/PR: 35.054 CPF/MF: 662.455.599-87

Tradução: 46

Documento: Relatório de Análise (Continuação)

Arquivo: L. 398, fls. 80

Idioma a Traduzir: Inglês

Data: 9 de março de 2022

Andréa de Macedo Valério, Intérprete Comercial e Tradutora Pública matriculada e juramentada na Meritíssima Junta Comercial do Estado do Paraná traduziu, em razão de seu ofício, o documento supracitado e escrito no idioma mencionado, cuja tradução é a seguinte:



Relatório de Análise 21.01273.03

Data 23-03-2021

Página 2/7

Referência: T2104373 - OHMega EC

Informações fornecidas pelo cliente

Norma do produto	EN 13501-1 (2019)
Tipo de cobertura de piso	Coberturas homogêneas de PVC
Norma EN de produto	EN ISO 10581
Tratado com FR	não
Massa	3060 g/m ²
Espessura	2,0 mm

Órgão notificado N°: 0493

APPLICATING FRAGMENT TO THE MASSING VAN DE RESULTUWET VAN 30 JANUARIJ 1947 / ETNOLISSEMENT RECORDING FOR APPLICATION OF APPLICABLE TO JANUARY 1947





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ANDRÉA DE MACEDO VALÉRIO

Tradutora Pública Juramentada

Registro: 532 - J.C.P.

Rua Padre Anchieta 2177, apt. 1202 – CEP 80730-000 – Curitiba – Paraná – Brasil
Telefone: 30241304 Celular: 988072708 E-mail: tradutorapublica@gmail.com
OAB/PR: 35.054 CPF/MF: 662.455.599-87

Tradução: 46

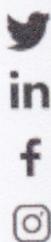
Documento: Relatório de Análise (Continuação)

Arquivo: L. 398, fls. 81

Idioma a Traduzir: Inglês

Data: 9 de março de 2022

Andréa de Macedo Valério, Intérprete Comercial e Tradutora Pública matriculada e juramentada na Meritíssima Junta Comercial do Estado do Paraná traduziu, em razão de seu ofício, o documento supracitado e escrito no idioma mencionado, cuja tradução é a seguinte:



Relatório de Análise 21.01273.03

Data 23-03-2021

Página 3/7

Referência: T2104373 - OHMega EC

Ensaio de reação ao fogo - Ignitabilidade de produtos de construção sujeitos à exposição direta à chama - Ensaio de fonte de chama única

Norma do produto EN 13501-1 (2019)

Classificação de coberturas resilientes de piso segundo a norma EN 14041 (2004) § 4.1.4
“As coberturas resilientes de piso listadas na Tabela 3, nos usos finais identificados na tabela, encontram-se classificadas sem ensaio posterior (CWFT - *classified without further testing*) nas classes mostradas e não exigem ensaios referentes a esses usos finais e classes”.

Tabela 3 - Classes de reação ao fogo para coberturas resilientes de piso, classificadas sem ensaios posteriores

Tipo de cobertura de piso ¹	Norma EN do produto	Massa mínima (kg/m ²)	Massa máxima (kg/m ²)	Espessura geral mínima (mm)	Pisos Classe ²
Linóleo liso e decorado	EN 548	2,3	4,9	2	E _n
Coberturas de piso em PVC homogêneas e heterogêneas	EN 649	2,3	3,9	1,5	E _n
Coberturas de piso em PVC com camada de espuma	EN 651	1,7	5,4	2	E _n
Coberturas de piso em PVC com fundo de cortiça	EN 652	3,4	3,7	3,2	E _n
Coberturas de piso em PVC expandidas (revestidas)	EN 653	1,0	2,8	1,1	E _n
Ladrilhos semi-flexíveis em PVC	EN 654	4,2	5,0	2	E _n
Linóleo sobre fundo de cortiça	EN 687	2,9	5,3	2,5	E _n
Coberturas de piso de borracha lisa homogêneas e heterogêneas com fundo de espuma	EN 1816	3,4	4,3	4	E _n
Coberturas de piso de borracha lisas homogêneas e heterogêneas	EN 1817	3,0	6,0	1,8	E _n
Coberturas de piso de borracha em relevo homogêneas e heterogêneas	EN 12199	4,6	6,7	2,5	E _n

¹ Cobertura de piso solta colocada sobre qualquer substrato com base de madeira de no mínimo Classe D-s2, do ou qualquer substrato de no mínimo Classe A2-s1, d0.

² Classe conforme fornecida na Tabela 2 do Anexo à Decisão 2000/147/EC.





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ANDRÉA DE MACEDO VALÉRIO

Tradutora Pública Juramentada

Registro: 532 - J.C.P.

Rua Padre Anchieta 2177, apt. 1202 – CEP 80730-000 – Curitiba – Paraná – Brasil
Telefone: 30241304 Celular: 988072708 E-mail: tradutorapublica@gmail.com
OAB/PR: 35.054 CPF/MF: 662.455.599-87

Tradução: 46

Documento: Relatório de Análise (Continuação)

Arquivo: L. 398, fls. 82

Idioma a Traduzir: Inglês

Data: 9 de março de 2022

Andréa de Macedo Valério, Intérprete Comercial e Tradutora Pública matriculada e juramentada na Meritíssima Junta Comercial do Estado do Paraná traduziu, em razão de seu ofício, o documento supracitado e escrito no idioma mencionado, cuja tradução é a seguinte:



in

f



Relatório de Análise 21.01273.03

Data 23-03-2021

Página 4/7

Classificação

Classe E_n

OPMERKING ERKENS SU TOEPASSING VAN DE RESULTAAT VAN 30 JANUARI 1947 (ETAD USEMENT RECONAUFER APPLICATION DE JARRETS-01 DU 30 JANVIER 1947)





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ANDRÉA DE MACEDO VALÉRIO
Tradutora Pública Juramentada
Registro: 532 - J.C.P.

Rua Padre Anchieta 2177, apt. 1202 – CEP 80730-000 – Curitiba – Paraná – Brasil
Telefone: 30241304 Celular: 988072708 E-mail: tradutorapublica@gmail.com
OAB/PR: 35.054 CPF/MF: 662.455.599-87

Tradução: 46
Documento: Relatório de Análise (Continuação)
Arquivo: L. 398, fls. 83
Idioma a Traduzir: Inglês
Data: 9 de março de 2022

Andréa de Macedo Valério, Intérprete Comercial e Tradutora Pública matriculada e juramentada na Meritíssima Junta Comercial do Estado do Paraná traduziu, em razão de seu ofício, o documento supracitado e escrito no idioma mencionado, cuja tradução é a seguinte:



Relatório de Análise 21.01273.03
Data 23-03-2021
Página 5/7

Referência: T2104373 - OHMega EC

Reação a ensaios de fogo para pisos - Determinação do comportamento de queima usando fonte radiante de calor

Data de encerramento do ensaio	22-03-2021
Norma utilizada	EN ISO 9239-1 (2010)
Norma do produto	EN 13501-1 (2019)
Desvio da norma	-
Condicionamento	23°C, 50% de umidade relativa Mínimo de 14 dias ou até ser atingida massa constante

Os resultados do ensaio referem-se ao comportamento dos espécimes do ensaio de um produto sob as condições particulares do ensaio: não pretendem ser o único critério para avaliar o risco potencial de fogo do produto em uso.

Espécime do ensaio

Substrato	Placa de fibrocimento - densidade (1800 ± 200) kg/m ³
Montagem	Colocação solta
Os espécimes não foram limpos	



INRICHTING ERVEN: BT TOEPASSING VAN DE BESLUITWET VAN 30 JANUARIJ 1947 / ETABLISSEMENT "RECONNAISSANCE" POUR L'APPLICATION DE LA LOI DU 30 JANVIER 1947



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ANDRÉA DE MACEDO VALÉRIO

Tradutora Pública Juramentada

Registro: 532 - J.C.P.

Rua Padre Anchieta 2177, apt. 1202 – CEP 80730-000 – Curitiba – Paraná – Brasil
 Telefone: 30241304 Celular: 988072708 E-mail: tradutorapublica@gmail.com
 OAB/PR: 35.054 CPF/MF: 662.455.599-87

Tradução: 46

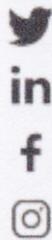
Documento: Relatório de Análise (Continuação)

Arquivo: L. 398, fls. 84

Idioma a Traduzir: Inglês

Data: 9 de março de 2022

Andréa de Macedo Valério, Intérprete Comercial e Tradutora Pública matriculada e juramentada na Meritíssima Junta Comercial do Estado do Paraná traduziu, em razão de seu ofício, o documento supracitado e escrito no idioma mencionado, cuja tradução é a seguinte:



Relatório de Análise 21.01273.03

Data 23-03-2021

Página 6/7

Fluxo de calor radiante

	Distância de espalhamento da chama (cm)			Tempo de chama	Fluxo de calor * kW/m ²
	10 min	20 min	30 min		
Largura					
Nº 1	<11	<11	<11	12 min 05 s	≥ 11
Comprimento					
Nº 1	<11	<11	<11	12 min 03 s	≥ 11
Nº 2	<11	<11	<11	12 min 07 s	≥ 11
Nº 3	<11	<11	<11	12 min 02 s	≥ 11
Média					≥ 11

* Fluxo de calor no momento da extinção da chama ou após uma duração de ensaio de 30 minutos.

Classificação do fogo segundo a norma EN 13501-1 (2019)

Classe	EN ISO 11925-2 ou CWFT		EN ISO 9239-1
			(duração do ensaio = 30 min)
B _n		E _n	fluxo de calor ≥ 8,0 kW/m ²
C _n		E _n	fluxo de calor ≥ 4,5 kW/m ²
D _n		E _n	fluxo de calor ≥ 3,0 kW/m ²

Produção de fumaça: Atenuação da luz

	Máximo (%)		Total (% min)
Largura			
Nº 1	19		43
Comprimento			
Nº 1	17		98
Nº 2	10		73
Nº 3	16		58
Média			76

Classificação adicional segundo a norma EN 13501-1 (2019)

produção de fumaça ≤ 750% min	s1
produção de fumaça > 750% min	s2

Realizado sob reconhecimento no laboratório de fogo sob a responsabilidade de Mike De Vrieze





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ANDRÉA DE MACEDO VALÉRIO
Tradutora Pública Juramentada
Registro: 532 - J.C.P.

Rua Padre Anchieta 2177, apt. 1202 – CEP 80730-000 – Curitiba – Paraná – Brasil
Telefone: 30241304 Celular: 988072708 E-mail: tradutorapublica@gmail.com
OAB/PR: 35.054 CPF/MF: 662.455.599-87

Tradução: 46

Documento: Relatório de Análise (Continuação)

Arquivo: L. 398, fls. 85

Idioma a Traduzir: Inglês

Data: 9 de março de 2022

Andréa de Macedo Valério, Intérprete Comercial e Tradutora Pública matriculada e juramentada na Meritíssima Junta Comercial do Estado do Paraná traduziu, em razão de seu ofício, o documento supracitado e escrito no idioma mencionado, cuja tradução é a seguinte:



Relatório de Análise 21.01273.03
Data 23-03-2021
Página 7/7

Classificação de reação ao fogo: B_n/s1

*Colocação solta sobre substrato não combustível**

* *Substratos de uso final de classes A1 ou A2-s1, d0 (EN 13238:2010 § 5.2.2)*

Limitações

Este documento de classificação não representa aprovação de tipo ou certificação do produto.

“A classificação atribuída ao produto nesse relatório é apropriada PARA uma declaração de desempenho pelo fabricante dentro do contexto de sistema 3 de avaliação e verificação de constância de desempenho e marca CE sob a Regulamentação de Produtos de Construção.

O fabricante fez uma declaração que está arquivada. Isto confirma que o design dos produtos não requer processos, procedimentos ou estágios específicos (ex: sem adição de retardantes de chamas, limitação de conteúdo orgânico ou adição de preenchedores) destinados a aperfeiçoar o desempenho de fogo para obter a classificação atingida. Em consequência, o fabricante concluiu que a certificação de sistema 3 é apropriada.

O laboratório de ensaios não tomou parte, portanto, no recolhimento de amostras do produto para o teste, embora tenha referências apropriadas, fornecidas pelo fabricante, para fornecer o rastreamento dos produtos testados.”

POR SER ESTA A TRADUÇÃO DO DOCUMENTO ORIGINAL,
AQUI ASSINO COM FÉ PÚBLICA, INERENTE AO MEU OFÍCIO.

Andréa de Macedo Valério
Tradutora Pública Juramentada





Relatório Confidencial

Nossa Ref: 24/03122/01/21

Órgão Notificado
para Diretriz PPE,
Regulação de Produtos de Construção
e Diretriz de Equipamento Marítimo
Nº Id. 0338 e 0339



Wira House, West Park Ring Road, Leeds, LS16 6QL, UK.

Telephone: +44 (0) 113 259 1999

E-mail: info@bttg.co.uk

www.bttg.co.uk

Data: 18 de fevereiro de 2021

Nossa Ref: 24/03122A/01/21

Sua Ref: ---

Página: 1 de 3

Cliente: Polyflor Limited

Radcliffe New Road
Whitefield
Manchester
M45 7NR

Nome do Trabalho: Determinação de Ensaio de Resistência Elétrica em Uma Amostra de Piso

Ref. Pedido do Cliente: 2252786

Data do Recebimento: 27 de janeiro de 2021

Descrição da Amostra: Uma amostra de piso, referenciada;
Nome do Produto: OHMega EC
Espessura Nominal, mm: 2,0
Peso Por Área Unitária, kg/m²: 3,06
Número do Lote: 0001511
Cor: 6002 Thunderstorm

Trabalho Solicitado: Fomos solicitados a realizar o(s) seguinte(s) ensaio(s):

IEC 61340-4-1

- * ensaio terceirizado, reconhecido pela UKAS
- ** ensaio terceirizado, reconhecido pela norma EN ISO/IEC 17025
- *** não reconhecido pela UKAS

Observação: Este relatório refere-se apenas às amostras apresentadas e conforme descritas no relatório.

Shirley® Technologies Limited. Sede: Wira House, West Park Ring Road, Leeds, LS16 6QL.

Uma empresa registrada na Inglaterra e no País de Gales sob o número 04669651. Número VAT GB 816764800.

BTTG™ e Shirley® são nomes fantasia de Shirley Technologies Ltd.

O fornecimento de todos os produtos e serviços está sujeito aos nossos termos comerciais, cujas cópias estão à disposição.

Nossos laboratórios são reconhecidos para a norma EN ISO/IEC 17025.

Copyright © 2021 Shirley Technologies Limited. Todos os direitos reservados.



Data: 18 de fevereiro de 2021

Nossa Ref: 24/03122A/01/21

Sua Ref: ---

Página: 2 de 3

Cliente: Polyflor Limited

Determinação de Resistência Elétrica

Foram previamente condicionados três espécimes da amostra por um mínimo de sete dias a $23 \pm 1^\circ\text{C}$ e u.r de $40 \pm 2\%$.

Foi medida a resistência horizontal, vertical e de aterramento para cada espécime, segundo a norma IEC 61340-4-1. A voltagem aplicada foi 100 volts para a resistência horizontal e 10 volts para a resistência vertical e resistência de aterramento utilizando um ohmímetro.

<u>Tipo de Resistência</u>	<u>Resistência Elétrica (ohms)</u>	
Horizontal	3,3 x 10 ⁸	
	3,9 x 10 ⁸	
	3,1 x 10 ⁸	
	3,7 x 10 ⁸	
	3,0 x 10 ⁸	
	3,7 x 10 ⁸	
	Média: 3,4 x 10 ⁸	
Vertical	9,7 x 10 ⁵	
	9,0 x 10 ⁵	
	9,9 x 10 ⁵	
	9,1 x 10 ⁵	
	9,4 x 10 ⁵	
	9,8 x 10 ⁵	
	Média: 9,5 x 10 ⁵	
De Aterramento	1,2 x 10 ⁷	
	1,4 x 10 ⁷	
	1,1 x 10 ⁷	
	1,0 x 10 ⁷	
	1,8 x 10 ⁷	
	1,9 x 10 ⁷	
	Média: 1,4 x 10 ⁷	

Observação: Este relatório refere-se apenas às amostras apresentadas e conforme descritas no relatório.



Wira House, West Park Ring Road, Leeds, LS16 6QL, UK.
Telephone: +44 (0) 113 259 1999
E-mail: info@bttg.co.uk
www.bttg.co.uk

Data: 18 de fevereiro de 2021

Nossa Ref: 24/03122A/01/21

Sua Ref: ---

Página: 3 de 3

Cliente: Polyflor Limited

Não foi considerada a incerteza de medição ao apresentar o resultado do ensaio. O valor de incerteza relevante está incluído como um anexo que forma parte integral do relatório.

Relatado por: (*assinatura constante*) K. Pillinger, Técnico Sênior de Laboratório

Contra assinado por: (*assinatura constante*) P. Doherty, Gerente

Dúvidas referentes a este relatório devem ser endereçadas para Serviços ao Cliente.

Observação: Este relatório refere-se apenas às amostras apresentadas e conforme descritas no relatório.

Shirley® Technologies Limited. Sede: Wira House, West Park Ring Road, Leeds, LS16 6QL.
Uma empresa registrada na Inglaterra e no País de Gales sob o número 04669651. Número VAT GB 816764800.
BTTG™ e Shirley® são nomes fantasia de Shirley Technologies Ltd.
O fornecimento de todos os produtos e serviços está sujeito aos nossos termos comerciais, cujas cópias estão à disposição.
Nossos laboratórios são reconhecidos para a norma EN ISO/IEC 17025.

Copyright © 2021 Shirley Technologies Limited. Todos os direitos reservados.



Polyflor Ltd
PO Box 3 Radcliffe New Road, Whitefield
M45 7NR MANCHESTER
United Kingdom (Reino Unido)

Sua notificação de
28-10-2021

Sua referência
2258399

Data
04-11-2021

Relatório de Análise 21.06756.01

Ensaio requerido:
EN 1082 (1998)

Determinação da resistência elétrica

Identificação da amostra	Informação dada pelo cliente	Data de recebimento
T2123302	OHMEGA EC	28-10-2021

(assinatura constante)
Kristina De Temmerman
Responsável pelo pedido

Este relatório pode ser reproduzido, desde que seja apresentado em sua forma integral, sem a autorização por escrito da Centexbel. Os resultados da análise abrangem as amostras recebidas. A Centexbel não se responsabiliza pela representatividade das amostras. Ao avaliar a observância às especificações, não levamos em conta a incerteza sobre os resultados do ensaio.



Referência: T2123302 - OHMega EC

Determinação da resistência elétrica

Data do encerramento do ensaio	02-11-2021
Norma utilizada	EN 1081 (1998)
Norma do produto	EN 14041 (2004) + AC (2006)
Método	A
Detalhe do produto	Vinil azul com bolinhas
Atmosfera	23°C, 50% de umidade relativa
Número de espécimes do ensaio	3
Número de medições	6 (2 por espécime)
Voltagem aplicada	100 V

Resistência vertical

Amostra	Resistência
A#1	$2,36 \times 10^5$
A#2	$6,43 \times 10^4$
B#1	$1,26 \times 10^5$
B#2	$1,11 \times 10^5$
C#1	$1,17 \times 10^5$
C#2	$5,71 \times 10^5$
Média	$2,04 \times 10^5 \Omega$
Máximo	$5,71 \times 10^5 \Omega$
Mínimo	$6,43 \times 10^4 \Omega$

Relatório de Ensaio de Laboratório Polyflor
(Ref: 20191203-EN13893-001)

Cobertura de Piso Submetida para Medição de Coeficiente Dinâmico de Fricção

Ensaio realizado: BS EN 13893: 2002 - Coberturas de Pisos Resilientes, Laminados e Têxteis - Medição de Coeficiente Dinâmico de Fricção em Superfícies Secas de Pisos.

Amostra Testada:

Nome do produto	Polyflor OHMega EC
Cor	6006 Morning Dew
Descrição	Folha de contato homogênea resistente e cobertura de piso de ladrilho com propriedades condutoras eletrostáticas, projetadas para proteção de ESD (descarga eletrostática).
Espessura Nominal	2,0mm
Identificação do Lote	0906506
Data do Ensaio	3 dez 2019
Resultado	0,52
Classe	DS

Resultados do Ensaio:

Segundo a norma BS EN 13893: 2002, as primeiras duas medições deverão ser ignoradas por serem não representativas. A média baseia-se nas leituras 3-5 para cada direção. O resultado é o menor dos dois valores médios. Os dados brutos obtidos estão demonstrados abaixo. (Observação - As amostras são condicionadas por, no mínimo, 24 horas a 23 +/- 2°C e umidade relativa de 50 +/- 5% antes da testagem. Essas condições foram mantidas durante todo o período do ensaio).

Medição	Coeficiente de Fricção Direção Transversal	Coeficiente de Fricção Direção da Máquina
3	0,58	0,51
4	0,57	0,52
5	0,56	0,53
Média	0,57	0,52

Conclusão:

Segundo a norma BS EN 14041: 2004, coberturas de pisos resilientes, laminadas e têxteis - as características essenciais à amostra testada podem ser declaradas como classe DS atendendo o requisito mínimo de 0,3 quando testadas segundo a norma BS EN 13893: 2002.

Relatório assinado por:
M.G.Minett
Gerente de Pesquisa e Desenvolvimento
Em nome da Polyflor Limited
Assinatura:
(*assinatura constante*)

M.G.Minett