

LABORATÓRIO DE ANÁLISES EM PAPEL E CELULOSE

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 385.2025- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social:	All Service Comércio de Suprimentos Ltda.		
Proposta Comercial:	184.2025.V1		
Endereço:	Rua Eugênio Bertini, 860 São Luiz - Americana/SP CEP: 13477570		
Contato:	Marileusa E-mail: licitacoes@allservicedistribuidora.com.br Fone:		

Dados da Amostra 974.2025:

Descrição da Amostra:	Papel Toalha Bobina folha simples, 100% celulose virgem, marca: Licita Paper. Medidas: 25cmx50m, 20cmx100m, 20cmx200m e 20cmx240m.	Data de Amostragem:	01/04/2025 09:28:00
-----------------------	--	---------------------	---------------------

Matriz e Origem Amostra: Papel - Papel Fins Sanitário

02.1. Dados de Controle da Amostra 974.2025

Data Recebimento:	01/04/2025		
Data Conclusão Amostra:	09/04/2025 13:40:40		

Referência metodológica

Parâmetros	Metodologia
Determinação da Resistência à Tração a úmido - Papel Fins Sanitários	NBR 15010:2017 /ABNT NBR 15134:2007 - item 8
Determinação de Furos	NBR 15134:2020 - item 13/ABNT NBR 8259:2002
Determinação de Pintas	NBR 8259:2002
Determinação da Capacidade de Absorção de Água	NBR ISO 12625-8:2012 - Capacidade Abs. Água
Determinação do Tempo Absorção de Água	NBR ISO 12625-8:2012 - Tempo Abs. Água
Determinação do fator de Reflectância Difusa no Azul (Alvura ISO)	NBR NM ISO 2470:2001/Erratas:2002/2006
Determinação das propriedades de tração.	NBR NM-ISO 1924-2:2012/ NBR 15134:2020 - itens 7 e 9
Determinação da gramatura	NBR NM-ISO 536:2000/Errata:2002

02. Detalhamento dos Resultados:

Alvura ISO - NBR NM ISO 2470:2001/Erratas2002/2006

Ensaio realizado com Iluminante C/2°.

Equipamentos Utilizados

Descrição equipamento	Modelo	Numero Série
Espectrofotômetro Elrepho	Elrepho / L&W	32602500600
Média (%)	Desvio Padrão (%)	U95% (%)
78,64	0,09	1,26

Capacidade Absorção Água- NBR ISO 12625-8:12

Equipamentos Utilizados

Descrição equipamento	Modelo	Numero Série
Balança Mettler	Mettler /AE 166	S0249
Cesta	Cesta	S/N
Balança Bel	mark 503	00731577

"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."

LABORATÓRIO DE ANÁLISES EM PAPEL E CELULOSE

Descrição equipamento	Modelo	Numero Série
Disp. Cesta	Senai / Dispositivo Cesta	S/N
Capacidade Média de Absorção de Água (gH ₂ O/g papel)	Desvio Padrão (gH ₂ O/g papel)	U95% (gH ₂ O/g papel)
3,58	0,18	0,22

Determinação da Tração - NBR NM ISO 1924-2:12/15134:2020 - itens 7 e 9								
Obs.: Ensaio realizado com distância entre garras de 100 mm, largura de 50 mm e velocidade de 50 mm/min.								
Equipamentos Utilizados								
Descrição equipamento			Modelo			Numero Série		
Dinamômetro			Mecatécnica/ DHM - DI-02			6.150.017		
Média Longitudinal (N/m)	Desvio Padrão Longitudinal (N/m)	U95% Longitudinal (N/m)	Média Transversal (N/m)	Desvio Padrão Transversal (N/m)	U95% Transversal (N/m)	Resistência a Tração Ponderada (N/m)	Índice de Maciez (Nm/g)	U95% (Nm/g)
969,00	51,21	37,60	663,25	42,58	31,20	801,68	23,22	0,99

Determinação de Furos - NBR 15134:2020/8259:2002 - item 13		
Equipamentos Utilizados		
Descrição equipamento		Numero Série
Dispositivo Pintas e Furos		SN
Área (m ²)	Furos (mm ² /m ²)	U95% (mm ² /m ²)
3,0	0,00	0,01

Determinação de Pintas - NBR 8259:2002/15134:2020 - item 12		
Equipamentos Utilizados		
Descrição equipamento		Numero Série
Dispositivo Pintas e Furos		SN
Área (m ²)	Pintas (mm ² /m ²)	U95% (mm ² /m ²)
3,0	4,5	0,01

Gramatura - NBR NM ISO 536:2000/ Errata:2002		
Equipamentos Utilizados		
Descrição equipamento		Numero Série
Balança Bel		00731577
Média (g/m ²)	Desvio Padrão (g/m ²)	U95% (g/m ²)
34,53	0,20	0,15

Resistência à Tração a Úmido-NBR 15010:2017/15134:2020-item 8		
Obs.: Ensaio realizado com distância entre garras de 100 mm, largura de 50 mm e velocidade de 50 mm/min.		
Equipamentos Utilizados		
Descrição equipamento		Numero Série
Dinamômetro		6.150.017

"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."

LABORATÓRIO DE ANÁLISES EM PAPEL E CELULOSE

Média Longitudinal (N/m)	Desvio Padrão Longitudinal (N/m)	U95% Longitudinal (N/m)	Média Transversal (N/m)	Desvio Padrão Transversal (N/m)	U95% Transversal (N/m)	Resistência a Tração Ponderada (N/m)
230,93	19,49	14,50	156,53	8,94	6,80	190,13

Tempo de Absorção - NBR ISO 12625-8:12

Equipamentos Utilizados

Descrição equipamento	Modelo	Numero Série
Cronometro	Cronômetro	LX076
Cesta	Cesta	S/N
Tempo Médio de Absorção de Água (s)	Desvio Padrão (s)	U95% (s)
4,05	0,21	0,26

Observações Gerais:

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

03. Detalhamento dos Resultados:

Opiniões e Interpretações:

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

04. Detalhamento dos Resultados:

Tabela de Pontuação

Tabela de Pontuação conforme norma ABNT NBR 15464-11:2023

Característica	A (7pontos)	B (4pontos)	C (2pontos)	D (1ponto)
Capacidade de Absorção de Água (gH ₂ O/g papel)	-	-	-	X
Resistência à Tração à Úmido Ponderada (N/m)	X	-	-	-
Resistência à Tração Ponderada (N/m)	X	-	-	-
Furos (mm ² /m ²)	X	-	-	-
Pintas (mm ² /m ²)	X	-	-	-
Alvura Difusa ISO (%)	-	X	-	-
Tempo de Absorção (s)	X	-	-	-

Classificação - (realizada com o valor médio dos ensaios):

A amostra de papel analisada, com pontuação total de 40 pontos, conforme a Norma ABNT NBR 15464-11:2023. Toalha de papel institucional de folha simples em rolo, é classificada como classe 1.

05. Detalhamento dos Resultados:

Nota:

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

“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.”

LABORATÓRIO DE ANÁLISES EM PAPEL E CELULOSE

SOLANGE CRISTINA DO NASCIMENTO:01569182930

09/04/2025 13:46:01

ICP-Brasil - 250704164400Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

Solange Cristina do Nascimento
CRQ/9ª Região - 09301256
Gerente Técnico

Código de Verificação: 0016800000024000047180202500000

"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."