

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1516/2023

Produto Papel Higiênico
Empresa Alysson Cardoso Ferreira - ME
Endereço Rua Monsenhor João Lauriano, 417, Vila Ramos
02760-000 São Paulo – SP.

Data Recebimento Amostra: 04/12/2023.

Data Realização Ensaio: 08/12/2023.

1. Material Entregue

1. Papel Higiênico Institucional, folha simples 100% celulose virgem, medindo 10 cm x 300 m – Marca: Licita Paper, lote 09/2020. Fabricante Toppaper Indústria e Comércio de Papéis - CNPJ: 33.356.861/0002-47.

O papel também é produzido com a mesma matéria prima nas seguintes versões e medidas: 10 cm x 500 m, 10 cm x 600 m e 10 cm x 800 m – Marca Licita Paper. Embalados em caixa de papelão ou embalagem plástica com 8 unidades cada.

2. Determinação do Fator de Reflectância Difusa no Azul (Alvura ISO) (Norma NBR NM ISO 2470:2001)

2.1. Resultados

	Alvura ISO (%)
Amostras	1
Média	83,84
Desvio Padrão	0,10
U95%	1,26

2.2 Equipamentos

Equipamento	Marca/Modelo
Espectrofotômetro	Elrepho/Lorentze&Wettr

2.3. Obs.: Ensaio realizado com Iluminante C/2°.

3. Determinação de Pintas e Furos (Norma NBR 8259:2002/ NBR 15134:2020)

3.1. Resultados

"O presente relatório de ensaio tem o seu valor restrito somente ao material recebido, identificado pelo Sinpacel, sendo este, emitido em 1 (uma) via original e respondendo o Sinpacel apenas pela veracidade deste. Ensaio realizado no laboratório Sinpacel. É permitida a reprodução desde que qualquer cópia apresente conteúdo integral." RSG 039/08

Laboratório de Análises em Papel e Celulose

pág2/4
1516/2023

	Pintas (mm ² /m ²)
Amostras	1
área total	0,7
U95%	0,00

	Furos (mm ² /m ²)
Amostras	1
área total	0,9
U95%	0,00

3.2 Equipamentos

Equipamento	Marca/Modelo
Dispositivo	Lamina ABNT 8529

3.3 Obs.: área utilizada de 3,0 m².

4. Determinação da Capacidade e Tempo de Absorção de Água / Método Imersão em Cesta (Norma NBR ISO 12625-8 : 2012)

4.1 Resultados

	Tempo de Absorção (s)
Amostras	1
Média	3,93
Desvio padrão	0,24
U95%	0,30

4.2 Equipamentos

Equipamento	Marca/Modelo
Cronômetro	Technos
Balança	BEL/Mettler
Cesta	Mecatécnica

5. Determinação da Gramatura (Norma NBR NM-ISO 536:2000)

5.1. Resultados

"O presente relatório de ensaio tem o seu valor restrito somente ao material recebido, identificado pelo Sinpacel, sendo este, emitido em 1 (uma) via original e respondendo o Sinpacel apenas pela veracidade deste. Ensaios realizados no laboratório Sinpacel. É permitida a reprodução desde que qualquer cópia apresente conteúdo integral." RSG 039/08

Laboratório de Análises em Papel e Celulose

pág3/4
1516/2023

	Gramatura (g/m ²)
Amostras	1
Média	21,91
Desvio padrão	0,36
U95%	0,25

5.2. Equipamentos

Equipamento	Marca/Modelo
Balança	BEL /mark 503

6. Determinação do Índice Potencial de Maciez (Norma NBR 15134:2020)

6.1 Resultados

	Índice Potencial de Maciez (Nm/g)
Amostras	1
Índice	10,84
U95%	0,36

7. Determinação das Propriedades de Tração / Tração Ponderada (Norma NBR NM ISO 1924-2:2012 / NBR 15134:2020)

7.1 Resultados

	Resistência à Tração (N/m)	
Amostras	1	
	Longitudinal	Transversal
Média	295,24	191,03
Desvio padrão	7,61	10,65
U95%	7,00	8,80
Ponderada	237,49	

7.2 Equipamentos

Equipamento	Marca/Modelo
Dinamômetro Digital DI02	Mecatécnica/DHM

7.3 Obs.: Ensaio realizado com distância entre garras de 50/100 mm, largura de 50 mm e velocidade de 50 mm/min.

"O presente relatório de ensaio tem o seu valor restrito somente ao material recebido, identificado pelo Sinpacel, sendo este, emitido em 1 (uma) via original e respondendo o Sinpacel apenas pela veracidade deste. Ensaios realizados no laboratório Sinpacel. É permitida a reprodução desde que qualquer cópia apresente conteúdo integral." RSG 039/08

8. Observações Gerais: Testes realizados com climatização de (23+/- 1°C) e (50+/-2%U.R.)
NBR NM ISO 187/2000.

9. “As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório”:

9.1. Tabela de Pontuação conforme norma ABNT NBR 15464-9:2023

Características	A (7pontos)	B (4pontos)	C (2pontos)	D (1ponto)
Alvura Difusa ISO (%)	X			
Índice Potencial de Maciez (Nm/g)		X		
Resistência à Tração Ponderada (N/m)	X			
Furos (mm ² /m ²)	X			
Pintas (mm ² /m ²)	X			
Tempo Absorção (s)	X			
TOTAL	39			

9.2 Classificação:

A amostra de papel analisada, com pontuação total de **39 pontos**, conforme a Norma **ABNT NBR 15464-9:2023** – Papel higiênico Institucional folha simples em rolo, é classificada como **classe 1**. A classificação do papel foi realizada considerando o valor médio do ensaio.

10. Notas: As incertezas expandidas (U95%) estão baseadas em suas respectivas incertezas padrão combinadas, multiplicadas pelo fator k correspondente considerando uma probabilidade de aproximadamente 95%.

Curitiba, 11 de dezembro de 2023.

Solange Cristina do Nascimento
Eng.^a Química Responsável/Signatária Autorizada
CRQ/9ª Região 09301256

“O presente relatório de ensaio tem o seu valor restrito somente ao material recebido, identificado pelo Sinpacel, sendo este, emitido em 1 (uma) via original e respondendo o Sinpacel apenas pela veracidade deste. Ensaios realizados no laboratório Sinpacel. É permitida a reprodução desde que qualquer cópia apresente conteúdo integral.” RSG 039/08