

"Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0323".

Laboratório pertencente à RBLE.



Relatório de Ensaios de Produtos (REP): N.º 2509114-2/001 Emissão: 28.11.2025

Solicitante: BELGOTEX DO BRASIL INDUSTRIA DE CARPETES LTDA

Endereco: Avenida José Carlos Gomes, 355 - Distrito Industrial - Ponta Grossa/ PR

**CEP**: 84043-737 **Fone**: (42) 2101 - 1000

E-mail: scott.green@belgotex.com.br

Fabricante: BELGOTEX DO BRASIL INDUSTRIA DE CARPETES LTDA

**Descrição da amostra:** Carpete Modular Bac com fio 100% PP

Código/referência: ---

Proposta comercial: 2509114-2 Ordem de serviço: 2509114-2/001

Quantidade de amostras: 16 corpos de prova Lacre: Não Início/término dos ensaios: 13.11.2025 / 14.11.2025 Data de recebimento: 27.10.2025

### Normas utilizadas:

- ASTM E 662: 2021 - Standard Test Method for Specific Optical Density of Smoke Generated by Solid Materials:

Ensai <mark>o</mark> soli	solicitado: Item / Descrição do ensaio Incerteza de dos ens			
1	Densidade óptica de fumaça	U = 1,8		

- **Observações:** Este relatório de ensaio poderá ser reproduzido, somente de forma total, mediante autorização do ITEN.

CNOLÓGICO OF

- Os resultados dos ensaios deste relatório se referem somente aos itens ensaiados e amostrados.

- Endereço e Local da realização das atividades do laboratório:

Estrada dos cravos, 41 – Jd. Santa Maria - Osasco - S.P. - CEP: 06150-480.

- Fones: (11) 3606-7373 - E-mail: <a href="mailto:lays@itensp.com.br">lays@itensp.com.br</a> / <a href="mailto:jane@itensp.com.br">jane@itensp.com.br</a> - Site: <a href="mailto:www.itensp.com.br">www.itensp.com.br</a> / <a href="jane@itensp.com.br">jane@itensp.com.br</a> - Site: <a href="mailto:www.itensp.com.br">www.itensp.com.br</a> / <a href="jane@itensp.com.br">jane@itensp.com.br</a> - Site: <a href="mailto:www.itensp.com.br">www.itensp.com.br</a> / <a href="jane@itensp.com.br">jane@itensp.com.br</a> - Site: <a href="mailto:www.itensp.com.br">www.itensp.com.br</a> / <a href="mailto:jane@itensp.com.br">jane@itensp.com.br</a> - Site: <a href="mailto:www.itensp.com.br">www.itensp.com.br</a> <a href="mailto:www.itensp.com.br

Form. 10 - Revisão: 16 - 05.06.2025 Legenda: NA - Não aplicável Pág. 1 / 5

REP n°: 2509114-2/001

"Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0323".

Instrumentos utilizados	Código		
Cronômetro	CRO	016	
Escala milimétrica	ESC	005	
Luxímetro	LUX	002	
Paquímetro	PAQ	014	
Radiômetro	RAD	001	
Rotâmetro	ROT	025, 026	
Sensor termopar	SEN	1 <mark>5</mark> 6.45	
Termo-higrômetro	TEH	028	
Termômetro	TER	016, 005	

As condi<mark>ç</mark>ões específicas de ensaios, incluindo condições ambientais, quando não contempladas no relatório, encontram-se disponíveis nos dados brutos específicos por um ano.

### Descrição do material ensaiado

- Condições previstas de aplicação e uso:

Utilização: Revestimento piso

Aplicação: Colado

- O material foi entregue denominado de: Carpete Modular Bac com fio 100% PP

CNOLÓGICO DE

- Aspecto (acabamento/ forma/ núcleo): Carpete

- Espessura média total dos corpos de prova (mm): 13,3 mm

- Coloração: Cinza escuro

REP n°: 2509114-2/001

"Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0323".

### Item / Descrição do ensaio

### 1 - Densidade óptica de fumaça - ASTM E 662

### Lado ensaiado/ orientação:

Lado com carpete / Sentido está marcada na parte de trás do produto.

#### Preparação dos corpos de prova (montagem/ orientação/ outros detalhes):

Corpos de prova montados individualmente conforme 8.3.3.

### Número de corpos de prova:

6 corpos de prova, sendo 3 amostras para ensaio sem chama (piloto) e três amostras com chama (piloto **Dimensões dos corpos de prova**:

 $(76,0 \times 76,0 \times 13,3)$  mm.

#### Pré-condicionamento:

Duração: 24 h;

Temperatura: de 60 °C a 60 °C.

#### Condicionamento:

Duração: 1 h;

- Temperatura: de 23,5 °C a 24,1 °C;

- Umidade (U.R): de 51,9 % a 53,2 %.

### Condições de ensaio:

- T<mark>e</mark>mp<mark>e</mark>ratura: de 2<mark>3</mark>,5 °C a 24,8 °C;

- Umidade (U.R): de 53,2 % a 54,8 %.

#### Parâmetros de ensaio:

- Irradiância do forno: de 2,45 a 2,55 W/cm²;
- Temperatura da porta da câmara: de 35,1 °C a 36,2 °C;
- Fluxo luminoso da câmara (em branco): de 250 a 265 Lux;
- G: 13<mark>2,</mark>0; F: 0;
- Transmitância corrigida (sem chama): 63,8 %;
- Transmitância corrigida (com chama): 75,5 %.

#### Resultados encontrados:

Tipo de ensaio	Sem chama	Com chama	
Densidade óptica específica máxima corrigida:	269,0	229,0	
Tempo para atingir a DM (min):	17	15	
Densidade óptica específica após 30 segundos:	0,4	7,6	
Densidade óptica específica após 5 minutos:	15,8	107,3	
Densidade óptica específica após 10 minutos:	84,1	227,2	
Densidade óptica específica após 20 minutos:	281,4	245,5	
Densidade óptica específica máxima, sem correção:	294,4	245,5	
Cor da fumaça:	Cinza	Cinza	

#### Outros fenômenos observados durante o ensaio

Durante a realização do ensaio, verificou-se que houve: derretimento; carbonização; muita fumaça.

#### Conclusão

O valor da densidade óptica específica (Dm), atingida pelo material ensaiado, foi de 269, correspondente aos ensaios sem chama.

REP n°: 2509114-2/001

"Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0323".

"As opiniões e interpretações, expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório".

## Observações finais:

Caso este relatório apresente resultados de ensaios, na cor azul, correspondem a resultados que não atenderam aos requisitos e/ou limites especificados pelas normas e/ou solicitações contratadas.

ITEN - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA

DIRETOR TÉCNICO CREA 0601383350

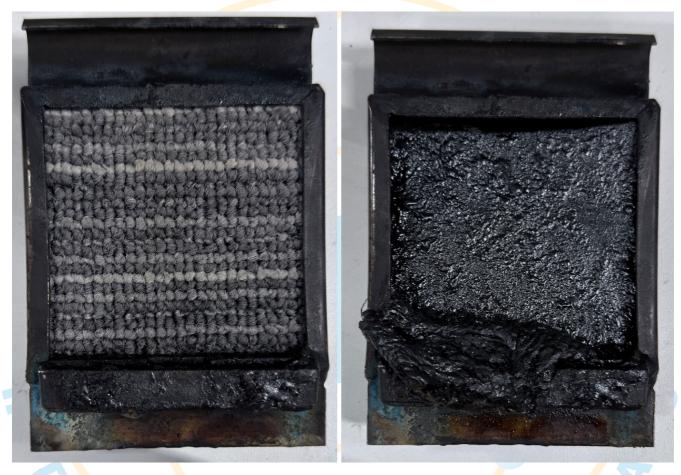
JOSÉ APARECIDO SEIXAS

CNOLÓGICO DE

REP n°: 2509114-2/001

"Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0323".

Anexo: Corpos de prova



Antes / após o ensaio

CNOLÓGICO





# Tradutora Pública Juramentada Registro: 532 - J.C.P.

Tradução: 24

Documento: Relatório de Ensaio

Arquivo: L. 403, fls. 72 Idioma a Traduzir: Inglês Data: 14 de julho 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, cujo teor é o seguinte:





# **RELATÓRIO DE ENSAIO Nº RL 2022/524-1**

ENTREGA:

13/07/2022

MATERIAL RECEBIDO:

01/07/2022

ORIGEM:

BELGOTEX DO BRASIL

INDÚSTRIA DE CARPETES LTDA Avenida José Carlos Gomes, 355 PONTA GROSSA – PR BRASIL

NOME DE QUALIDADE:

Carpete Modular Bac - 100%PP

TIPO DE ENSAIOS:

Reação a ensaios de fogo para pisos segundo a norma NF EN ISO 9239-1 (fevereiro de 2013) - (ABNT NBR8660) Parte 1: Determinação do comportamento de queima

utilizando fonte radiante de calor.

Diretor Técnico

Diretor de Ensaios

Marc WELCOMME

David VANDIERDONCK

(assinatura constante)

(assinatura constante)

A COFRAC, Seção de Reconhecimento de Ensaios, certifica a competência de laboratórios apenas para os ensaios abrangidos pelo reconhecimento.

Este relatório de ensaio é válido apenas como certificado para as características da amostra que foi submetida aos ensaios e não analisa as características de produtos similares.

Consequentemente, não é um certificado de produto no sentido do Artigo L 115-27 do Código Ted de

do Consumidor e da Lei datada de 3 de junho de 1994.

Este relatório de ensaio pode ser copiado ou reproduzido integralmente apenas.

Contém 4 páginas e 0 anexos.



# Tradutora Pública Juramentada Registro: 532 - J.C.P.

Rua Padre Anchieta 2177, apto. 1202 – CEP 80.730-000 – Curitiba – Paraná – Brasil Telefone: 3024-1304 Celular: 98807-2708 E-mail: tradutorapublica@gmail.com CPF: 662.455.599-87

Tradução: 24

Documento: Relatório de Ensaio (Continuação)

Arquivo: L. 403, fls. 73 Idioma a Traduzir: Inglês Data: 14 de julho 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, cujo teor é o seguinte:

S.A.R.L. CRET

Página 2/4 Relatório de Ensaio Nº RL 2022/524-1

O laboratório não pode ser responsabilizado pela informação fornecida pelo cliente, esta informação encontra-se identificada neste relatório

#### **ORIGEM DA AMOSTRA A CONSIDERAR:**

Amostra fornecida pelo requerente do ensaio.

## DESCRIÇÃO DO PRODUTO DETERMINADA PELO LABORATÓRIO:

Placa de carpete tufado de pilha de 50 cm x 50 cm com efeito tonal (produto da família EN 1307)

#### INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO CLIENTE:

Composição da superfície de uso: 100% polipropileno

Tipo de base primária: poliéster não tecido

Tipo de base: betuminosa

Massa total por área unitária: 3950 g/m2

Espessura total: 6,5 mm

Espessura total da pilha: 4,0 mm Coloração: Marrom - Cinza

Retardante de chamas: não

#### Descrição das amostras de ensaio:

\* Substrato:

placa de fibrocimento

Densidade (1800 ± 200) kg/m<sup>3</sup> Dimensões 105 cm x 23 cm Espessura (8 + 2) mm

Instalação:

colado com aderente UZIN 2100 com 120 g/m² de deposição

Limpeza:

nenhuma

#### Condicionamento:

Condicionamento a (23 ± 2)°C e umidade relativa de (50 ± 5) % até massa constante.

#### Desvios eventuais do método de ensaio:

Nenhum

### Data do ensaio:

13/07/2022

#### Duração do ensaio:

A radiação é mantida por 30 minutos





# Tradutora Pública Juramentada Registro: 532 - J.C.P.

Rua Padre Anchieta 2177, apto. 1202 – CEP 80.730-000 – Curitiba – Paraná – Brasil Telefone: 3024-1304 Celular: 98807-2708 E-mail: tradutorapublica@gmail.com CPF: 662.455.599-87

Tradução: 24

Documento: Relatório de Ensaio (Continuação)

Arquivo: L. 403, fls. 74 Idioma a Traduzir: Inglês Data: 14 de julho 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, cujo teor é o seguinte:

S.A.R.L. CRET

Página 3/4 Relatório de Ensaio Nº RL 2022/524-1

# **RESULTADOS**:

# 1) FLUXO DE CALOR

Amostra	Amostra	Distância	rontal da chama (mm)		Fluxo	aplicaçã da chan		Duração da aplicação da chama	Distância frontal máxima da chama	Fluxo Crítico de Calor FCC
	10 min	20 min	30 min	FC 10	FC 20	FC 30	(min/s)	(mm)	(kW/m²)	
1 (L)*	250	250	250	8,1	-	-	14 min 00 s	250	8,1	
1 (T)*	250	250	250	8,1	-	-	12 min 30 s	250	8,1	
2 (T)	250	250	250	8,1	_	-	13 min 00 s	250	8,1	
3 (T)	250	250	250	8,1	-	-	12 min 40 s	250	8,1	
Média (T)									8,1	

<sup>(</sup>L)\* -> Direção longitudinal

#### Observações:

A amostra é montada de forma que pelo menos um encaixe esteja situado 250 mm a partir do ponto zero em ambas as direções

	Tempo de queir	ma para cada amost	ra em minutos (min)	e segundos (s)
Distância queimada (mm)	1 (L*)	1 (T)*	2 (T)	3 (T)
50	3 min 10 s	2 min 50 s	3 min 00 s	2 min 50 s
100	3 min 50 s	3 min 40 s	3 min 30 s	3 min 20 s
150	4 min 20 s	5 min 00 s	4 min 40 s	4 min 30 s
200	5 min 30 s	6 min 20 s	6 min 00 s	5 min 50 s
250	7 min 30 s	7 min 30 s	7 min 40 s	7 min 10 s
300			And the Control of th	
350				
400				
450				
500				
550				
600				
650				
700				
750				
800				
850				
900				and the same of th
950				10.
1000				156

<sup>(</sup>T)\* -> Direção transversal



# Tradutora Pública Juramentada

Registro: 532 - J.C.P.

Rua Padre Anchieta 2177, apto. 1202 – CEP 80.730-000 – Curitiba – Paraná – Brasil Telefone: 3024-1304 Celular: 98807-2708 E-mail: tradutorapublica@gmail.com CPF: 662.455.599-87

Tradução: 24

Documento: Relatório de Ensaio (Continuação)

Arquivo: L. 403, fls. 75 Idioma a Traduzir: Inglês Data: 14 de julho 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, cujo teor é o seguinte:

S.A.R.L. CRET

Página 4/4 Relatório de Ensaio Nº RL 2022/524-1

# 2) DENSIDADE DA FUMAÇA

Amostra	Atenuação máxima de luz (%)	Formação de fumaça (% X min)		
1 (L)*	66,1	258,7		
1 (T)*	66,5	276.0		
2 (T)	64,5	269,5		
3 (T)	68,2	272,2		
Média (T)	66,4	272,6		

(L)\* -> Direção longitudinal

(T)\* -> Direção transversal

Os resultados do ensaio referem-se ao comportamento das amostras do ensaio de um produto sob as condições específicas do ensaio; não pretendem ser o único critério para avaliar o risco potencial de incêndio do produto em uso.

O C.R.E.T. é notificado pelo Governo Francês para a Comissão Europeia sob o nº NB 2401.

\*\*\*Fim do relatório\*\*\*

EN / FB.110/01 Versão em inglês

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

Andréa de Macedo Valério Tradutora Pública Juramentada





# Tradutora Pública Juramentada Registro: 532 - J.C.P.

Tradução: 25

Documento: Relatório de Ensaio

Arquivo: L. 403, fls. 76 Idioma a Traduzir: Inglês Data: 14 de julho 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, cujo teor é o seguinte:



Accréditation Nº 1 – 0921 Portée disponible sur www.cofrac.fr



Official

# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº RL 2022/524-2

ENTREGA:

13/07/2022

MATERIAL RECEBIDO:

01/07/2022

ORIGEM:

BELGOTEX DO BRASIL

INDÚSTRIA DE CARPETES LTDA Avenida José Carlos Gomes, 355 PONTA GROSSA - PR BRASIL

NOME DE QUALIDADE:

Carpete Modular Bac - 100% PP

TIPO DE ENSAIOS:

Reação a ensaios de fogo - Ignitabilidade de produtos de construção submetidos a exposição direta a chama segundo

a norma NF EN ISO 11925-2 (fevereiro de 2013)

Parte 2: ensaio com fonte de chama única

Diretor Técnico

Diretor de Ensaios

Marc WELCOMME

David VANDIERDONCK

(assinatura constante)

(assinatura constante)

A COFRAC, Seção de Reconhecimento de Ensaios, certifica a competência de laboratórios apenas para os ensaios abrangidos pelo reconhecimento.

Este relatório de ensaio é válido apenas como certificado para as características da amostra que foi submetida aos ensaios e não analisa as características de produtos similares.

Consequentemente, não é um certificado de produto no sentido do Artigo L 115-27 do Código rea de

do Consumidor e da Lei datada de 3 de junho de 1994.

Este relatório de ensaio pode ser copiado ou reproduzido integralmente apenas.

Contém 3 páginas e 0 anexos.



# Tradutora Pública Juramentada

Registro: 532 - J.C.P.

Rua Padre Anchieta 2177, apto. 1202 – CEP 80.730-000 – Curitiba – Paraná – Brasil Telefone: 3024-1304 Celular: 98807-2708 E-mail: tradutorapublica@gmail.com CPF: 662.455.599-87

Tradução: 25

Documento: Relatório de Ensaio (Continuação)

Arquivo: L. 403, fls. 77 Idioma a Traduzir: Inglês Data: 14 de julho 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, cujo teor é o seguinte:

SARL C.R.E.T

Página 2/3 Relatório de Ensaio Nº RL 2022/524-2

O laboratório não pode ser responsabilizado pela informação fornecida pelo cliente, esta informação encontra-se identificada neste relatório

#### **ORIGEM DA AMOSTRA A CONSIDERAR:**

Amostra fornecida pelo requerente do ensaio.

#### DESCRIÇÃO DO PRODUTO DETERMINADA PELO LABORATÓRIO:

Placa de carpete tufado de pilha de 50 cm x 50 cm com efeito tonal (produto da família EN 1307).

## **INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO CLIENTE:**

Composição da superfície de uso: 100% polipropileno

Tipo de base primária: poliéster não tecido

Tipo de base: betuminosa

Massa total por área unitária: 3950 g/m²

Espessura total: 6,5 mm

Espessura total da pilha: 4,0 mm Coloração: Marrom - Cinza

Retardante de chamas: não

#### Descrição das amostras de ensaio:

\* Substrato:

placa de fibrocimento

Densidade (1800 ± 200) kg/m³ Dimensões 25 cm x 9 cm Espessura (8 ± 2) mm

Instalação:

colado com aderente UZIN 2100 com 120 g/m² de deposição

Limpeza:

nenhuma

#### Condicionamento:

Condicionamento a (23 ± 2)°C e umidade relativa de (50 ± 5) % até massa constante.

#### Desvios eventuais do método de ensaio:

Nenhum

### Data do ensaio:

13/07/2022

#### Tempo de aplicação da chama:

15 segundos

#### Posição de aplicação da chama:

Superfície





# Tradutora Pública Juramentada

Registro: 532 - J.C.P.

Rua Padre Anchieta 2177, apto. 1202 – CEP 80.730-000 – Curitiba – Paraná – Brasil Telefone: 3024-1304 Celular: 98807-2708 E-mail: tradutorapublica@gmail.com CPF: 662.455.599-87

Tradução: 25

Documento: Relatório de Ensaio (Continuação)

Arquivo: L. 403, fls. 78 Idioma a Traduzir: Inglês Data: 14 de julho 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, cujo teor é o seguinte:

SARL C.R.E.T

Página 3/3 Relatório de Ensaio Nº RL 2022/499-2

### **RESULTADOS:**

Amostra	L1	L2	L3	T1	T2	T3
Ignição da amostra	não	não	não	não	não	não
A ponta da chama atinge 150 mm (F <sub>s</sub> )	≤ 150	≤ 150	≤ 150	< 150	< 150	< 150
Ignição de papel filtro	não	não	não	não	não	não

(L)\* -> Direção longitudinal (T)\* -> Direção transversal

Observações: nenhuma

Os resultados do ensaio referem-se ao comportamento das amostras do ensaio de um produto sob as condições específicas do ensaio; não pretendem ser o único critério para avaliar o risco potencial de incêndio do produto em uso.

O C.R.E.T é notificado pelo Governo Francês para a Comissão Europeia sob o nº NB 2401.

\*\*\*Fim do relatório\*\*\*

EN/FBP/01 Versão em inglês

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

fielal stans

Andréa de Macedo Valério Tradutora Pública Juramentada