

RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS

HRIPT- 046946.R1

- Marcas cutâneas na área experimental que interfiram na avaliação de possíveis reações cutâneas (distúrbios da pigmentação, malformações vasculares, cicatrizes, aumento de pilosidade, efélides e nevus em grande quantidade, queimaduras solares);
- Dermatoses ativas (local e disseminada) que possam interferir nos resultados do estudo;
- Gestantes ou lactantes;
- Antecedentes de reações alérgicas, irritação ou sensações de desconforto intensas a produtos de uso tópico: cosméticos e medicamentos;
- Participantes com histórico de alergia ao material utilizado no estudo;
- Antecedentes de atopia;
- Antecedentes de patologias agravadas ou desencadeadas pela radiação ultravioleta;
- Portadores de imunodeficiências;
- Transplantados renais, cardíacos ou hepáticos;
- Exposição solar intensa ou a sessão de bronzeamento até 15 dias antes da avaliação inicial;
- Previsão de exposição solar intensa ou a sessão de bronzeamento, durante o período de condução do estudo;
- Previsão de tomar banho de mar, piscina ou sauna durante o estudo;
- Participantes que praticam esportes aquáticos;
- Uso dos seguintes medicamentos de uso tópico sistêmico: imunossupressores, anti-histamínicos, anti-inflamatórios não hormonais, e corticoides até duas semanas antes da seleção;
- Tratamento com vitamina A ácida e/ou seus derivados via oral ou tópica até 01 mês antes do início do estudo;
- Previsão de vacinação durante a realização do estudo ou até 03 semanas antes do estudo;
- Estar participando de outro estudo;
- Qualquer condição não mencionada acima que, na opinião do investigador, possa comprometer a avaliação do estudo;
- Histórico de ausência de aderência ou de indisposição em aderir ao protocolo de estudo;
- Profissionais diretamente envolvidos na realização do presente protocolo e seus familiares.

OS CRITÉRIOS DE INCLUSÃO PARA ESSA PESQUISA FORAM

- Idade entre 18 e 65 anos;
- Fototipo I a IV.
- Estar saudável
- Estar ciente e de acordo com o Termo de Consentimento Livre e esclarecido – TCLE (ANEXO 01)

RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS



HRIPT- 046946.R1

RESTRIÇÕES IMPOSTAS AOS PARTICIPANTES

Não realizar tratamentos estéticos ou dermatológicos durante o estudo.

Medicações proibidas durante o estudo:

- Anti-inflamatórios
- Anti-histamínicos
- Imunossuppressores
- Vitamina A ácida e derivados

Ficou também proibido durante o estudo todo e qualquer tratamento estético, cosmético ou dermatológico na região corporal. Caso fosse necessário uso terapêutico de alguma medicação acima citada, o participante seria excluído do estudo.

3.2. PRODUTO AVALIADO

As informações do produto, declaradas pela indústria, estão descritas no ANEXO 4. Uma amostra do produto foi armazenada e mantida na Ecolyzer® por um período de 5 meses após a emissão do Relatório de Ensaio.

3.3. MATERIAL

Os materiais utilizados para realização dos testes foram:

- ✓ cartela adesiva hipoalergênica 3M para teste de contato (*patch test*) com discos de papel de filtro de 1,0 cm² devidamente identificados;
- ✓ fita semi-oclusiva hipoalergênica;
- ✓ seringa descartável de 1ml BD;
- ✓ óleo mineral e/ou água destilada;
- ✓ amostras do produto (fornecidas pela empresa contratante).
- ✓ caneta delével;

3.4. APLICAÇÃO DO PRODUTO

O objetivo e a metodologia da pesquisa foram esclarecidos para os participantes e estes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (ANEXO 01) tendo sua confidencialidade garantida pelo uso de suas iniciais nas documentações da pesquisa.

As amostras foram aplicadas sobre disco de papel de filtro e juntos dos controles internos sobre a fita

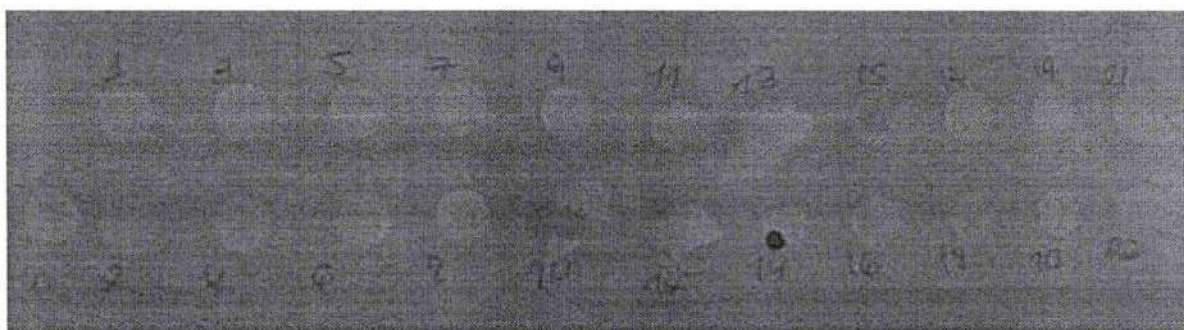
RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS

HRIPT- 046946.R1

semi-oclusiva montaram uma Fita de *patches*. Foi utilizado água destilada como controle negativo. A seguir, a fita foi fixada no dorso direito ou esquerdo (segundo aleatorização).

Os participantes foram identificados e são rastreados durante o período da pesquisa conforme registro no Caderno de investigação do estudo e seus dados estão no Anexo 03.

Exemplo de fita:



Assistentes de pesquisa clínica (APC) ou pesquisadores devidamente treinados e qualificados aplicaram e reaplicaram as fitas com os *patches* hidratados, questionando os participantes sobre perceptibilidade autóloga de algum evento adverso.

O investigador principal acompanhou todo o processo.

3.5. AVALIAÇÃO MÉDICA DE SINAIS E SENSAÇÕES DE DESCONFORTO

Foi realizada avaliação médica inicial no momento da inclusão dos participantes para verificação da ausência de sinais clínicos iniciais incompatíveis com a inclusão dos participantes.

Os dados da avaliação médica foram registrados no caderno de investigação. O médico ficou disponível durante todo o estudo para avaliação de possíveis eventos adversos.

Os resultados foram avaliados como segue:

- Sensações de desconforto: os participantes foram questionados sobre as sensações de desconforto sentidas, paralelamente ao exame clínico. As sensações de desconforto relatadas foram descritas em relação à natureza (exemplo: ardência, pinicamento, prurido, repuxamento, resfriamento, aquecimento, etc.); foram classificadas quanto à intensidade como: leve, moderada ou intensa; quanto à localização; e quanto à duração; e foi verificada a imputabilidade ao produto teste.

- Sinais clínicos: foram classificados de acordo com a tabela abaixo. Será também verificada a imputabilidade ao produto-teste.

RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS
HRIPT- 046946.R1

SINAIS CLÍNICOS									
/	Nada a relatar	Ed	Edema	Pu	Pústulas	No	Nódulos	Cr	Crosta
E	Eritema	Pa	Pápulas	Bo	Bolhas	Re	Ressecamento / Descamação	V	Vesícula
S	Efeito sabão	C	Coloração (hipercromia)						
CLASSIFICAÇÕES DOS SINAIS CLÍNICOS									
Vesículas ou pápulas	1	n° = 1 ou 2	Edema e eritema	1	Leve	Aparência do eritema e edema	d	Difuso	
	2	n° > 2		2	Moderado		p	Pontual	
				3	Severo/ intenso		peri	Periférico	

Evento/reações/declarações adversas são relatadas e conduzidas segundo Formulário de evento adverso de responsabilidade do Pesquisador. (Anexo 02)

3.6. TESTES CLÍNICOS

3.6.1. Pesquisa de Irritabilidade Dérmica Primária (KLIGMAN & WOODING, 1967)

O método de teste utilizado foi o *patch test* (teste de contato ou epicutâneo).

Os locais de aplicação dos testes foram o dorso direito ou esquerdo dos participantes, devidamente protegidos.

O teste de contato foi removido pelos pesquisadores após 48 horas de contato com a pele e as reações anotadas imediatamente após a retirada.

3.6.2. Pesquisa de Irritabilidade Dérmica Acumulada / Sensibilização (HRIPT) (KLIGMAN & WOODING, 1967; MARZULLI & MAIBACH, 1975)

A amostra foi aplicada sempre na mesma região, no dorso direito ou esquerdo, devidamente protegida. As aplicações foram executadas três vezes na semana, sendo que a primeira aplicação permaneceu em contato com a pele 48 horas. No final de semana, o teste de contato permaneceu aplicado por 72 horas. A pesquisa teve a duração de três semanas, num total de oito aplicações. A amostra foi reaplicada sobre a pele sempre no mesmo lugar e as reações anotadas. Após oito aplicações consecutivas seguiu-se um período de repouso de no mínimo quatorze dias, quando nenhum *patch* foi aplicado. Após esse intervalo de repouso, um *patch* simples da amostra foi aplicado no dorso direito ou esquerdo dos participantes, em uma área virgem, ou seja, local onde não foi aplicado nenhum *patch*. O teste foi removido pelos pesquisadores após 48 horas de contato com a pele e as reações anotadas imediatamente após a retirada.



RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS
HRIPT- 046946.R1

4. RESULTADOS

Para a pesquisa de Irritabilidade Dérmica Primária, Acumulada e Sensibilização completaram o estudo cinquenta e seis (56) participantes. Não houve participantes desistentes.

Não foram detectadas reações adversas (eritema, edema, pápulas ou vesículas) nas áreas de aplicação do produto e do controle durante o período de estudo. Nenhum participante referiu sensação de desconforto ao produto ou ao controle durante o estudo.



RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS
HRIPT- 046946.R1

5. CONCLUSÃO

De acordo com a metodologia utilizada para avaliar o potencial de compatibilidade cutânea, irritação dérmica primária, irritação dérmica acumulada e sensibilização dérmica do produto, **TOALHA EXTRA LUXO INDAIAL SOFT, CÓDIGO: 046946.R1-HRIPT** encaminhado pela empresa **INDAIAL PAPEL E EMBALAGENS LTDA**, pôde-se concluir que:

Dos 56 participantes inclusos, não houve reação/evento adverso ou declaração de desconforto.

O produto não induziu processo de irritação e sensibilização cutânea, durante o período de estudo e, portanto, suporta o apelo "Dermatologicamente testado".

O produto foi considerado seguro, conforme Guia para avaliação de segurança de produtos cosméticos da ANVISA, 2012;

Este relatório se destina exclusivamente à **Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde** e ao uso interno da empresa **INDAIAL PAPEL E EMBALAGENS LTDA**. Nenhuma informação deste relatório pode ser divulgada em quaisquer veículos de comunicação sem autorização por escrito do autor.

NOTA 1: O resultado refere-se à amostra recebida.

NOTA 2: A amostragem foi realizada pelo Patrocinador do estudo.

NOTA 3: A condição de realização do ensaio garante a rastreabilidade dos dados gerados.

NOTA 4: É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS
HRIPT- 046946.R1

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] ANVISA. Guia para avaliação de segurança de produtos cosméticos. 2. ed. Brasília, 2012.
- [2] BARAN, R.& MAIBACH, H.I., (ed.). Cosmetic Dermatology, Baltimore, Williams & Wilkins, 1994.
- [3] DECLARAÇÃO DE HELSINK DA ASSOCIAÇÃO MÉDICA MUNDIAL. 52ª Assembléia Geral da Associação Médica Mundial, Escócia, 2000.
- [4] DOOMS - GOOSSENS, A. Cosmetics as causes of allergic contact dermatitis. *Cutis*.**52**: 316-320, 1993.
- [5] FISHER, A.A. Contact Dermatitis, 2ª edition, Philadelphia, Lea &Febiger, 1995.
- [6] FITZPATRICK, T. B.; MOSHER, D. B. Pigmentação cutânea e distúrbios do metabolismo da melanina.
- [7] KAIDBEY, K.H. & KLIGMAN, A.M. Photomaximization test for identifying photoallergic contact sensitizers. *Contact Dermatitis*. **6**: 161-169, 1980.
- [8] KLIGMAN, A.M. & WOODING, W.M. A method for the measurement and evaluation of irritants of human skin. *J. Invest..Derm.***49**: 78-94, 1967.
- [9] MARZULLI, F.N. & MAIBACH, H. I. Model for evaluating skin irritants: A comparison of results obtained on animals and man using repeated skin exposures. *Fd. Cosmet. Toxicol.***13**: 533-540, 1975
- [10] PATHAK, M.A. Photobiology of melanin pigmentations. *J. Am. Acad. Derm.* **9**:724-733, 1983.
- [11] SAMPAIO, S.A.P. & RIVITTI, E.A. Dermatologia Básica, 2ª edição, São Paulo, Artes Médicas, 2000.
- [12] STORK, H. Photoallergy and photosensitivity. *Arch. Derm.* **91**: 469-482, 1965.
- [13] STOTT, C.W. & COL. Evaluation of the phototoxic potencial of topically applied agents using long-wave ultraviolet. *J. Invest. Derm.***55**: 335-338, 1970.
- [14] WILKINSON, D.S. & COL. Terminology of contact dermatites. *Acta Dermatovener (Stockolm)***50**: 287-292, 1970.
- [15] ZATZ, J.L. Aumento da penetração cutânea. *Cosmetics&Toiletries*,**7**: 52-58, 1995.
- [16] BOAS PRATICAS CLINICAS: Documento das americas. IV conferencia pan-americana para harmonização da regulamentação farmaceutica. republica dominicana, 2005.
- [17] Resolução CNS 466/12.

RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS
HRIPT- 046946.R1


7. APROVAÇÕES

Aprovado por:

Andrea Trugilo Jurado Tecnóloga em Cosméticos (CRQ: 04267041 IV – Região)
Data: __/__/__

Aprovado por:


Dra. Roberta Pontes Farath Médica dermatologista CRM. 112.458
Data: __/__/__

Aprovado por:

Claudia C. Ramos Garantia da Qualidade (CRQ: 04161558 – IV Região)
Data: __/__/__



RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS
HRIPT- 046946.R1

ANEXO 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

	LABORATÓRIOS ECOLYZER LTDA.	LABORATÓRIO CLÍNICO DE ESTUDOS COSMÉTICOS
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE		
PARTICIPANTE:	Nome/Sobrenome: _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	
As iniciais do nome completo		
Data de nascimento:		
PESQUISA DE IRRITABILIDADE DÉRMICA PRIMÁRIA, CUMULATIVA E SENSIBILIZAÇÃO		
<p>Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa. Pedimos que entenda detalhadamente todas as etapas e, se concordar, assine este termo de consentimento denominado Pesquisa de Irritabilidade Dérmica Primária, Cumulativa e Sensibilização, cujos objetivos e justificativas são avaliar se o produto cosmético testado apresentará algum tipo de irritação (vermelhidão, coceira, queimação e pinicamento) no local onde será aplicado o produto, assegurando que o mesmo não causará danos aos consumidores.</p> <p>Para atender o objetivo do estudo será colado primeiramente em dos lados das suas costas uma fita adesiva contendo determinados produtos cosméticos que poderão ser diluídos em água, soro fisiológico ou óleo mineral dependendo da característica do produto.</p> <p>Esse estudo tem duração de 6 (seis) semanas, sendo:</p> <ul style="list-style-type: none">• No primeiro dia você virá ao Instituto para avaliação médica da sua pele. Caso você atenda aos critérios, será colado o adesivo com o produto-teste nas suas costas.• Primeira, segunda e terceira semana: Troca da fita adesiva e avaliação do médico dermatologista;• Quarta e quinta semana: Repouso sem troca da fita, não precisando comparecer aos Laboratórios Ecolyzer;• Sexta semana: Retorno para colar a fita adesiva do outro lado das costas (Comparecer ao Laboratório na segunda e quarta-feira para troca da fita adesiva e na sexta-feira para retirada e avaliação final do médico dermatologista);		



RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS
HRIPT- 046946.R1

Poderão ocorrer possíveis riscos e desconfortos durante a sua participação na pesquisa e os resultados positivos e negativos somente serão obtidos após a sua realização.

Você deverá seguir algumas exigências durante o período da pesquisa e somente se concordar deverá assinar este termo de consentimento livre e esclarecido:

- Não estar grávida, amamentando ou com intenção de engravidar durante a pesquisa;
- Não participar em nenhuma outra pesquisa clínica em outra Instituição Proponente de Pesquisa durante a pesquisa;
- Não molhar ou retirar o adesivo.
- Evitar roupas justas no local de teste para evitar retirar o adesivo e causar irritação;
- Se houver qualquer modificação nos seus hábitos, solicitamos que nos comunique para melhor interpretação dos resultados.
- Evitar exposição solar intensa durante o estudo (MESMO DURANTE A FASE DE REPOUSO);
- Evitar banhos de piscina, mar e banheira durante o estudo;
- Não usar qualquer tipo de produto (desodorante ou antiperspirante, talco, óleo para banho, cremes, loções, perfumes, colônias e medicações tópicas) nas áreas próximas à do teste. Caso utilize algum destes produtos ou faça uso de medicação sistêmica, avise;
- Não alterar hábitos cosméticos, de higiene, de dieta e de exercícios;
- Não alterar o tratamento hormonal, nem o método contraceptivo medicamentoso;
- Não utilizar medicações de uso tópico ou sistêmico: qualquer anti-inflamatório; antialérgicos; imunossupressores (medicamentos que bloqueiam a resposta do sistema de defesa); vitamina A ácida e seus derivados;
- Não realizar tratamento estético, com esteticista ou médico dermatologista;
- Em caso de tratamento médico durante a pesquisa, qualquer que seja informar imediatamente ao responsável pela pesquisa.

Sua privacidade será respeitada e seus dados pessoais serão mantidos em sigilo pelos Laboratórios Ecolyzer e os resultados gerais obtidos na pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos do trabalho, expostos acima, incluída sua publicação na literatura científica especializada.

Você pode se recusar a participar do estudo ou se retirar a qualquer momento sem justificativas.

Não terá benefício direto ao participar do estudo, somente reembolso de despesas durante a sua participação efetiva.

Garantimos que qualquer reação adversa provocada pelo produto em teste será acompanhada pelo médico dermatologista e/ou especialista responsável pelo projeto e que, se necessário, será fornecida a medicação adequada, atendimento médico, locomoção até o hospital onde será realizado o atendimento e serão pagas pela Instituição a internação e todas as demais despesas que se fizerem



RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS
HRIPT– 046946.R1

necessárias para a garantia da saúde e do bem-estar pleno da sua participação. Em complementação, poderá ser possível a realização de um teste complementar de acordo com as modalidades planejadas pelo responsável da pesquisa.

Se você apresentar quaisquer sintomas descritos acima ou necessitar de um tratamento médico decorrente à pesquisa, entre imediatamente em contato com o Laboratórios Ecolyzer através do telefone (11) 5058-0518 (horário comercial das 7:30h às 17:30h), falar com Beatriz Gomes ou com o Investigador principal através do telefone (11) 98208-0922 (atendimento 24 h), falar com Dra. Roberta Pontes Farath.

No caso de dúvidas em relação à eticidade do projeto, você pode entrar em contato com o CEP Universidade São Francisco (USF) pelo telefone: (11) 2454-8981. Endereço: Avenida São Francisco de Assis, 218, Jardim São José – Bragança Paulista - SP. O comitê de ética é um colegiado multidisciplinar que tem a função de resguardar os direitos e o bem estar dos participantes de pesquisa.

**EU ACEITO A PARTICIPAR ESPONTANEAMENTE NESTE ESTUDO SOB AS CONDIÇÕES
ACIMA MENCIONADAS**

Eu li atentamente e entendi o Termo de Consentimento que foi explicado a mim pelo Pesquisador responsável e assinado por ele.

Uma cópia foi dada a mim e fui informado que devo mantê-la.

São Paulo, _____ de _____ 20__.

Assinatura do Pesquisador Principal

Assinatura do Participante de Pesquisa

ANEXO 2 – RESULTADOS

1ª Semana



RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS

HRIPT- 046946.R1

N.º Vol.	Seg (A)	Qua (L/A)	Sex (L/A)	N.º Vol.	Seg (A)	Qua (L/A)	Sex (L/A)
001	0	0	0	029	0	0	0
002	0	0	0	030	0	0	0
003	0	0	0	031	0	0	0
004	0	0	0	032	0	0	0
005	0	0	0	033	0	0	0
006	0	0	0	034	0	0	0
007	0	0	0	035	0	0	0
008	0	0	0	036	0	0	0
009	0	0	0	037	0	0	0
010	0	0	0	038	0	0	0
011	0	0	0	039	0	0	0
012	0	0	0	040	0	0	0
013	0	0	0	041	0	0	0
014	0	0	0	042	0	0	0
015	0	0	0	043	0	0	0
016	0	0	0	044	0	0	0
017	0	0	0	045	0	0	0
018	0	0	0	046	0	0	0
019	0	0	0	047	0	0	0
020	0	0	0	048	0	0	0
021	0	0	0	049	0	0	0
022	0	0	0	050	0	0	0
023	0	0	0	051	0	0	0
024	0	0	0	052	0	0	0
025	0	0	0	053	0	0	0
026	0	0	0	054	0	0	0
027	0	0	0	055	0	0	0
028	0	0	0	056	0	0	0

A = Aplicação do produto
L = Leitura
X = Não Aplicado / Não Realizada Leitura
R = Retirado da Pesquisa
E = Escurecimento
D = Ressecamento
F = Faltou

0 = Reação Ausente
1 = Eritema Leve
2 = Eritema Nítido
3 = Eritema + Edema + Pápulas
4 = Eritema + Edema + Pápulas + Vesículas

2ª Semana



RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS

HRIPT- 046946.R1

N.º Vol.	Seg (A)	Qua (L/A)	Sex (L/A)	N.º Vol.	Seg (A)	Qua (L/A)	Sex (L/A)
001	0	0	0	029	0	0	0
002	0	0	0	030	0	0	0
003	0	0	0	031	0	0	0
004	0	0	0	032	0	0	0
005	0	0	0	033	0	0	0
006	0	0	0	034	0	0	0
007	0	0	0	035	0	0	0
008	0	0	0	036	0	0	0
009	0	0	0	037	0	0	0
010	0	0	0	038	0	0	0
011	0	0	0	039	0	0	0
012	0	0	0	040	0	0	0
013	0	0	0	041	0	0	0
014	0	0	0	042	0	0	0
015	0	0	0	043	0	0	0
016	0	0	0	044	0	0	0
017	0	0	0	045	0	0	0
018	0	0	0	046	0	0	0
019	0	0	0	047	0	0	0
020	0	0	0	048	0	0	0
021	0	0	0	049	0	0	0
022	0	0	0	050	0	0	0
023	0	0	0	051	0	0	0
024	0	0	0	052	0	0	0
025	0	0	0	053	0	0	0
026	0	0	0	054	0	0	0
027	0	0	0	055	0	0	0
028	0	0	0	056	0	0	0

A = Aplicação do produto
L = Leitura
X = Não Aplicado / Não Realizada Leitura
R = Retirado da Pesquisa
E = Escurecimento
D = Ressecamento
F = Faltou

0 = Reação Ausente
1 = Eritema Leve
2 = Eritema Nítido
3 = Eritema + Edema + Pápulas
4 = Eritema + Edema + Pápulas + Vesículas

3ª Semana

RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS

HRIPT- 046946.R1

N.º Vol.	Seg (A)	Qua (L/A)	Sex (L/A)	N.º Vol.	Seg (A)	Qua (L/A)	Sex (L/A)
001	0	0	0	029	0	0	0
002	0	0	0	030	0	0	0
003	0	0	0	031	0	0	0
004	0	0	0	032	0	0	0
005	0	0	0	033	0	0	0
006	0	0	0	034	0	0	0
007	0	0	0	035	0	0	0
008	0	0	0	036	0	0	0
009	0	0	0	037	0	0	0
010	0	0	0	038	0	0	0
011	0	0	0	039	0	0	0
012	0	0	0	040	0	0	0
013	0	0	0	041	0	0	0
014	0	0	0	042	0	0	0
015	0	0	0	043	0	0	0
016	0	0	0	044	0	0	0
017	0	0	0	045	0	0	0
018	0	0	0	046	0	0	0
019	0	0	0	047	0	0	0
020	0	0	0	048	0	0	0
021	0	0	0	049	0	0	0
022	0	0	0	050	0	0	0
023	0	0	0	051	0	0	0
024	0	0	0	052	0	0	0
025	0	0	0	053	0	0	0
026	0	0	0	054	0	0	0
027	0	0	0	055	0	0	0
028	0	0	0	056	0	0	0

A = Aplicação do produto
L = Leitura
X = Não Aplicado / Não Realizada Leitura
R = Retirado da Pesquisa
E = Escurecimento
D = Ressecamento
F = Faltou

0 = Reação Ausente
1 = Eritema Leve
2 = Eritema Nítido
3 = Eritema + Edema + Pápulas
4 = Eritema + Edema + Pápulas + Vesículas

36ª Dia



RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS

HRIPT- 046946.R1

N.º Vol.	Seg (A)	N.º Vol.	Seg (A)
001	0	029	0
002	0	030	0
003	0	031	0
004	0	032	0
005	0	033	0
006	0	034	0
007	0	035	0
008	0	036	0
009	0	037	0
010	0	038	0
011	0	039	0
012	0	040	0
013	0	041	0
014	0	042	0
015	0	043	0
016	0	044	0
017	0	045	0
018	0	046	0
019	0	047	0
020	0	048	0
021	0	049	0
022	0	050	0
023	0	051	0
024	0	052	0
025	0	053	0
026	0	054	0
027	0	055	0
028	0	056	0

L= Leitura
X = Não Aplicado / Não Realizada Leitura
R = Retirado da Pesquisa
E = Escurecimento
D = Ressecamento
F = Faltou

0 = Reação Ausente
1 = Eritema Leve
2 = Eritema Nitido
3 = Eritema + Edema + Pápulas
4 = Eritema + Edema + Pápulas + Vesículas

RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS

HRIPT- 046946.R1

38ª Dia

N.º Vol.	Qua (L)	N.º Vol.	Qua (L)
001	0	029	0
002	0	030	0
003	0	031	0
004	0	032	0
005	0	033	0
006	0	034	0
007	0	035	0
008	0	036	0
009	0	037	0
010	0	038	0
011	0	039	0
012	0	040	0
013	0	041	0
014	0	042	0
015	0	043	0
016	0	044	0
017	0	045	0
018	0	046	0
019	0	047	0
020	0	048	0
021	0	049	0
022	0	050	0
023	0	051	0
024	0	052	0
025	0	053	0
026	0	054	0
027	0	055	0
028	0	056	0

A = Aplicação do produto
L = Leitura
X = Não Aplicado / Não Realizada Leitura
R = Retirado da Pesquisa
E = Escurecimento
D = Ressecamento
F = Faltou

0 = Reação Ausente
1 = Eritema Leve
2 = Eritema Nítido
3 = Eritema + Edema + Pápulas
4 = Eritema + Edema + Pápulas + Vesícula

**RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS
HRIPT- 046946.R1**

ANEXO 3 – FORMULÁRIO DE REAÇÕES ADVERSAS

FORMULÁRIO DE REAÇÕES ADVERSAS

PARTICIPANTES				
NOME (iniciais)	Nº	IDADE	SEXO	TELEFONE

PRODUTO: _____

INÍCIO DO USO: ___ / ___ / ___ INÍCIO DA REAÇÃO/EVENTO: ___ / ___ / ___

FOTOS: NÃO () SIM () DATA: ___ / ___ / ___

USO DE MEDICAMENTOS / OUTROS PRODUTOS ASSOCIADOS:

Responsável Técnico: _____

DESCRIÇÃO DO EVENTO ADVERSO:

EXAME CLÍNICO:

HIPÓTESE DIAGNÓSTICA:

CONDUTA/ORIENTAÇÃO:



RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS
HRIPT- 046946.R1

CLASSIFICAÇÃO DA REAÇÃO/EVENTO ADVERSO:

LEVE () MODERADO () INTENSO () ÓBITO ()

SUSPENSÃO DO USO: NÃO () SIM () DATA: ____/____/____

EXAMES/LAUDOS ANEXADOS: NÃO () SIM ()

NEXO CAUSAL (ASSOCIAÇÃO COM O PRODUTO TESTADO):

- () Improvável
- () Possível
- () Provável
- () Muito provável
- () Certamente

Data: ____/____/____
Médico _____

**RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS**

HRIPT- 046946.R1

ANEXO 4 – GRUPO DE ESTUDO

Ref. Vol.	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Iniciais (Nome)	RLC	SSD	ECDS	NMO	LCO	SAC	EDR	EARC	JLSP	RFG
Sexo	F	F	F	F	F	F	F	M	F	M
Idade (anos)	60	47	24	57	37	34	46	30	26	32
Fototipo	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Ref. Vol.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Iniciais (Nome)	JLAFC	UMR	AGFL	JPM	MSDA	AASMC	GDO	IACR	PCF	ES
Sexo	M	M	M	F	F	F	F	F	F	F
Idade (anos)	21	18	18	26	26	35	46	27	21	43
Fototipo	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Ref. Vol.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Iniciais (Nome)	TMF	BRSD	ESV	ICBS	AKNM	CCMT	LAS	ENMP	RRL	MDC
Sexo	M	F	F	F	F	M	F	F	F	F
Idade (anos)	32	27	38	51	45	39	18	60	25	37
Fototipo	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Ref. Vol.	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Iniciais (Nome)	AJT	DEN	FCM	GFD	NDS	LNG	AMC	MSS	SCB	ISCS
Sexo	M	F	F	F	F	F	M	F	F	F
Idade (anos)	63	48	54	37	28	40	59	38	30	55
Fototipo	III	III	III	III	III	III	III	IV	IV	IV
Ref. Vol.	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Iniciais (Nome)	ACGF	KPS	ESR	IPLV	EAFS	NSB	TDEC	RDV	DCH	AAR
Sexo	F	M	F	F	F	F	F	F	M	F
Idade (anos)	26	64	38	63	25	52	19	33	20	35
Fototipo	III	IV	IV	III	III	III	IV	IV	IV	IV
Ref. Vol.	51	52	53	54	55	56				
Iniciais (Nome)	PSS	EN	NSS	CB	IFB	JAS				
Sexo	F	F	F	F	F	F				
Idade (anos)	18	25	40	19	47	55				
Fototipo	IV	IV	IV	III	III	III				

F = Feminino;

M = Masculino.

Participante desistente



RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS
HRIPT- 046946.R1

ANEXO 5 – INFORMAÇÕES DO PRODUTO

Composição Química	Quantidade (%)
Amaciante	3,1198
Resina	1,7159
Monosfato	2,5998
Modificador Coating	0,9359
Limpador Feltro	4,4196
Passivador Feltro	3,6397
Polímero Auxiliar Retenção Aniônico	31,1975
Polímero Auxiliar Retenção Catiônico	5,1996
Antiespumante	5,1996
Passivante Feltro	0,0104
Choque Alcalino Feltro	0,0416
Passivante Tela	0,0016
Agente Microbicida para Coating	0,0104
Alvejante	7,7994
Matizante	0,3120
Soda	15,5988
Ácido Sulfúrico	18,1986

RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS
HRIPT- 046946.R1



PROTOCOLO ECOLYZER: 046946.R1

ESTUDO CONDUZIDO CONFORME: Protocolo de Sensibilização dérmica, Guia de segurança ANVISA 2012

PRODUTO SOB INVESTIGAÇÃO

Nome: TOALHA EXTRA LUXO INDAIAL SOFT

Número da amostra: 02 amostras

Lote / Fab. / Val.: 84089 - 29/11/2017 - N/A.

PATROCINADOR	INDAIAL PAPEL E EMBALAGENS LTDA RUA DR. BLUMENAU - N° 10.101 - ENCANO - INDAIAL - SANTA CATARINA CEP: 38.130-000
INSTITUIÇÃO PROPONENTE DE PESQUISA	LABORATÓRIOS ECOLYZER LTDA Rua Sebastiano Mazzoni, 263. São Paulo - SP - Brasil
PESQUISADOR RESPONSÁVEL	Dra Roberta Pontes Farath CRM: 112.458
CO - PESQUISADOR	Andrea Trugilo Jurado CRQ: 04267041 - IV Região

Data de recebimento da amostra	08/12/2017
Data de início da realização da pesquisa	15/01/2018
Data de término da realização da pesquisa	23/02/2018
Data de emissão do relatório de ensaio	27/02/2018



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 66811208211932709844-1
 Data: 12/08/2021 10:57:20
 Valor Total do Ato: R\$ 4,66
 Selo Digital Tipo Normal C: ALW94931-3WYT:



N.º: 06.870-0

Cartório Azevedo Bastos
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB
 (83) 3244-9404 - cartorio@azevedobastos.not.br

Valber Azevedo de M. Cavalcanti

TJPB



RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS
HRIPT- 046946.R1



4. RESULTADOS

Para a pesquisa de Irritabilidade Dérmica Primária, Acumulada e Sensibilização completaram o estudo cinquenta e seis (56) participantes. Não houve participantes desistentes.

Não foram detectadas reações adversas (eritema, edema, pápulas ou vesículas) nas áreas de aplicação do produto e do controle durante o período de estudo. Nenhum participante referiu sensação de desconforto ao produto ou ao controle durante o estudo.

F-CS 02.00

Relatório de Estudos Clínicos

Aprovado em: 26/04/2017

Página 9 de 24

LABORATÓRIOS ECOLYZER LTDA.

Rua Sebastião Mazzoni, 263-Saúde-São Paulo-SP-Brasil-CEP 04171 000 – Tel. (55 11)5058 0518 – ecolyzer@ecolyzer.com.br – www.ecolyzer.com.br

Para os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/66811208211932709844>



CARTÓRIO
Autenticação Digital Código: 66811208211932709844-2
Data: 12/08/2021 10:57:20
Valor Total do Ato: R\$ 4,66
Selo Digital Tipo Normal C: ALW94932-4LOH:



Cartório Azevêdo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
www.azevedobastos.not.br

Váber Azevêdo de M. Cavalcanti



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por MARCELO TIMOTEO DE OLIVEIRA, em quinta-feira, 12 de agosto de 2021 11:05:04 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - 1º OFÍCIO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS E TABELIONATO DE NOTAS/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico

RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS
HRIPT- 046946.R1



5. CONCLUSÃO

De acordo com a metodologia utilizada para avaliar o potencial de compatibilidade cutânea, irritação dérmica primária, irritação dérmica acumulada e sensibilização dérmica do produto, **TOALHA EXTRA LUXO INDAIAL SOFT, CÓDIGO: 046946.R1-HRIPT** encaminhado pela empresa **INDAIAL PAPEL E EMBALAGENS LTDA**, pôde-se concluir que:

Dos 56 participantes inclusos, não houve reação/evento adverso ou declaração de desconforto.

O produto não induziu processo de irritação e sensibilização cutânea, durante o período de estudo e, portanto, suporta o apelo "Dermatologicamente testado".

O produto foi considerado seguro, conforme Guia para avaliação de segurança de produtos cosméticos da ANVISA, 2012;

Este relatório se destina exclusivamente à **Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde** e ao uso interno da empresa **INDAIAL PAPEL E EMBALAGENS LTDA**. Nenhuma informação deste relatório pode ser divulgada em quaisquer veículos de comunicação sem autorização por escrito do autor.

NOTA 1: O resultado refere-se à amostra recebida.

NOTA 2: A amostragem foi realizada pelo Patrocinador do estudo.

NOTA 3: A condição de realização do ensaio garante a rastreabilidade dos dados gerados.

NOTA 4: É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

F-CS 02.00

Relatório de Estudos Clínicos

Aprovado em: 26/04/2017

Página 10 de 24

LABORATÓRIOS ECOLYZER LTDA.

Rua Sebastião Mazzoni, 263-Saúde-São Paulo-SP-Brasil-CEP 04171 000 – Tel. (55 11)5058 0518 – ecolyzer@ecolyzer.com.br – www.ecolyzer.com.br

Para os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/66811208211932709844>



CARTÓRIO
Autenticação Digital Código: 66811208211932709844-3
Data: 12/08/2021 10:57:20
Valor Total do Ato: R\$ 4,66
Selo Digital Tipo Normal C: ALW94933-DO50:



Cartório Azevedo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
<http://azevedobastos.not.br>

Valber Azevedo de M. Cavalcanti



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por MARCELO TIMOTEU DE OLIVEIRA, em quinta-feira, 12 de agosto de 2021 11:05:04 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - 1º OFÍCIO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS E TABELIONATO DE NOTAS/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico

RELATÓRIO DE ENSAIO SUPLEMENTAR
ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM HUMANOS
HRIPT- 046946.R1



7. APROVAÇÕES

Aprovado por:



Andrea Truglio Jurado
Tecnóloga em Cosméticos
(CRQ: 04267041 IV – Região)

Data: ___/___/___


Aprovado por:



Dra. Roberta Pontes Farath
Médica dermatologista
CRM: 112.458

Data: ___/___/___

Aprovado por:



Claudia C. Ramos
Garantia da Qualidade
(CRQ: 04161558 – IV Região)

Data: ___/___/___





Laboratório de Análises em Papel e Celulose



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1226/2019

Produto: Papel Toalha
 Empresa: Indaial Papel e Embalagens Ltda.
 Endereço: Rua Dr. Blumenau, 10101.
 89130-000 Indaial - SC

Data Recebimento Amostra: 11/11/2019.
 Data Realização Ensaio: 13/11/2019.

1. Material Entregue

1- Toalha Institucional Interfolhado folha simples – Fibras celulósicas virgens.

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

2.1. Resultados

	Alvura ISO (%)
Amostras	1
Média	90,26
Desvio Padrão	0,12
U95%	1,30

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 15134:2007)

3.1. Resultados

	Pintas (mm²/m²)
Amostras	1
área total	0,2
U95%	0,00

"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



	Furos (mm ² /m ²)
Amostras	1
área total	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	4,03
Desvio padrão	0,14
U95%	0,18

	Capacidade de Absorção (gH ₂ O/gpapel)
Amostras	1
Média	6,43
Desvio padrão	0,09
U95%	0,13

4.2 Equipamentos

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

5. Determinação da Resistência à Tração à Úmido/ Tração à Úmido Ponderada (Norma NBR 15010:2017/ 15134:2007)

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. Ensaio realizado no laboratório Sinpacel. É permitida a reprodução desde que qualquer cópia apresente conteúdo integral." RSG 039/08



Amostras	Resistência à Tração à Úmido (N/m)	
	1 Longitudinal	Transversal
Média	203,88	94,48
Desvio padrão	5,81	9,55
U95%	6,50	8,40
Ponderada	138,79	

5.2 Equipamentos

Equipamento	Marca/Modelo
Dinamômetro Digital D102	Mecatécnica/DHM

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

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

7. "As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório":

7.1 Tabela de Pontuação conforme norma ABNT NBR 15464-7:2007

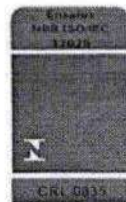
Características	A (7pontos)	B (4pontos)	C (2pontos)	D (1pontos)
Alvura Difusa ISO (%)	X			
Pintas (mm ² /m ²)	X			
Tempo Absorção Água (s)	X			
Capacidade de Absorção Água (gH ₂ O/gpapel)	X			
Furos (mm ² /m ²)	X			
Resistência à Tração a Úmido Ponderada (N/m)	X			
TOTAL		42		

7.2 Classificação:

A amostra de papel analisada, com pontuação total de **42 pontos**, conforme a Norma ABNT NBR 15464-7:2007 – Toalha de papel folha simples interfolhada institucional, é classificada como **classe 1**. A classificação do papel foi realizada considerando o valor médio do ensaio.

"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



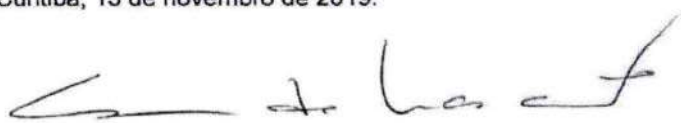


pág4/4
1226/2019



8. 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, 13 de novembro de 2019.



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



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 66811208213795756106-4
Data: 12/08/2021 10:31:30
Valor Total do Ato: R\$ 4,66
Selo Digital Tipo Normal C: ALW94745-PS3J:



N.º: 06.870-0

Cartório Azevedo Bastos

Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevedo de M. Cavalcanti

TJPB





Relatório de Ensaio BCQ Nº 678060 – Rev. 00

Emissão do Relatório: 02/12/2020



Dados Referentes ao Cliente			
Razão Social	Solenis Especialidades Químicas Ltda.	CNPJ	55.720.908/0002-42
Endereço	R. Werner Von Siemens, 111 – Prédio 11 (Torre A) – Conjunto 111 – Lapa de Baixo – São Paulo – SP – CEP: 05069-900		
Contato	Thiarlles Yilson Medeiros		

Dados Referentes à Amostra Fornecidos Pelo Cliente			
Nº Amostra	678060	Data de Entrada	11/11/2020
Amostra	PAPEL TOALHA EXTRA LUXO – MP3		
Lote	84587	Fabricação	29/09/2020
Qtde. Amostra Recebida	15g	Validade	Não Informado
Obs. Cliente	CLIENTE: INDAIAL PAPÉIS – INDAIAL-SC		

Ensaio realizado nas instalações do BCQ Consultoria e Qualidade

Ensaio 01	Resultado	Unidade	Limites de Aceitabilidade Resolução Anvisa/RDC 142	Data Início	Data Término
Contagem de Microrganismos Aeróbicos Mesófilos	< 10	UFC/g	Máximo aceitável até 1.000 UFC/g	12/11/2020	27/11/2020
Contagem de Fungos e Leveduras	< 10	UFC/g	Máximo aceitável até 100 UFC/g	12/11/2020	27/11/2020
Pesquisa de <i>Escherichia coli</i>	Ausente	/10g	Ausente em 10g	12/11/2020	27/11/2020
Pesquisa de <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Ausente	/10g	Ausente em 10g	12/11/2020	27/11/2020
Pesquisa de <i>Staphylococcus aureus</i>	Ausente	/10g	Ausente em 10g	12/11/2020	27/11/2020
Pesquisa de <i>Candida albicans</i>	Ausente	/10g	Ausente em 10g	12/11/2020	27/11/2020
Informações adicionais					
Resolução ANVISA/RDC 142, de 17 de março de 2017. Capítulo VI; Seção IV – Requisitos Microbiológicos; Inciso I					
Conclusão do Relatório					
Os resultados estão de acordo com os limites de aceitabilidade da Resolução ANVISA/RDC 142, de 17 de março de 2017.					

Ensaio 02	Resultado	Unidade	Data Início	Data Término
Contagem de Bactérias Esporuladas	< 10	UFC/g	12/11/2020	16/11/2020
Pesquisa de <i>Salmonella sp</i>	Ausente	/10g	12/11/2020	16/11/2020
Pesquisa de <i>Clostridium sp</i>	Ausente	/10g	12/11/2020	27/11/2020
Pesquisa de <i>Clostridios sulfito redutores</i>	Ausente	/5g	12/11/2020	27/11/2020

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam tão somente à(s) amostra(s) analisada(s).
Qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do BCQ.

FORMQ 7.8-1

Página 1 de 1

Rua Conde Moreira Lima, 589 – Jardim Jabaquara - São Paulo - SP - Brasil – 04384-032 - FONE. (PABX): (11) 5579-5043 / 5579-7130 - FAX: (11) 5579-5043
e-mail: administracao@bcq.com.br / comercial@bcq.com.br / tecnica@bcq.com.br | Visite nosso site: www.bcq.com.br

Licença de Funcionamento da VISA – GVS 001-0101-23.163
CRF SP – Certificado de Responsabilidade Técnica n.º 37720
Prefeitura do Município de São Paulo – Auto de Licença de Funcionamento n.º 2013-87814-00
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – Licença SIPEAGRO n.º SP-000041-8
Laboratório Analítico Habilitado pela ANVISA – REBLAS028
Cadastro Municipal de Vigilância em Saúde – CMVS: 35503080171200003425



Verifique os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/66811509219374313508>



CARTÓRIO
Autenticação Digital Código: 66811509219374313508-1
Data: 15/09/2021 09:11:08
Valor Total do Ato: R\$ 4,66
Selo Digital Tipo Normal C: AMA17845-WFVD:



Cartório Azevedo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.net.br

Váber Azevedo de M. Cavalcanti



Relatório de Ensaio BCQ Nº 605385 – Rev. 00

Emissão do Relatório: 09/09/2019



Dados Referentes ao Cliente	
Razão Social	Solenis Especialidades Químicas Ltda. CNPJ 55.720.908/0002-42
Endereço	R. Werner Von Siemens, 111 – Prédio 11 (Torre A) – Conjunto 111 – Lapa de Baixo – São Paulo – SP – CEP: 05069-900
Contato	Thiarlles Yilson Medeiros

Dados Referentes à Amostra Fornecidos Pelo Cliente			
Nº Amostra	605385	Data de Entrada	19/08/2019
Amostra	TOALHA IPEL TRACTION 30G/M²		
Lote	19313	Fabricação	26/04/2019
Qtde. Amostra Recebida	375 g	Validade	Não informado
Obs. Cliente	CLIENTE: INDAIAL PAPÉIS – INDAIAL-SC Segundo Declaração do Cliente, a amostra recebida denominada PAPEL SEMI-ACABADO, LOTES Nº 19313, Nº 19287, Nº 19530, fabricante: INDAIAL PAPEIS, CNPJ: 78.534.674/0001-63, provém de uma bobina matricial de 2,78x1,80 E 2,78x2,00.		

Ensaio realizado nas instalações do BCQ Consultoria e Qualidade

Ensaio 01	Resultado	Unidade	Limites de Aceitabilidade Resolução Anvisa/RDC 142	Data Início	Data Término
Contagem de Microrganismos Aeróbicos Mesófilos	< 10	UFC/g	Máximo aceitável até 1.000 UFC/g	29/08/2019	06/09/2019
Contagem de Bolores e Leveduras	10	UFC/g	Máximo aceitável até 100 UFC/g	29/08/2019	06/09/2019
Pesquisa de <i>Escherichia coli</i>	Ausente	/10g	Ausente em 10g	29/08/2019	06/09/2019
Pesquisa de <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Ausente	/10g	Ausente em 10g	29/08/2019	06/09/2019
Pesquisa de <i>Staphylococcus aureus</i>	Ausente	/10g	Ausente em 10g	29/08/2019	06/09/2019
Pesquisa de <i>Candida albicans</i>	Ausente	/10g	Ausente em 10g	29/08/2019	06/09/2019

Informações adicionais

Resolução ANVISA/RDC 142, de 17 de março de 2017. Capítulo VI; Seção IV – Requisitos Microbiológicos; Inciso I

Conclusão do Relatório

Os resultados estão de acordo com o limite de aceitabilidade da Resolução ANVISA/RDC 142, de 17 de março de 2017.

Ensaio 02	Resultado	Unidade	Data Início	Data Término
Contagem de Bactérias Esporuladas	< 10	UFC/g	29/08/2019	02/09/2019
Pesquisa de <i>Salmonella sp</i>	Ausente	/10g	29/08/2019	04/09/2019
Pesquisa de <i>Clostridium sp</i>	Ausente	/10g	29/08/2019	06/09/2019
Pesquisa de <i>Clostridios sulfito redutores</i>	Ausente	/5g	29/08/2019	06/09/2019

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam tão somente à(s) amostra(s) analisada(s). Qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do BCQ.

FORMQ 7.8-1

 Rua Conde Moreira Lima, 589 – Jardim Jabaquara - São Paulo - SP - Brasil – 04384-032 - FONE. (PABX): (11) 5579-5043 / 5579-7130 - FAX: (11) 5579-5043
 e-mail: administracao@bcq.com.br / comercial@bcq.com.br / tecnica@bcq.com.br | Visite nosso site: www.bcq.com.br

 Licença de Funcionamento da VISA – GVS 001-0101-23.163
 CRF SP – Certificado de Responsabilidade Técnica n.º 37720
 Prefeitura do Município de São Paulo – Auto de Licença de Funcionamento n.º 2013-87814-00
 Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – Licença SIPEAGRO n.º SP-000041-8
 Laboratório Analítico Habilitado pela ANVISA – REBLAS028
 Cadastro Municipal de Vigilância em Saúde – CMVS: 35503080171200003425

REBLAS
Dr. E. Pacheco
 CRF-SP 5983

09 SET. 2019

Página 1 de 1



BUREAU VERITAS
Certification



CERTIFICATE

Number: BV-COC-223450

Issued: 17 October 2017
Valid until: 16 October 2022

Bureau Veritas Certification certifies that the company:

INDAIAL PAPEL E EMBALAGENS LTDA.

has implemented a FSC product groups control system according to the Forest Stewardship Council certification system, in the following location:

INDAIAL PAPEL E EMBALAGENS LTDA.
10101 Doutor Blumenau Street
89036-630 – INDAIAL, SANTA CATARINA – BRAZIL

for its activities concerning

Production of sanitary and disposables paper FSC Mix *

* Updated list of products & species on the FSC database (www.info.fsc.org)

This company has been assessed and found to conform to the requirements of the:

FSC Chain of Custody Certification standard, Ref.: FSC-STD-40-004 V3-0

This certificate is valid for a 5 years period.

Warszawa, July 18th, 2018

Bureau Veritas Certification HUB EMEA Manager

Anna MICHALECKA

The validity of this certificate shall be verified on: www.info.fsc.org

This certificate itself does not constitute evidence that a particular product supplied by the certificate holder is FSC-certified or FSC Controlled Wood. Products offered, shipped or sold by the certificate holder can only be considered covered by the scope of this certificate when the required FSC claim is clearly stated on invoices and shipping documents.

Accredited office: Bureau Veritas Certification Holding, 67771 Boulevard du Château, 92200 Neuilly sur Seine, France; www.bureauveritas.com

FSC™ accredited certification body Accreditation Code: FSC-ACC-020

Certification decision office: Bureau Veritas Polska Sp. z o.o., ul. Migdalowa 4, 02-796 Warszawa, Poland

Management office: Bureau Veritas Certification Brazil

A list of the products or services that are included in the scope of the certificate may be obtained on request to Bureau Veritas Certification.

This certificate remains the property of Bureau Veritas Certification.

all copies or reproductions and the certificate itself shall be returned or destroyed on Bureau Veritas Certification request.

All certificates not in English are for reference only.



The mark of
responsible forestry

Internal ref: 1294072 – version 7.1 – Edition 1

1/1



CARTÓRIO Autenticação Digital Código: 66811512200796740836-1
Data: 15/12/2020 18:02:44
Valor Total do Ato: R\$ 4,56
Selo Digital Tipo Normal C: AKV83478-F3ME:



N.J. 84.870-0

Cartório Azevedo Bastos

Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estado, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.net.br
<http://www.azevedobastos.net.br>

Bel. Valber Azevedo da Grande Cavalcanti



TJPB



Documento Autenticado Digitalmente de acordo com os artigos 1º, 3º e 7º inc. V 8º, 41 e 52 da Lei Federal 8.935/1994 e Art. 6 Inc. XII da Lei Estadual 8.721/2008 autêntico a presente imagem digitalizada, reprodução fiel do documento apresentado e conferido neste ato. O referido é verdade. Dou fé. ***** Confira os dados do ato em: <https://azevedobastos.net.br/documento/66811512200796740836>



FICHA TÉCNICA DE PRODUTO

1.1 - Dados do Produto

1.1.1 - Tipo:	Bobina
1.1.2 - Marca:	IPEL TRACTION
1.1.3 - Código de Barras:	789.985380423.0
1.1.4 - Código de DUM:	0
1.1.5 - Apresentação:	IPEL TRACTION 20X200 6 RLS. ELX - IP 030
1.1.6 - Unidade de Faturamento:	CX
1.1.7 - Dimensões do Produto	
Largura:	20
Comprimento:	200
Quantidade Interna:	6 rls
1.1.8 - Dimensões da Embalagem (mm)	
Largura:	335
Comprimento:	505
Altura:	210

1.2 - Descritivo do Produto (Bobina Jumbo)

1.2.1 - Gramatura (g/m ²) - média	29,00 - 31,00
1.2.2 - Resistência Longitudinal (N/m)	400 - 600
1.2.3 - Resistência Transversal (N/m)	250 - 450
1.2.4 - Resistência Úmida (N/m)	150 - 180
1.2.5 - Alvura Média (%)	88,00 - 97,00
1.2.6 - Matéria-Prima:	Celulose Virgem

1.3 - Recomendações de armazenamento e descarte.

Armazenamento na embalagem original. Não armazenar em ambientes com umidade e que contenham odores provenientes de produtos de limpeza.

Siga as instruções contidas na caixa sobre empilhamento máximo.

Produto não perecível e com prazo de validade indeterminado.

A embalagem pode e deve ser reciclada.

1.4 - Disposições gerais.

As informações contidas nesta ficha técnica são baseadas na tabela de Especificações Interna da Indaial Papel de Dezembro / 2020, e estão sujeitas a alterações sem aviso prévio, de acordo com o critério interno da fabricante.

Após o processo de conversão (Gofragem/ Corte/Embalagem), o produto poderá ter suas características físicas alteradas.

1.5 - Dados do Fabricante.

INDAIAL PAPEL EMBALAGENS LTDA

Rua Dr. Blumenau, 10.101 - Bairro Passo Manso - Indaial - Santa Catarina - CEP - 89086-630

CNPJ - 78.534.674/0001-63 / I.E - 251.141.373

www.indaialpapel.com.br

Fone para contato - (47) 3301-0191 / Fax Setor Vendas - (47) 3301-0156

1.6 - Responsabilidades.

Esta ficha é emitida e atualizada pela responsável técnica do setor de Engenharia de Produto

Kamila
 Kamila Natiele Wilmes
 16/12/20

Nosso papel é transformar experiência em qualidade.



RELATÓRIO DE ESTUDOS CLÍNICOS

**ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE POR HRIPT EM
HUMANOS**

PRODUTO: TOALHA EXTRA LUXO AUTO CORTE IPEL TRACTION 30

INSTITUIÇÃO PROPONENTE DE PESQUISA

Laboratórios Ecolyzer LTDA.
Rua Sebastiano Mazzoni, 263.
São Paulo - SP - Brasil
Telefone: (11) 5058-0518
Home Page: www.ecolyzer.com.br

PATROCINADOR

Indaial Papel Embalagens LTDA
Rua Dr. Blumenau, 10.101 - Bairro Encano
Indaial - SC - CEP: 89130-000
Telefone: (47)3301-0191

OUTUBRO/2019

LABORATÓRIOS ECOLYZER LTDA.

Rua Romão Puiggari, 898 - Vila das Mercês - São Paulo - SP - Brasil - CEP 04164-001 - Tel. (55 11) 2969-5020 - ecolyzer@ecolyzer.com.br



CARTÓRIO
Autenticação Digital Código: 66811612207936185620-1
Data: 16/12/2020 17:05:08
Valor Total do Ato: R\$ 4,56
Selo Digital Tipo Normal C: AKV85531-QWOZ:



Nº: 96.870-2

Cartório Azevêdo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estado, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.net.br
www.azevedobastos.net.br

Bel. Vá/ber Azevedo Miranda Cavalcanti

TJPB



APROVAÇÕES



INVESTIGADOR PRINCIPAL

Moises da Silva Barbosa
Farmacêutico e Bioquímico
CRF-SP 83758

Moises Barbosa

Assinado de forma digital por MOISES DA SILVA BARBOSA:25565483808 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=16894782000190, cn=MOISES DA SILVA BARBOSA:25565483808

CO - INVESTIGADOR

Dra Roberta Pontes Farath
Médico Dermatologista
CRM: 112.458

Roberta

Assinado de forma digital por ROBERTA PONTES FARATH:27855164863 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=24181253000177, cn=ROBERTA PONTES FARATH:27855164863

GARANTIA DA QUALIDADE

Claudia C. Ramos
Química
CRQ: 04161558 - IV Região

Cláudia Ramos

Assinado de forma digital por CLAUDIA CRISTINA RAMOS:26370455822 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=AR DIGITAL PKI, cn=CLAUDIA CRISTINA RAMOS:26370455822

EQUIPE ENVOLVIDA	
Nome	Responsabilidade
Lauro Uezu	Recebimento de amostra
Jaqueline de Lima	Recrutamento
Jaqueline de Lima	Técnico
Beatriz Gomes	Analista



RESUMO

A avaliação de compatibilidade por HRIPT possui a finalidade de comprovar a ausência do potencial de irritabilidade dérmica e sensibilização do produto investigacional.

O estudo foi realizado em condições maximizadas, em que apósitos semi oclusivos contendo o produto investigacional e controles foram aplicados no dorso dos participantes. A aplicação dos apósitos do estudo ocorreu durante seis semanas, sendo três semanas de aplicação de forma alternada, duas semanas de descanso e nova aplicação do apósito contendo o produto em área virgem na sexta semana (desafio). As leituras do local das aplicações foram realizadas a cada troca de apósito conforme escala de leitura preconizada pelo International Contact Dermatitis Research Group (ICDRG). Avaliações dermatológicas foram realizadas no início e final do estudo, estando o médico disponível para avaliação e atendimento dos participantes caso houvesse indício de positividade ou reação adversa.

No estudo realizado com o produto - **TOALHA EXTRA LUXO AUTO CORTE IPEL TRACTION 30**, os dados obtidos e apresentados abaixo foram capazes de demonstrar que o produto não induziu nenhum processo de irritabilidade dérmica primária, irritabilidade dérmica acumulada ou sensibilização. Sendo o produto seguro para uso tópico em conformidade com o Guia para avaliação de segurança da ANVISA, 2012 e, portanto, considerado, "Dermatologicamente Testado".

F-GL 59.02

Aprovado em: 22/05/18

Relatório de Estudo

Página 5 de 16

LABORATÓRIOS ECOLYZER LTDA.

Rua Sebastião Mazzoni, 263 · Saúde · São Paulo · SP · Brasil · CEP 04171 000 – Tel. (55 11)5058 0518 · ecolyzer@ecolyzer.com.br



CARTÓRIO
Autenticação Digital Código: 66811612207936185620-3
Data: 16/12/2020 17:05:09
Valor Total do Ato: R\$ 4,56
Selo Digital Tipo Normal C: AKV85533-90L3:



Cartório Azevêdo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estado, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.net.br
<http://azevedobastos.net.br>

Bel. Valber Azevêdo Miranda Cavalcanti

TJPB





4.6.4. Critérios de avaliação clínica

O critério de avaliação clínica foi a observação de sinais ou sintomas clínicos como inchaço (edema), vermelhidão (eritema), pápulas e vesículas de acordo com a escala de leitura preconizada pelo Grupo de Pesquisa Internacional de Dermatites de Contato – ICDRG apresentada abaixo:

Leitura ICDRG	Resultado	Grau
Ausente	Negativo (-)	Zero
Eritema Leve	Duvidoso (?)	01
Eritema Nítido	Positivo (+)	02
Eritema + Edema + Pápulas	Positivo (++)	03
Eritema + Edema + Pápulas + Vesículas	Positivo (+++)	04

Fonte: Escala adaptada – RYOCROFT, R. J. G. et al. Textbook of contact dermatitis. 3rd. Ed. Berlim: Springer-Verlag, p. 1114, 2001.

5. RESULTADOS E CONCLUSÃO

Para as fases de Irritabilidade Dérmica Primária, Acumulada e Sensibilização todos os participantes completaram as avaliações.

Não foram detectadas reações adversas (eritema, edema, pápulas ou vesículas) nas áreas de aplicação do produto, nas análises de irritabilidade primária e acumulada, sensibilização, durante o período de estudo conforme demonstrado na tabela abaixo.

Tabela 4: Avaliações de irritabilidade dérmica primária, acumulada e sensibilização na amostra populacional

Nº participante	Aplicação (IDP e IDA)	Leitura +Aplicação (IDP e IDA)	Leitura +Aplicação (IDP e IDA)	Leitura +Aplicação (IDA)	Leitura +Aplicação (IDA)	Leitura +Aplicação (IDA)	Leitura +Aplicação (IDA)	Leitura +Aplicação (IDA)	Leitura +Aplicação (SD)	Leitura (SD)
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Documento Autenticado Digitalmente de acordo com os artigos 1º, 3º e 7º inc. V 8º, 41 e 52 da Lei Federal 8.935/1994 e Art. 6º Inc. XII da Lei Estadual 8.721/2008 autenticado a presente imagem digitalizada, reprodução fiel do documento apresentado e conferido neste ato. O referido é verdade. Dou fé. ***** Confira os dados do ato em: https://selodigital.tjpb.jus.br ou Consulte o Documento em: https://azevedobastos.not.br/documento/66811612207936185620



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1211/2019

Produto Papel Toalha
Empresa Indaial Papel e Embalagens Ltda.
Endereço Rua Dr. Blumenau, 10101,
89130-000 Indaial - SC

Data Recebimento Amostra: 11/11/2019.
Data Realização Ensaio: 12/11/2019.

1. Material Entregue

1- Toalha Bobina – Fibras Celulósicas Virgens

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

2.1. Resultados

	Alvura ISO (%)
Amostras	1
Média	90,51
Desvio Padrão	0,06
U95%	1,30

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 15134:2007)

3.1. Resultados

	Pintas (mm²/m²)
Amostras	1
área total	0,1
U95%	0,00

"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



	Furos (mm ² /m ²)
Amostras	1
área total	0,3
U95%	0,00

3.2 Equipamentos

Equipamento	Marca/Modelo
Dispositivo	Lamina ABNT 8529

3.3 Obs.: área utilizada de 3,3 m².

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

4.1 Resultados

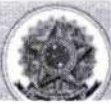
	Tempo de Absorção (s)
Amostras	1
Média	3,93
Desvio padrão	0,24
U95%	0,30

	Capacidade de Absorção (gH ₂ O/gpapel)
Amostras	1
Média	5,16
Desvio padrão	0,28
U95%	0,37

4.2 Equipamentos

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

"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 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

5. Determinação da Resistência à Tração à Úmido/ Tração à Úmido Ponderada (Norma NBR 15010:2017/ 15134:2007)

5.1 Resultados

Amostras	Resistência à Tração à Úmido (N/m)	
	Longitudinal	Transversal
Média	134,18	60,64
Desvio padrão	7,66	3,46
U95%	7,30	5,60
Ponderada	90,21	

5.2 Equipamentos

Equipamento	Marca/Modelo
Dinamômetro Digital DI02	Mecatécnica/DHM

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

6. Determinação das Propriedades de Tração / Tração Ponderada (Norma NBR NM ISO 1924-2:2012 / NBR 15134:2007)

6.1 Resultados

Amostras	Resistência à Tração (N/m)	
	Longitudinal	Transversal
Média	509,26	234,47
Desvio padrão	43,23	15,57
U95%	32,30	12,20
Ponderada	345,55	

6.2 Equipamentos

Equipamento	Marca/Modelo
Dinamômetro Digital DI02	Mecatécnica/DHM

6.3 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. 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

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

8. "As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório":

8.1 Tabela de Pontuação conforme norma ABNT NBR 15464-11:2010

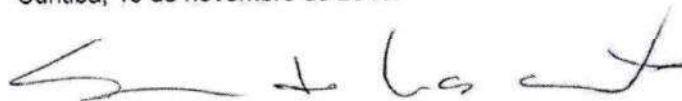
Características	A (7pontos)	B (4pontos)	C (2pontos)	D (1ponto)
Alvura Difusa ISO (%)	X			
Resistência à Tração a úmido Ponderada (N/m)		X		
Pintas (mm ² /m ²)	X			
Furos (mm ² /m ²)	X			
Tempo Absorção Água (s)	X			
Capacidade de Absorção Água (gH ₂ O/gpaper)	X			
Resistência à Tração Ponderada (N/m)			X	
TOTAL	41			

8.2 Classificação:

A amostra de papel analisada, com pontuação total de **41 pontos**, conforme a Norma **ABNT NBR 15464-11:2010** – Toalha de papel institucional folha simples em rolo, é classificada como **classe 1**. A classificação do papel foi realizada considerando o valor médio do ensaio.

9. **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, 18 de novembro de 2019.



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





LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO

2080
 Selo de Autenticidade

Prof. de Nova
 Fls nº

LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO - LAO
Nº SEDEMA - LAO IND/23/2019

A Secretaria de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente - SEDEMA de Chapecó/SC, no uso das atribuições que lhes são conferidas pela Lei Complementar 140/2011 e Resoluções CONSEMA nº. 23 de 14/05/13, nº 99/17 e nº 112/2017, concede a Licença Ambiental Operação (LAO) a:

Identificação do Empreendedor

Nome, CPF/CNPJ: Azeplast Industria E Comercio Ltda, 83.062.174/0001-06
Endereço : Rua Beira Rio, E 215, Efapi
Município : Chapecó / SC

Número do Processo	Processo Vinculado	Atendimento a IN
IND/23/2019	8228/2019	4

Para Atividade de:

Fabricação de artigos de material plástico (Área útil 5.100,00 m²).
(COD: 23.21.00)



Localizada em:

Rua Beira Rio E 215, Efapi
Chapecó/SC

Com as Seguintes Restrições:

"As contidas no processo de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em Vigor".
"Esta Licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação"

Esta Licença Ambiental é válida por 48 (quarenta e oito) meses a contar da presente data,
conforme Processo de Licenciamento Ambiental, parecer técnico IND/23/2019 observadas as
condições deste documento (verso e anverso).

	 Prefeitura Municipal de Chapecó LUIZ CARLOS SEIDENFUS Diretor de Meio Ambiente
---	--

Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização.
 Deverao ser respeitadas as areas de Preservação Permanente, previstas na Lei 12.651/12 (Código Florestal).
O Técnico Responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar as atividades.

O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por Venancio Luiz Gomes Fernandes, em segunda-feira, 22 de novembro de 2021 17:04:40 GMT-03:00, CNS: 06870-0 - Cartório Azevedo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutela/FB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico www.cartorioazebastos.com.br/autenticidade. O presente documento digital não será convertido em papel por meio de autenticidade no Tabelionato de Notas. Documento nº 10002020-011 - art. 2º

Documento Anexos:

Documentos e informações constantes no referido Processo.



Condições de Validade desta Licença Ambiental de Operação - LAO

1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:

Trata-se de Licença Ambiental de Operação - LAO, para atividade de Fabricação de Artigos de Material Plástico com área útil de 5.100,00 m².

Obs: Possui no empreendimento um Tanque Aéreo com volume de 1000 litros utilizado para armazenagem de óleo diesel, para alimentação de gerador próprio de energia elétrica e será utilizado para eventuais quedas de energia, com programas e controles ambientais operantes.

2. DISPOSITIVOS DE CONTROLE AMBIENTAL

2.1- EFLUENTES LÍQUIDOS

- O sistema de tratamento de esgoto sanitário é constituído dos seguintes equipamentos: tanque séptico, filtro anaeróbio e sumidouro;
- O sistema de tratamento dos efluentes líquidos derivados do processo fabril é constituído dos seguintes equipamentos: peneira estática, tanque de equalização, decantador primário, decantador secundário, tanque de lodo, prensa desaguadora e tanque pulmão com retorno para o processo.
- Os efluentes líquidos quando lançados em corpos receptores deverão obedecer aos padrões de emissão de efluentes líquidos definidos em lei.

2.2- RESÍDUOS SÓLIDOS:

- Os resíduos com características de domiciliares são destinados a aterrosanitário licenciado;
- Os resíduos com características industriais são destinados a aterros de resíduos industriais licenciados;
- O tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos de qualquer natureza são de responsabilidade e à custa do empreendedor, sendo tolerado o acúmulo temporário, desde que não ofereça risco à saúde pública e ao meio ambiente, conforme o disposto em lei;
- Os resíduos sólidos reaproveitáveis podem ser destinados a terceiros para reaproveitamento e/ou reciclagem, devidamente licenciados, ou reaproveitados na planta industrial.

2.3- EMISSÕES ATMOSFÉRICAS:

- As emissões atmosféricas deverão obedecer os padrões de emissão estabelecidos em Lei e Norma Técnica vigentes.

2.4- EMISSÃO DE RUÍDOS:

- A emissão de sons e ruídos, obedecerá, no interesse da saúde, da segurança e do sossego público, aos padrões, critérios e diretrizes estabelecidas em Lei.

2.5- DA PRESERVAÇÃO:

Quaisquer áreas definidas por lei como de preservação permanente, existentes na área do empreendimento, deverão ser preservadas.

3. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:

3.1- Observar data de validade e as condições desta Licença Ambiental.

3.2- Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente definidas em Lei.

3.3- Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados, deverão ser precedidas de anuência da Secretaria de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente - SEDEMA.

3.4- Os equipamentos de controles ambientais existentes deverão ser mantidos e operados adequadamente, de modo a conservar a eficiência, sendo tal responsabilidade única e exclusiva do empreendedor.

- Projeto elaborado pelo(a) Engenheira Química Paula Guarnieri, 13302843 - ART nº 1470/2019 e Engenheiro Químico Darlan Trindade, 13301803 - ART nº 1692/2017

Projeto analisado:

Técnico Analista	Conselho Profissional	Parecer	Assinatura
Marck Gregor Balbinot Gehlen	CREA/SC 102542-8	IND/23/2019	

Condições Gerais

I - A presente Licença declara a viabilidade do projeto e/ou localização de equipamento ou atividade, quanto aos aspectos de impacto ambiental e diretrizes de uso do solo, e não dispensa e nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal. II - As alterações nas atuais atividades deverão ser precedidas de Licenças, observando o artigo 75 do Decreto nº 14.250 de 05/06/81. III - Caso sejam constatadas fontes de degradação ambiental, por ocasião da vistoria para concessão da Licença Ambiental de operação, as mesmas deverão ser controladas de acordo com o disposto na legislação vigente e demais normas técnicas operacionais de decorrentes, sob pena da não-concessão da Licença Ambiental de operação. IV - Esta LAO está vinculada à exatidão das informações prestadas pela interessada e técnicos legalmente habilitados através dos documentos apresentados e anexados ao processo administrativo nº 8228/2019. V - Este órgão ambiental mediante decisão motivada poderá modificar as condicionantes medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar a presente licença caso ocorra: Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes, exigências ou normas legais. - Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença. - Superveniência de graves riscos ambientais e/ou saúde pública.

AZEPLAST INDUSTRIA E COMERCIO LTDA: 83062174000106

Assinado de forma digital por AZEPLAST INDUSTRIA E COMERCIO LTDA: 83062174000106
Dados: 2021.11.22 16:04:57 -03'00'

O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por Venancio Luiz Gomes Fernandes, em segunda-feira, 22 de novembro de 2021 17:04:40 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelas/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico www.cartorio.org.br/autenticidade. O presente documento digital não é convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Documento nº 1401/2020 CNJ - artigo 2º

os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/129242211218647085806>

CARTÓRIO Autenticação Digital Código: 129242211218647085806-2
 Data: 22/11/2021 17:02:53
 Valor Total do Ato: R\$ 4,66
 Selo Digital Tipo Normal C: AMA70662-RRXH:

Cartório Azevêdo Bastos
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br

Váber Azevêdo de M. Cavalcanti

TJPB

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DA PARAÍBA
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS
FUNDADO EM 1888

PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484
<http://www.azevedobastos.not.br>
E-mail: cartorio@azevedobastos.not.br



DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>.

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa Azeplast Industria e Comercio Ltda tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa Azeplast Industria e Comercio Ltda a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Nesse sentido, declaro que a Azeplast Industria e Comercio Ltda assumiu, nos termos do artigo 8º, §1º, do Decreto nº 10.278/2020, que regulamentou o artigo 3º, inciso X, da Lei Federal nº 13.874/2019 e o artigo 2º-A da Lei Federal 12.682/2012, a responsabilidade pelo processo de digitalização dos documentos físicos, garantindo perante este Cartório e terceiros, a sua autoria e Integridade.

De acordo com o disposto no artigo 2º-A, §7º, da Lei Federal nº 12.682/2012, o documento em anexo, identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital¹ ou na referida sequência, poderá ser reproduzido em papel ou em qualquer outro meio físico.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em **22/11/2021 17:45:28 (hora local)** através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa Azeplast Industria e Comercio Ltda ou ao Cartório pelo endereço de e-mail autentica@azevedobastos.not.br Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Autenticação Digital

Esta Declaração é válida por **tempo indeterminado** e está disponível para consulta em nosso site.

¹Código de Autenticação Digital: 129242211218647085806-1 a 129242211218647085806-2

²Legislações Vigentes: Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013, Provimento CGJ N° 003/2014 e Provimento CNJ N° 100/2020.

O referido é verdade, dou fé.

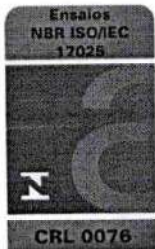
CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05b0b2f016f6f9fc413f246f7f027555243750072a3ce78fb29a9194f0cb26288733b3eee671c3a02f9b1764246b2180135fae034d20a4c0184e93c2c5594a934c4



Presidência da República
Casa Civil
Medida Provisória Nº 2.200-2,
de 24 de agosto de 2001.





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1409/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

INTERESSADO: **BMI Prosper Eireli.**
Rodovia José Carlos Daux, 8600 – Santo Antonio de Lisboa
Florianópolis – SC

DESCRIÇÃO DA AMOSTRA:

Amostra composta por cem unidades de sacos plásticos para acondicionamento de lixo Classe I, na cor preta, com dimensões aproximadas de 39 x 58 cm, identificada pelo interessado como "Sacos para lixo 15 litros / Tipo A / Empresa: BMI Prosper / Marca: Ciclus".

Recebemos no dia 20/05/2022 em nosso laboratório, as amostras de acordo com as condições apresentadas pelo interessado. Ordem de Serviço nº 1409/22 de 27/05/2022.

AMOSTRAGEM:

Responsabilidade do requisitante.

ENSAIOS SOLICITADOS:

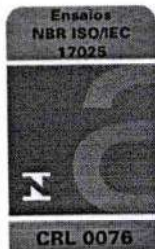
Ensaio	Norma de Referência	Item
Avaliação Dimensional	ABNT NBR 9191:2008	6.2
Resistência ao Levantamento	ABNT NBR 9191:2008	6.3
Resistência à Queda Livre	ABNT NBR 9191:2008	6.4
Verificação de Estanqueidade	ABNT NBR 9191:2008	6.5
Verificação da Resistência à Perfuração Estática	ABNT NBR 9191:2008	6.6
	ABNT NBR 14474:2018	2
Determinação da Capacidade Volumétrica	ABNT NBR 9191:2008	6.7
Verificação da Transparência	ABNT NBR 9191:2008	6.8
	ABNT NBR 13056:2000	2

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1409/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

RESULTADOS OBTIDOS:

Avaliação Dimensional – Medição da Largura				
CDP	Medição 1 (cm)	Medição 2 (cm)	Média	Foto do ensaio
1	39,0	39,0	39,0	
2	39,0	38,9	39,0	
3	39,1	39,0	39,0	
4	39,1	39,1	39,1	
5	39,2	39,1	39,2	
6	39,1	38,9	39,0	
7	39,1	39,2	39,2	
8	39,1	38,9	39,0	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada apresentou dimensões conforme tolerância especificada, **atendendo** os requisitos da norma.

Avaliação Dimensional – Medição da Altura				
CDP	Medição 1 (cm)	Medição 2 (cm)	Média	Foto do ensaio
1	60,1	60,1	60,1	
2	60,1	60,0	60,0	
3	59,9	59,9	59,9	
4	59,9	60,0	60,0	
5	59,8	59,7	59,8	
6	60,2	60,2	60,2	
7	60,2	60,2	60,2	
8	60,3	60,2	60,2	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada apresentou dimensões conforme tolerância especificada, **atendendo** os requisitos da norma.

O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).

A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.

As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.

Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).

A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.

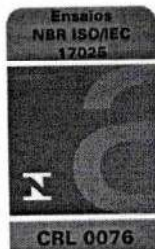
Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090

São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br

www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1409/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Resistência ao Levantamento

CDP	Carga aplicada (kg)	Altura (cm)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	6,0	-	(x) Sim () Não	
2	6,0	-	(x) Sim () Não	
3	6,0	-	(x) Sim () Não	
4	6,0	-	(x) Sim () Não	
5	6,0	-	(x) Sim () Não	
6	6,0	-	(x) Sim () Não	
7	6,0	-	(x) Sim () Não	
8	6,0	-	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não apresentou ruptura ou perda de conteúdo, **atendendo** os requisitos da norma.

Resistência à Queda Livre

CDP	Carga aplicada (kg)	Altura (cm)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	3,0	100,0	(x) Sim () Não	
2	3,0	100,0	(x) Sim () Não	
3	3,0	100,0	(x) Sim () Não	
4	3,0	100,0	(x) Sim () Não	
5	3,0	100,0	(x) Sim () Não	
6	3,0	100,0	(x) Sim () Não	
7	3,0	100,0	(x) Sim () Não	
8	3,0	100,0	(x) Sim () Não	

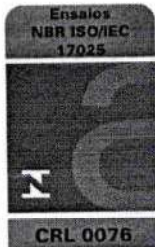
Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não apresentou ruptura ou perda de conteúdo, **atendendo** os requisitos da norma.

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
 As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
 Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
 A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
 São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1409/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Verificação de Estanqueidade

CDP	Carga de água (L)	Altura (cm)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	1,0	-	(x) Sim () Não	
2	1,0	-	(x) Sim () Não	
3	1,0	-	(x) Sim () Não	
4	1,0	-	(x) Sim () Não	
5	1,0	-	(x) Sim () Não	
6	1,0	-	(x) Sim () Não	
7	1,0	-	(x) Sim () Não	
8	1,0	-	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não apresentou vazamentos, **atendendo** os requisitos da norma.

Verificação da Resistência à Perfuração Estática

CDP	Carga aplicada (N)	Tempo (min)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	7	2	(x) Sim () Não	
2	7	2	(x) Sim () Não	
3	7	2	(x) Sim () Não	
4	7	2	(x) Sim () Não	
5	7	2	(x) Sim () Não	
6	7	2	(x) Sim () Não	
7	7	2	(x) Sim () Não	
8	7	2	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não apresentou ruptura, **atendendo** os requisitos da norma.

O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).

A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.

As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.

Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...). A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.

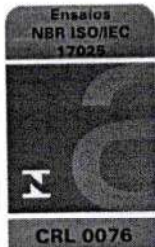
Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090

São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br

www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1409/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Determinação da Capacidade Volumétrica

CDP	Capacidade verificada (L)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	15,3	(x) Sim () Não	
2	15,5	(x) Sim () Não	
3	15,2	(x) Sim () Não	
4	15,4	(x) Sim () Não	
5	15,5	(x) Sim () Não	
6	15,3	(x) Sim () Não	
7	15,5	(x) Sim () Não	
8	15,6	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada apresentou capacidade volumétrica superior ao mínimo exigido, **atendendo** aos requisitos da norma.

Verificação da Transparência

CDP	Permitiu visibilidade	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	Não	(x) Sim () Não	
2	Não	(x) Sim () Não	
3	Não	(x) Sim () Não	
4	Não	(x) Sim () Não	
5	Não	(x) Sim () Não	
6	Não	(x) Sim () Não	
7	Não	(x) Sim () Não	
8	Não	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não permitiu a visibilidade da direção apontada pela figura através das paredes dos corpos de prova, **atendendo** aos requisitos da norma.

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
 As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
 Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica...).
 A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
 São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1409/22 – A (1)

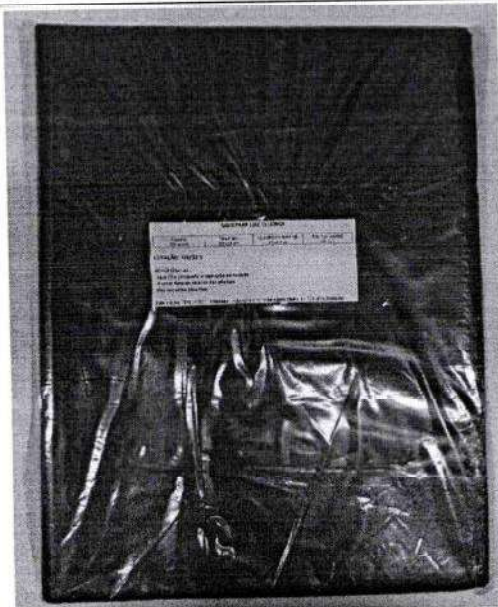
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Verificação da Marcação, Rotulagem e Embalagem do produto

Item	Especificações	Contém as informações
7.1.1	A marca do produto deve estar impressa de forma visível e de fácil leitura na embalagem da unidade de compra	(x) Sim () Não
7.1.2	a) manter fora do alcance de crianças	(x) Sim () Não
	b) uso exclusivo para lixo	(x) Sim () Não
	c) saco não adequado a conteúdos perfurantes	(x) Sim () Não
7.1.3	Outros tipos de impressão podem ser admitidos, desde que estejam de acordo com os itens 7.1.1 e 7.1.2	(x) Sim () Não
7.1.4	a) Contém 100 sacos	(x) Sim () Não
	b) Dimensões 39 cm x 58 cm	(x) Sim () Não
	c) Capacidade nominal 15 L / 3,0 Kg	(x) Sim () Não
	d) Resíduo Normal	(x) Sim () Não
	e) Dimensões das letras e números devem ser as estabelecidas por Portaria vigente do INMETRO.	(x) Sim () Não

Nota: A amostra ensaiada **atende** aos requisitos especificados nos critérios de avaliação dos dizeres de rotulagem, embalagem e marcação dos sacos plásticos para o acondicionamento de lixo, resíduos classe II, conforme o item 7.1.4 da norma ABNT NBR 9191:2008.

Registro fotográfico da amostra recebida



*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1409/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

EQUIPAMENTOS/DISPOSITIVOS UTILIZADOS:

Equipamento	TAG	Laboratório Calibração	Nº Certificado Calibração	Val. Certificado Calibração
Balança digital	638-BAL-006	CETEMP / CAL 0013	005294/2021	Set/2022
Balança digital	638-BAL-017	CETEMP / CAL 0013	006192/2021	Nov/2023
Cronômetro digital	638-CRN-004	LABELO / CAL 0024	F0533/2019	Out/2022
Dispositivo de estanqueidade e capacidade volumétrica	638-DCV-001	CETEMP / CAL 0013	02181/20	Out/2023
Dispositivo de perfuração Dimensional	638-DPE-001	CETEMP / CAL 0013	02182/20	Set/2023
Dispositivo de perfuração Massa (7 N)			005929/2020	Out/2023
Dispositivo de queda e Levantamento	638-DLE-001	CETEMP / CAL 0013	02179/20	Set/2023
Dispositivo de transparência	638-DTS-001	CETEMP / CAL 0013	02183/20	Set/2023
Paquímetro digital	638-PAQ-006	CETEMP / CAL 0013	005080/2021	Jul/2022
Régua metálica	638-RGM-001	CETEMP / CAL 0013	02762/19	Nov/2024
Termômetro digital	638-TRM-010	IST PGE / CAL 0639	SM 210171-2021-07	Set/2025
Trena metálica	638-TRE-007	QUALISUL / CAL 0536	68537/22	Abr/2024

CONCLUSÕES:

Após a realização dos ensaios, foi verificado que a amostra testada **atende** aos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, para os ensaios de Avaliação Dimensional, Resistência ao Levantamento, Resistência à Queda Livre, Verificação de Estanqueidade, Verificação da Resistência à Perfuração Estática, Determinação da Capacidade Volumétrica e Verificação da Transparência.

MÉTODOS/PROCEDIMENTOS UTILIZADOS:

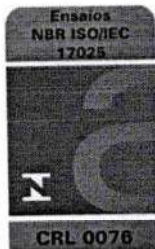
Avaliação Dimensional:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.2. Foi realizada a medição da largura útil de 8 corpos de prova. As medições foram realizadas no semiperímetro do bocal de cada saco, utilizando uma trena calibrada.</p> <p>Foi realizada a medição da altura útil interna entre a boca e o fundo de 8 corpos de prova. As medições foram realizadas nas duas laterais dos sacos utilizando uma trena calibrada.</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 2 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova devem apresentar uma largura de (39 ± 1) cm e uma altura mínima de 58 cm.</p>
------------------------	---

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1409/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

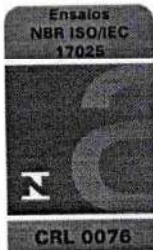
Resistência ao Levantamento:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.3. Cada corpo de prova recebeu uma carga de 6 kg de material plástico granulado. Após, os corpos de prova foram fixados em um dispositivo de levantamento e içados por um período de 2 minutos para avaliação de possíveis rupturas.</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 6 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova não devem apresentar ruptura ou perda de conteúdo.</p>
Resistência à Queda Livre:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.4. Cada corpo de prova recebeu uma carga de 3 kg de material plástico granulado. Após, os corpos de prova foram fixados em um dispositivo de levantamento, içados a uma altura de 100 cm e liberados por um sistema de gancho de abertura rápida sobre uma base plana, rígida e horizontal, sofrendo um impacto no fundo do saco.</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 2 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova não devem apresentar ruptura ou perda de conteúdo.</p>
Verificação de Estanqueidade:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.5. Os corpos de prova foram preenchidos com uma carga de água de 1,0 L e fixados pelo bocal em um dispositivo de levantamento. Após, foram içados por um período de 1 minuto para avaliação de possíveis vazamentos.</p> <p>Para determinar a carga de preenchimento da amostra, é verificada a densidade da água através da medição de sua temperatura no momento do ensaio. Toda água utilizada para o enchimento do saco deve ser pesada e registrada através de uma balança calibrada.</p> <p>Para a determinação da carga de água da amostra analisada é utilizado o seguinte cálculo: $C = \frac{m}{d}$</p> <p>Onde: C = Carga de água m = massa de água d = densidade da água</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 2 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova não devem apresentar vazamentos.</p>
Verificação da Resistência à Perfuração Estática:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.6 e ABNT NBR 14474:2018, item 2.</p> <p>A partir de 8 sacos plásticos foram removidos corpos de prova com dimensões aproximadas de 200 x 200 mm. Cada corpo de prova foi fixado em um suporte com área útil de 125 x 125 mm, sendo aplicada uma carga de 7 N através de uma haste com ponta esférica de raio 5 mm no centro do corpo de prova, por um período de 2 minutos.</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 5 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova não devem apresentar ruptura.</p>

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaio





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1409/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

<p>Determinação da Capacidade Volumétrica:</p>	<p>Ensaio realizado conforme norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.7. Os corpos de prova foram fixados a um funil e submersos em água em um tanque de imersão, mantendo a boca dos mesmos a uma altura de 10 cm do nível da água. Após, cada corpo de prova deve ser preenchido com uma quantidade mínima de água de 15 L. Para determinar o volume de preenchimento da amostra, é verificada a densidade da água através da medição de sua temperatura no momento do ensaio. Toda água utilizada para o enchimento do saco deve ser pesada e registrada através de uma balança calibrada. Para a determinação da capacidade volumétrica da amostra analisada é utilizado o seguinte cálculo: $V = \frac{m}{d}$ Onde: V = Volume da amostra m = massa de água d = densidade da água Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 2 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio. Critério de avaliação: A capacidade volumétrica deve ser no mínimo igual à capacidade volumétrica nominal.</p>
<p>Verificação da Transparência:</p>	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.8 e ABNT NBR 13056:2000, item 2. Cada corpo de prova foi fixado em um dispositivo e posicionado em uma sala fechada a aproximadamente 2 m abaixo de uma lâmpada incandescente de 100 W. Abaixo do dispositivo de ensaio foi posicionado uma figura padrão, conforme indicado na norma de ensaio, onde foi verificado a visibilidade proporcionada pela amostra. Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 8 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio. Critério de avaliação: As paredes dos corpos de prova não devem permitir a visibilidade da direção apontada pela figura.</p>

Notas:

Relatório de ensaio emitido eletronicamente.

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

Período de ensaio: 27/05/2022 a 03/06/2022

Data de emissão: 05/07/2022

Assinado de forma digital por
LUCAS HEINEMANN:99977850020
Dados: 2022.07.05 16:30:56 -03'00'

Lucas Heinemann
Coordenador de Laboratório
CREA RS 145775

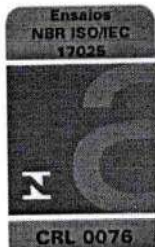
Maicon Maciel Kehl
Técnico de Laboratório

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1410/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

INTERESSADO: **BMI Prosper Eireli.**
Rodovia José Carlos Daux, 8600 – Santo Antonio de Lisboa
Florianópolis – SC

DESCRIÇÃO DA AMOSTRA:

Amostra composta por cem unidades de sacos plásticos para acondicionamento de lixo Classe I, na cor preta, com dimensões aproximadas de 59 x 62 cm, identificada pelo interessado como "Sacos para lixo 30 litros / Tipo B / Empresa: BMI Prosper / Marca: Ciclus".
Recebemos no dia 20/05/2022 em nosso laboratório, as amostras de acordo com as condições apresentadas pelo interessado. Ordem de Serviço nº 1410/22 de 27/05/2022.

AMOSTRAGEM:

Responsabilidade do requisitante.

ENSAIOS SOLICITADOS:

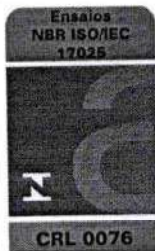
Ensaio	Norma de Referência	Item
Avaliação Dimensional	ABNT NBR 9191:2008	6.2
Resistência ao Levantamento	ABNT NBR 9191:2008	6.3
Resistência à Queda Livre	ABNT NBR 9191:2008	6.4
Verificação de Estanqueidade	ABNT NBR 9191:2008	6.5
Verificação da Resistência à Perfuração Estática	ABNT NBR 9191:2008	6.6
	ABNT NBR 14474:2018	2
Determinação da Capacidade Volumétrica	ABNT NBR 9191:2008	6.7
Verificação da Transparência	ABNT NBR 9191:2008	6.8
	ABNT NBR 13056:2000	2

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1410/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

RESULTADOS OBTIDOS:

Avaliação Dimensional – Medição da Largura				Foto do ensaio
CDP	Medição 1 (cm)	Medição 2 (cm)	Média	
1	58,5	58,5	58,5	
2	58,9	58,8	58,8	
3	58,9	58,8	58,8	
4	59,0	58,9	59,0	
5	59,0	58,9	59,0	
6	59,0	58,9	59,0	
7	58,9	58,9	58,9	
8	58,9	58,9	58,9	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada apresentou dimensões conforme tolerância especificada, **atendendo** os requisitos da norma.

Avaliação Dimensional – Medição da Altura				Foto do ensaio
CDP	Medição 1 (cm)	Medição 2 (cm)	Média	
1	65,1	65,0	65,0	
2	65,2	65,0	65,1	
3	65,3	65,3	65,3	
4	65,3	65,0	65,2	
5	64,5	64,3	64,4	
6	64,5	64,6	64,6	
7	64,8	65,0	64,9	
8	65,0	64,8	64,9	

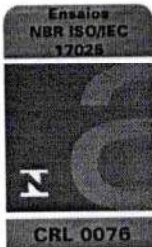
Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada apresentou dimensões conforme tolerância especificada, **atendendo** os requisitos da norma.

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
 As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
 Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
 A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
 São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1410/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Resistência ao Levantamento

CDP	Carga aplicada (kg)	Altura (cm)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	12,0	-	(x) Sim () Não	
2	12,0	-	(x) Sim () Não	
3	12,0	-	(x) Sim () Não	
4	12,0	-	(x) Sim () Não	
5	12,0	-	(x) Sim () Não	
6	12,0	-	(x) Sim () Não	
7	12,0	-	(x) Sim () Não	
8	12,0	-	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não apresentou ruptura ou perda de conteúdo, **atendendo** os requisitos da norma.

Resistência à Queda Livre

CDP	Carga aplicada (kg)	Altura (cm)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	6,0	80,0	(x) Sim () Não	
2	6,0	80,0	(x) Sim () Não	
3	6,0	80,0	(x) Sim () Não	
4	6,0	80,0	(x) Sim () Não	
5	6,0	80,0	(x) Sim () Não	
6	6,0	80,0	(x) Sim () Não	
7	6,0	80,0	(x) Sim () Não	
8	6,0	80,0	(x) Sim () Não	

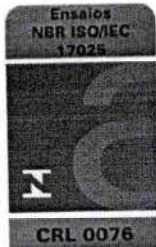
Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não apresentou ruptura ou perda de conteúdo, **atendendo** os requisitos da norma.

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
 As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
 Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
 A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
 São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1410/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Verificação de Estanqueidade

CDP	Carga de água (L)	Altura (cm)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	2,0	-	(x) Sim () Não	
2	2,0	-	(x) Sim () Não	
3	2,0	-	(x) Sim () Não	
4	2,0	-	(x) Sim () Não	
5	2,0	-	(x) Sim () Não	
6	2,0	-	(x) Sim () Não	
7	2,0	-	(x) Sim () Não	
8	2,0	-	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não apresentou vazamentos, **atendendo** os requisitos da norma.

Verificação da Resistência à Perfuração Estática

CDP	Carga aplicada (N)	Tempo (min)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	7	2	(x) Sim () Não	
2	7	2	(x) Sim () Não	
3	7	2	(x) Sim () Não	
4	7	2	(x) Sim () Não	
5	7	2	(x) Sim () Não	
6	7	2	(x) Sim () Não	
7	7	2	(x) Sim () Não	
8	7	2	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não apresentou ruptura, **atendendo** os requisitos da norma.

O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).

A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.

As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.

Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...). A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090

São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br

www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1410/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Determinação da Capacidade Volumétrica

CDP	Capacidade verificada (L)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	32,5	(x) Sim () Não	
2	32,7	(x) Sim () Não	
3	32,8	(x) Sim () Não	
4	32,6	(x) Sim () Não	
5	32,6	(x) Sim () Não	
6	32,7	(x) Sim () Não	
7	32,8	(x) Sim () Não	
8	32,8	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada apresentou capacidade volumétrica superior ao mínimo exigido, **atendendo** aos requisitos da norma.

Verificação da Transparência

CDP	Permitiu visibilidade	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	Não	(x) Sim () Não	
2	Não	(x) Sim () Não	
3	Não	(x) Sim () Não	
4	Não	(x) Sim () Não	
5	Não	(x) Sim () Não	
6	Não	(x) Sim () Não	
7	Não	(x) Sim () Não	
8	Não	(x) Sim () Não	

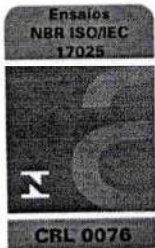
Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não permitiu a visibilidade da direção apontada pela figura através das paredes dos corpos de prova, **atendendo** aos requisitos da norma.

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
 As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
 Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica...).
 A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
 São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1410/22 – A (1)

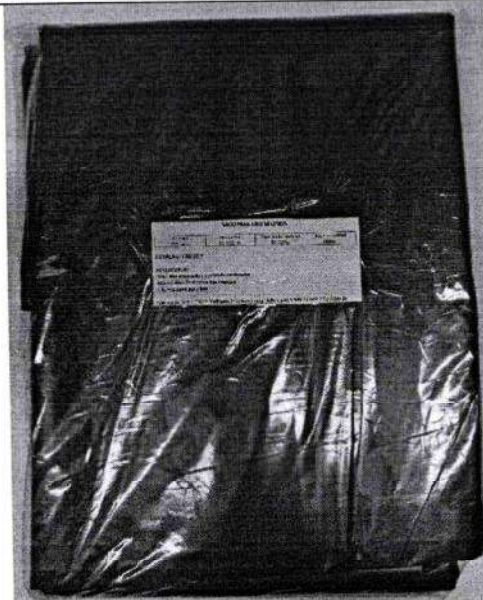
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Verificação da Marcação, Rotulagem e Embalagem do produto

Item	Especificações	Contém as informações
7.1.1	A marca do produto deve estar impressa de forma visível e de fácil leitura na embalagem da unidade de compra	(x) Sim () Não
7.1.2	a) manter fora do alcance de crianças	(x) Sim () Não
	b) uso exclusivo para lixo	(x) Sim () Não
	c) saco não adequado a conteúdos perfurantes	(x) Sim () Não
7.1.3	Outros tipos de impressão podem ser admitidos, desde que estejam de acordo com os itens 7.1.1 e 7.1.2	(x) Sim () Não
7.1.4	a) Contém 100 sacos	(x) Sim () Não
	b) Dimensões 59 cm x 62 cm	(x) Sim () Não
	c) Capacidade nominal 30 L / 6,0 Kg	(x) Sim () Não
	d) Resíduo Normal	(x) Sim () Não
	e) Dimensões das letras e números devem ser as estabelecidas por Portaria vigente do INMETRO.	(x) Sim () Não

Nota: A amostra ensaiada **atende** aos requisitos especificados nos critérios de avaliação dos dizeres de rotulagem, embalagem e marcação dos sacos plásticos para o acondicionamento de lixo, resíduos classe II, conforme o Item 7.1.4 da norma ABNT NBR 9191:2008.

Registro fotográfico da amostra recebida

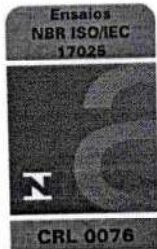


*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1410/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

EQUIPAMENTOS/DISPOSITIVOS UTILIZADOS:

Equipamento	TAG	Laboratório Calibração	Nº Certificado Calibração	Val. Certificado Calibração
Balança digital	638-BAL-006	CETEMP / CAL 0013	005294/2021	Set/2022
Balança digital	638-BAL-017	CETEMP / CAL 0013	006192/2021	Nov/2023
Cronômetro digital	638-CRN-004	LABELO / CAL 0024	F0533/2019	Out/2022
Dispositivo de estanqueidade e capacidade volumétrica	638-DCV-001	CETEMP / CAL 0013	02181/20	Out/2023
Dispositivo de perfuração Dimensional	638-DPE-001	CETEMP / CAL 0013	02182/20	Set/2023
Dispositivo de perfuração Massa (7 N)			005929/2020	Out/2023
Dispositivo de queda e Levantamento	638-DLE-001	CETEMP / CAL 0013	02179/20	Set/2023
Dispositivo de transparência	638-DTS-001	CETEMP / CAL 0013	02183/20	Set/2023
Paquímetro digital	638-PAQ-006	CETEMP / CAL 0013	005080/2021	Jul/2022
Régua metálica	638-RGM-001	CETEMP / CAL 0013	02762/19	Nov/2024
Termômetro digital	638-TRM-010	IST PGE / CAL 0639	SM 210171-2021-07	Set/2025
Trena metálica	638-TRE-007	QUALISUL / CAL 0536	68537/22	Abr/2024

CONCLUSÕES:

Após a realização dos ensaios, foi verificado que a amostra testada **atende** aos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, para os ensaios de Avaliação Dimensional, Resistência ao Levantamento, Resistência à Queda Livre, Verificação de Estanqueidade, Verificação da Resistência à Perfuração Estática, Determinação da Capacidade Volumétrica e Verificação da Transparência.

MÉTODOS/PROCEDIMENTOS UTILIZADOS:

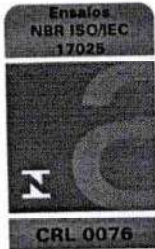
Avaliação Dimensional:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.2. Foi realizada a medição da largura útil de 8 corpos de prova. As medições foram realizadas no semiperímetro do bocal de cada saco, utilizando uma trena calibrada.</p> <p>Foi realizada a medição da altura útil interna entre a boca e o fundo de 8 corpos de prova. As medições foram realizadas nas duas laterais dos sacos utilizando uma trena calibrada.</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 2 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova devem apresentar uma largura de (59 ± 1) cm e uma altura mínima de 62 cm.</p>
------------------------	---

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1410/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Resistência ao Levantamento:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.3. Cada corpo de prova recebeu uma carga de 12 kg de material plástico granulado. Após, os corpos de prova foram fixados em um dispositivo de levantamento e içados por um período de 2 minutos para avaliação de possíveis rupturas.</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 3 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova não devem apresentar ruptura ou perda de conteúdo.</p>
Resistência à Queda Livre:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.4. Cada corpo de prova recebeu uma carga de 6 kg de material plástico granulado. Após, os corpos de prova foram fixados em um dispositivo de levantamento, içados a uma altura de 80 cm e liberados por um sistema de gancho de abertura rápida sobre uma base plana, rígida e horizontal, sofrendo um impacto no fundo do saco.</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 2 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova não devem apresentar ruptura ou perda de conteúdo.</p>
Verificação de Estanqueidade:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.5. Os corpos de prova foram preenchidos com uma carga de água de 2,0 L e fixados pelo bocal em um dispositivo de levantamento. Após, foram içados por um período de 1 minuto para avaliação de possíveis vazamentos.</p> <p>Para determinar a carga de preenchimento da amostra, é verificada a densidade da água através da medição de sua temperatura no momento do ensaio. Toda água utilizada para o enchimento do saco deve ser pesada e registrada através de uma balança calibrada.</p> <p>Para a determinação da carga de água da amostra analisada é utilizado o seguinte cálculo: $C = \frac{m}{d}$</p> <p>Onde: C = Carga de água m = massa de água d = densidade da água</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 8 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova não devem apresentar vazamentos.</p>
Verificação da Resistência à Perfuração Estática:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.6 e ABNT NBR 14474:2018, item 2.</p> <p>A partir de 8 sacos plásticos foram removidos corpos de prova com dimensões aproximadas de 200 x 200 mm. Cada corpo de prova foi fixado em um suporte com área útil de 125 x 125 mm, sendo aplicada uma carga de 7 N através de uma haste com ponta esférica de raio 5 mm no centro do corpo de prova, por um período de 2 minutos.</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 5 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova não devem apresentar ruptura.</p>

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1410/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

<p>Determinação da Capacidade Volumétrica:</p>	<p>Ensaio realizado conforme norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.7. Os corpos de prova foram fixados a um funil e submersos em água em um tanque de imersão, mantendo a boca dos mesmos a uma altura de 10 cm do nível da água. Após, cada corpo de prova deve ser preenchido com uma quantidade mínima de água de 30 L. Para determinar o volume de preenchimento da amostra, é verificada a densidade da água através da medição de sua temperatura no momento do ensaio. Toda água utilizada para o enchimento do saco deve ser pesada e registrada através de uma balança calibrada. Para a determinação da capacidade volumétrica da amostra analisada é utilizado o seguinte cálculo: $V = \frac{m}{d}$ Onde: V = Volume da amostra m = massa de água d = densidade da água Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 2 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio. Critério de avaliação: A capacidade volumétrica deve ser no mínimo igual à capacidade volumétrica nominal.</p>
<p>Verificação da Transparência:</p>	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.8 e ABNT NBR 13056:2000, item 2. Cada corpo de prova foi fixado em um dispositivo e posicionado em uma sala fechada a aproximadamente 2 m abaixo de uma lâmpada incandescente de 100 W. Abaixo do dispositivo de ensaio foi posicionado uma figura padrão, conforme indicado na norma de ensaio, onde foi verificado a visibilidade proporcionada pela amostra. Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 8 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio. Critério de avaliação: As paredes dos corpos de prova não devem permitir a visibilidade da direção apontada pela figura.</p>

Notas:

Relatório de ensaio emitido eletronicamente.

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

Período de ensaio: 27/05/2022 a 08/06/2022

Data de emissão: 05/07/2022

Lucas Heinemann
Coordenador de Laboratório
CREA RS 145775

Assinado de forma digital por
LUCAS HEINEMANN:99977850020
Dados: 2022.07.05 16:31:42 -03'00'

Maicon Maciel Kehl
Técnico de Laboratório

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1411/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

INTERESSADO: **BMI Prosper Eireli.**
Rodovia José Carlos Daux, 8600 – Santo Antonio de Lisboa
Florianópolis – SC

DESCRIÇÃO DA AMOSTRA:

Amostra composta por cem unidades de sacos plásticos para acondicionamento de lixo Classe I, na cor preta, com dimensões aproximadas de 63 x 80 cm, identificada pelo interessado como "Sacos para lixo 50 litros / Tipo C / Empresa: BMI Prosper / Marca: Ciclus".
Recebemos no dia 20/05/2022 em nosso laboratório, as amostras de acordo com as condições apresentadas pelo interessado. Ordem de Serviço nº 1411/22 de 27/05/2022.

AMOSTRAGEM:

Responsabilidade do requisitante.

ENSAIOS SOLICITADOS:

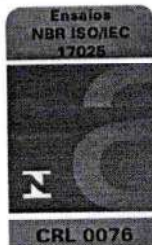
Ensaio	Norma de Referência	Item
Avaliação Dimensional	ABNT NBR 9191:2008	6.2
Resistência ao Levantamento	ABNT NBR 9191:2008	6.3
Resistência à Queda Livre	ABNT NBR 9191:2008	6.4
Verificação de Estanqueidade	ABNT NBR 9191:2008	6.5
Verificação da Resistência à Perfuração Estática	ABNT NBR 9191:2008	6.6
	ABNT NBR 14474:2018	2
Determinação da Capacidade Volumétrica	ABNT NBR 9191:2008	6.7
Verificação da Transparência	ABNT NBR 9191:2008	6.8
	ABNT NBR 13056:2000	2

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1411/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

RESULTADOS OBTIDOS:

Avaliação Dimensional – Medição da Largura				
CDP	Medição 1 (cm)	Medição 2 (cm)	Média	Foto do ensaio
1	63,2	63,3	63,2	
2	63,4	63,4	63,4	
3	63,2	63,4	63,3	
4	63,2	63,4	63,3	
5	63,2	63,2	63,2	
6	63,3	63,2	63,2	
7	63,3	63,0	63,2	
8	63,3	62,9	63,1	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada apresentou dimensões conforme tolerância especificada, **atendendo** os requisitos da norma.

Avaliação Dimensional – Medição da Altura				
CDP	Medição 1 (cm)	Medição 2 (cm)	Média	Foto do ensaio
1	82,1	81,9	82,0	
2	82,0	82,2	82,1	
3	81,9	81,8	81,8	
4	82,3	81,8	82,0	
5	82,0	82,0	82,0	
6	82,0	82,0	82,0	
7	82,1	82,0	82,0	
8	82,0	82,1	82,0	

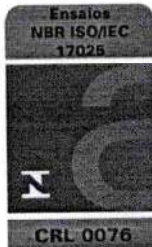
Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada apresentou dimensões conforme tolerância especificada, **atendendo** os requisitos da norma.

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
 As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
 Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
 A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
 São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios






RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1411/22 – A (1)


Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Resistência ao Levantamento

CDP	Carga aplicada (kg)	Altura (cm)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	20,0	-	(x) Sim () Não	
2	20,0	-	(x) Sim () Não	
3	20,0	-	(x) Sim () Não	
4	20,0	-	(x) Sim () Não	
5	20,0	-	(x) Sim () Não	
6	20,0	-	(x) Sim () Não	
7	20,0	-	(x) Sim () Não	
8	20,0	-	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não apresentou ruptura ou perda de conteúdo, **atendendo** os requisitos da norma.

Resistência à Queda Livre

CDP	Carga aplicada (kg)	Altura (cm)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	10,0	60,0	(x) Sim () Não	
2	10,0	60,0	(x) Sim () Não	
3	10,0	60,0	(x) Sim () Não	
4	10,0	60,0	(x) Sim () Não	
5	10,0	60,0	(x) Sim () Não	
6	10,0	60,0	(x) Sim () Não	
7	10,0	60,0	(x) Sim () Não	
8	10,0	60,0	(x) Sim () Não	

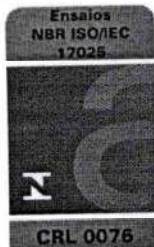
Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não apresentou ruptura ou perda de conteúdo, **atendendo** os requisitos da norma.

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para o(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
 As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
 Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
 A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
 São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | jsi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1411/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Verificação de Estanqueidade

CDP	Carga de água (L)	Altura (cm)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	2,5	-	(x) Sim () Não	
2	2,5	-	(x) Sim () Não	
3	2,5	-	(x) Sim () Não	
4	2,5	-	(x) Sim () Não	
5	2,5	-	(x) Sim () Não	
6	2,5	-	(x) Sim () Não	
7	2,5	-	(x) Sim () Não	
8	2,5	-	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não apresentou vazamentos, **atendendo** os requisitos da norma.

Verificação da Resistência à Perfuração Estática

CDP	Carga aplicada (N)	Tempo (min)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	10	2	(x) Sim () Não	
2	10	2	(x) Sim () Não	
3	10	2	(x) Sim () Não	
4	10	2	(x) Sim () Não	
5	10	2	(x) Sim () Não	
6	10	2	(x) Sim () Não	
7	10	2	(x) Sim () Não	
8	10	2	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não apresentou ruptura, **atendendo** os requisitos da norma.

O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).

A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.

As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.

Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...). A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.

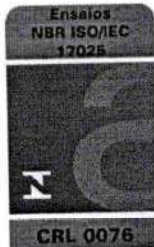
Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090

São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br

www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1411/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Determinação da Capacidade Volumétrica

CDP	Capacidade verificada (L)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	56,2	(x) Sim () Não	
2	56,6	(x) Sim () Não	
3	56,0	(x) Sim () Não	
4	56,3	(x) Sim () Não	
5	56,1	(x) Sim () Não	
6	56,9	(x) Sim () Não	
7	56,4	(x) Sim () Não	
8	56,3	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada apresentou capacidade volumétrica superior ao mínimo exigido, **atendendo** aos requisitos da norma.

Verificação da Transparência

CDP	Permitiu visibilidade	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	Não	(x) Sim () Não	
2	Não	(x) Sim () Não	
3	Não	(x) Sim () Não	
4	Não	(x) Sim () Não	
5	Não	(x) Sim () Não	
6	Não	(x) Sim () Não	
7	Não	(x) Sim () Não	
8	Não	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não permitiu a visibilidade da direção apontada pela figura através das paredes dos corpos de prova, **atendendo** aos requisitos da norma.

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaio





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1411/22 – A (1)

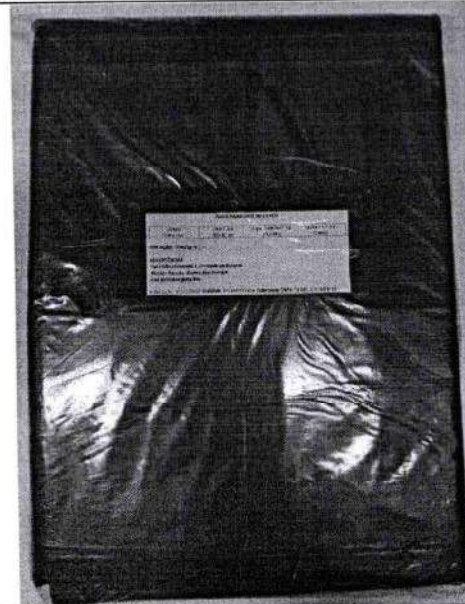
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Verificação da Marcação, Rotulagem e Embalagem do produto

Item	Especificações	Contém as informações
7.1.1	A marca do produto deve estar impressa de forma visível e de fácil leitura na embalagem da unidade de compra	(x) Sim () Não
7.1.2	a) manter fora do alcance de crianças	(x) Sim () Não
	b) uso exclusivo para lixo	(x) Sim () Não
	c) saco não adequado a conteúdos perfurantes	(x) Sim () Não
7.1.3	Outros tipos de impressão podem ser admitidos, desde que estejam de acordo com os itens 7.1.1 e 7.1.2	(x) Sim () Não
7.1.4	a) Contém 100 sacos	(x) Sim () Não
	b) Dimensões 63 cm x 80 cm	(x) Sim () Não
	c) Capacidade nominal 50 L / 10,0 Kg	(x) Sim () Não
	d) Resíduo Normal	(x) Sim () Não
	e) Dimensões das letras e números devem ser as estabelecidas por Portaria vigente do INMETRO.	(x) Sim () Não

Nota: A amostra ensaiada **atende** aos requisitos especificados nos critérios de avaliação dos dizeres de rotulagem, embalagem e marcação dos sacos plásticos para o acondicionamento de lixo, resíduos classe II, conforme o item 7.1.4 da norma ABNT NBR 9191:2008.

Registro fotográfico da amostra recebida



O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).

A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.

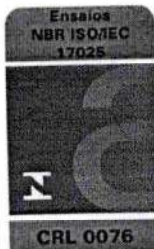
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.

*Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1411/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

EQUIPAMENTOS/DISPOSITIVOS UTILIZADOS:

Equipamento	TAG	Laboratório Calibração	Nº Certificado Calibração	Val. Certificado Calibração
Balança digital	638-BAL-006	CETEMP / CAL 0013	005294/2021	Set/2022
Balança digital	638-BAL-017	CETEMP / CAL 0013	006192/2021	Nov/2023
Cronômetro digital	638-CRN-004	LABELO / CAL 0024	F0533/2019	Out/2022
Dispositivo de estanqueidade e capacidade volumétrica	638-DCV-001	CETEMP / CAL 0013	02181/20	Out/2023
Dispositivo de perfuração Dimensional	638-DPE-001	CETEMP / CAL 0013	02182/20	Set/2023
Dispositivo de perfuração Massa (10 N)			005890/2020	Out/2023
Dispositivo de queda e Levantamento	638-DLE-001	CETEMP / CAL 0013	02179/20	Set/2023
Dispositivo de transparência	638-DTS-001	CETEMP / CAL 0013	02163/20	Set/2023
Paquímetro digital	638-PAQ-006	CETEMP / CAL 0013	005080/2021	Jul/2022
Régua metálica	638-RGM-001	CETEMP / CAL 0013	02762/19	Nov/2024
Termômetro digital	638-TRM-010	IST PGE / CAL 0639	SM 210171-2021-07	Set/2025
Trena metálica	638-TRE-007	QUALISUL / CAL 0536	68537/22	Abr/2024

CONCLUSÕES:

Após a realização dos ensaios, foi verificado que a amostra testada **atende** aos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, para os ensaios de Avaliação Dimensional, Resistência ao Levantamento, Resistência à Queda Livre, Verificação de Estanqueidade, Verificação da Resistência à Perfuração Estática, Determinação da Capacidade Volumétrica e Verificação da Transparência.

MÉTODOS/PROCEDIMENTOS UTILIZADOS:

Avaliação Dimensional:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.2. Foi realizada a medição da largura útil de 8 corpos de prova. As medições foram realizadas no semiperímetro do bocal de cada saco, utilizando uma trena calibrada.</p> <p>Foi realizada a medição da altura útil interna entre a boca e o fundo do 8 corpos de prova. As medições foram realizadas nas duas laterais dos sacos utilizando uma trena calibrada.</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 2 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova devem apresentar uma largura de (63 ± 1) cm e uma altura mínima de 80 cm.</p>
------------------------	---

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1411/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Resistência ao Levantamento:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.3. Cada corpo de prova recebeu uma carga de 20 kg de material plástico granulado. Após, os corpos de prova foram fixados em um dispositivo de levantamento e içados por um período de 2 minutos para avaliação de possíveis rupturas.</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 6 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova não devem apresentar ruptura ou perda de conteúdo.</p>
Resistência à Queda Livre:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.4. Cada corpo de prova recebeu uma carga de 10 kg de material plástico granulado. Após, os corpos de prova foram fixados em um dispositivo de levantamento, içados a uma altura de 60 cm e liberados por um sistema de gancho de abertura rápida sobre uma base plana, rígida e horizontal, sofrendo um impacto no fundo do saco.</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 2 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova não devem apresentar ruptura ou perda de conteúdo.</p>
Verificação de Estanqueidade:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.5. Os corpos de prova foram preenchidos com uma carga de água de 2,5 L e fixados pelo bocal em um dispositivo de levantamento. Após, foram içados por um período de 1 minuto para avaliação de possíveis vazamentos.</p> <p>Para determinar a carga de preenchimento da amostra, é verificada a densidade da água através da medição de sua temperatura no momento do ensaio. Toda água utilizada para o enchimento do saco deve ser pesada e registrada através de uma balança calibrada.</p> <p>Para a determinação da carga de água da amostra analisada é utilizado o seguinte cálculo: $C = \frac{m}{d}$</p> <p>Onde: C = Carga de água m = massa de água d = densidade da água</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 8 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova não devem apresentar vazamentos.</p>
Verificação da Resistência à Perfuração Estática:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.6 e ABNT NBR 14474:2018, item 2.</p> <p>A partir de 8 sacos plásticos foram removidos corpos de prova com dimensões aproximadas de 200 x 200 mm. Cada corpo de prova foi fixado em um suporte com área útil de 125 x 125 mm, sendo aplicada uma carga de 10 N através de uma haste com ponta esférica de raio 5 mm no centro do corpo de prova, por um período de 2 minutos.</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 5 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova não devem apresentar ruptura.</p>

O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).

A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.

As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.

*Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

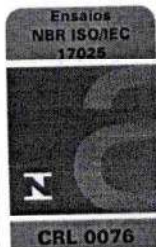
Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090

São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br

www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios

Página 8 de 9





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1411/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

<p>Determinação da Capacidade Volumétrica:</p>	<p>Ensaio realizado conforme norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.7. Os corpos de prova foram fixados a um funil e submersos em água em um tanque de imersão, mantendo a boca dos mesmos a uma altura de 10 cm do nível da água. Após, cada corpo de prova deve ser preenchido com uma quantidade mínima de água de 50 L. Para determinar o volume de preenchimento da amostra, é verificada a densidade da água através da medição de sua temperatura no momento do ensaio. Toda água utilizada para o enchimento do saco deve ser pesada e registrada através de uma balança calibrada. Para a determinação da capacidade volumétrica da amostra analisada é utilizado o seguinte cálculo: $V = \frac{m}{d}$</p> <p>Onde: V = Volume da amostra m = massa de água d = densidade da água</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 2 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio. Critério de avaliação: A capacidade volumétrica deve ser no mínimo igual à capacidade volumétrica nominal.</p>
<p>Verificação da Transparência:</p>	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.8 e ABNT NBR 13056:2000, item 2. Cada corpo de prova foi fixado em um dispositivo e posicionado em uma sala fechada a aproximadamente 2 m abaixo de uma lâmpada incandescente de 100 W. Abaixo do dispositivo de ensaio foi posicionado uma figura padrão, conforme indicado na norma de ensaio, onde foi verificado a visibilidade proporcionada pela amostra. Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 8 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio. Critério de avaliação: As paredes dos corpos de prova não devem permitir a visibilidade da direção apontada pela figura.</p>

Notas:

Relatório de ensaio emitido eletronicamente.

"As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório".

Período de ensaio: 27/05/2022 a 13/06/2022

Data de emissão: 05/07/2022

Assinado de forma digital por
LUCAS HEINEMANN:99977850020
Dados: 2022.07.05 16:32:05 -03'00'

Lucas Heinemann
Coordenador de Laboratório
CREA RS 145775

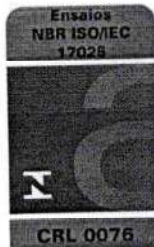
Maicon Maciel Kehl
Técnico de Laboratório

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelhu, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1412/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

INTERESSADO: **BMI Prosper Eireli.**
Rodovia José Carlos Daux, 8600 – Santo Antonio de Lisboa
Florianópolis – SC

DESCRIÇÃO DA AMOSTRA:

Amostra composta por cem unidades de sacos plásticos para acondicionamento de lixo Classe I, na cor preta, com dimensões aproximadas de 75 x 105 cm, identificada pelo interessado como "Sacos para lixo 100 litros / Tipo E / Empresa: BMI Prosper / Marca: Ciclus".
Recebemos no dia 20/05/2022 em nosso laboratório, as amostras de acordo com as condições apresentadas pelo interessado. Ordem de Serviço nº 1412/22 de 27/05/2022.

AMOSTRAGEM:

Responsabilidade do requisitante.

ENSAIOS SOLICITADOS:

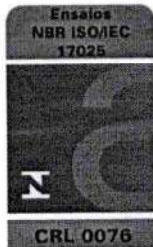
Ensaio	Norma de Referência	Item
Avaliação Dimensional	ABNT NBR 9191:2008	6.2
Resistência ao Levantamento	ABNT NBR 9191:2008	6.3
Resistência à Queda Livre	ABNT NBR 9191:2008	6.4
Verificação de Estanqueidade	ABNT NBR 9191:2008	6.5
Verificação da Resistência à Perfuração Estática	ABNT NBR 9191:2008	6.6
	ABNT NBR 14474:2018	2
Determinação da Capacidade Volumétrica	ABNT NBR 9191:2008	6.7
Verificação da Transparência	ABNT NBR 9191:2008	6.8
	ABNT NBR 13056:2000	2

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO N° 1412/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

RESULTADOS OBTIDOS:

Avaliação Dimensional – Medição da Largura				
CDP	Medição 1 (cm)	Medição 2 (cm)	Média	Foto do ensaio
1	75,1	75,0	75,0	
2	75,2	75,1	75,2	
3	75,2	75,2	75,2	
4	75,2	75,1	75,2	
5	75,3	75,1	75,2	
6	75,4	75,2	75,3	
7	75,3	75,2	75,2	
8	75,3	75,1	75,2	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada apresentou dimensões conforme tolerância especificada, **atendendo** os requisitos da norma.

Avaliação Dimensional – Medição da Altura				
CDP	Medição 1 (cm)	Medição 2 (cm)	Média	Foto do ensaio
1	106,8	106,6	106,7	
2	106,6	107,0	106,8	
3	106,7	106,6	106,6	
4	106,7	106,6	106,6	
5	106,6	106,5	106,6	
6	106,8	106,6	106,7	
7	106,5	106,9	106,7	
8	106,6	106,6	106,6	

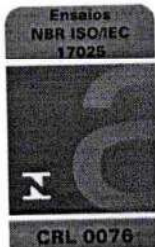
Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada apresentou dimensões conforme tolerância especificada, **atendendo** os requisitos da norma.

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1412/22 – A (1)

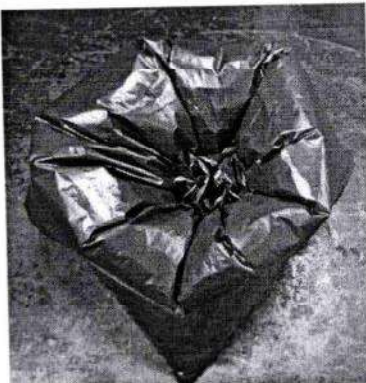
Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Resistência ao Levantamento

CDP	Carga aplicada (kg)	Altura (cm)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	30,0	-	(x) Sim () Não	
2	30,0	-	(x) Sim () Não	
3	30,0	-	(x) Sim () Não	
4	30,0	-	(x) Sim () Não	
5	30,0	-	(x) Sim () Não	
6	30,0	-	(x) Sim () Não	
7	30,0	-	(x) Sim () Não	
8	30,0	-	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não apresentou ruptura ou perda de conteúdo, **atendendo** os requisitos da norma.

Resistência à Queda Livre

CDP	Carga aplicada (kg)	Altura (cm)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	20,0	60,0	(x) Sim () Não	
2	20,0	60,0	(x) Sim () Não	
3	20,0	60,0	(x) Sim () Não	
4	20,0	60,0	(x) Sim () Não	
5	20,0	60,0	(x) Sim () Não	
6	20,0	60,0	(x) Sim () Não	
7	20,0	60,0	(x) Sim () Não	
8	20,0	60,0	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não apresentou ruptura ou perda de conteúdo, **atendendo** os requisitos da norma.

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
 As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
 Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica...).*
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
 São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1412/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Verificação de Estanqueidade

CDP	Carga de água (L)	Altura (cm)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	4,0	-	(x) Sim () Não	
2	4,0	-	(x) Sim () Não	
3	4,0	-	(x) Sim () Não	
4	4,0	-	(x) Sim () Não	
5	4,0	-	(x) Sim () Não	
6	4,0	-	(x) Sim () Não	
7	4,0	-	(x) Sim () Não	
8	4,0	-	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não apresentou vazamentos, **atendendo** os requisitos da norma.

Verificação da Resistência à Perfuração Estática

CDP	Carga aplicada (N)	Tempo (min)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	10	2	(x) Sim () Não	
2	10	2	(x) Sim () Não	
3	10	2	(x) Sim () Não	
4	10	2	(x) Sim () Não	
5	10	2	(x) Sim () Não	
6	10	2	(x) Sim () Não	
7	10	2	(x) Sim () Não	
8	10	2	(x) Sim () Não	

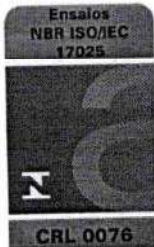
Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não apresentou ruptura, **atendendo** os requisitos da norma.

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1412/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Determinação da Capacidade Volumétrica

CDP	Capacidade verificada (L)	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	120,4	(x) Sim () Não	
2	120,3	(x) Sim () Não	
3	120,1	(x) Sim () Não	
4	120,3	(x) Sim () Não	
5	120,6	(x) Sim () Não	
6	120,2	(x) Sim () Não	
7	120,6	(x) Sim () Não	
8	120,6	(x) Sim () Não	

Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada apresentou capacidade volumétrica superior ao mínimo exigido, **atendendo** aos requisitos da norma.

Verificação da Transparência

CDP	Permitiu visibilidade	Atende requisitos da norma	Foto do ensaio
1	Não	(x) Sim () Não	
2	Não	(x) Sim () Não	
3	Não	(x) Sim () Não	
4	Não	(x) Sim () Não	
5	Não	(x) Sim () Não	
6	Não	(x) Sim () Não	
7	Não	(x) Sim () Não	
8	Não	(x) Sim () Não	

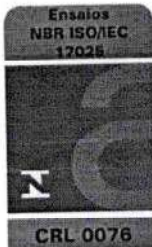
Nota: Como critério de avaliação individual, utiliza-se **Atende** ou **Não Atende**. Com base nos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, a amostra testada não permitiu a visibilidade da direção apontada pela figura através das paredes dos corpos de prova, **atendendo** aos requisitos da norma.

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
 As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
 Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
 A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
 São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1412/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

Verificação da Marcação, Rotulagem e Embalagem do produto

Item	Especificações	Contém as informações
7.1.1	A marca do produto deve estar impressa de forma visível e de fácil leitura na embalagem da unidade de compra	(x) Sim () Não
7.1.2	a) manter fora do alcance de crianças	(x) Sim () Não
	b) uso exclusivo para lixo	(x) Sim () Não
	c) saco não adequado a conteúdos perfurantes	(x) Sim () Não
7.1.3	Outros tipos de impressão podem ser admitidos, desde que estejam de acordo com os itens 7.1.1 e 7.1.2	(x) Sim () Não
7.1.4	a) Contém 100 sacos	(x) Sim () Não
	b) Dimensões 75 cm x 105 cm	(x) Sim () Não
	c) Capacidade nominal 100 L / 20,0 Kg	(x) Sim () Não
	d) Resíduo Normal	(x) Sim () Não
	e) Dimensões das letras e números devem ser as estabelecidas por Portaria vigente do INMETRO.	(x) Sim () Não

Nota: A amostra ensaiada **atende** aos requisitos especificados nos critérios de avaliação dos dizeres de rotulagem, embalagem e marcação dos sacos plásticos para o acondicionamento de lixo, resíduos classe II, conforme o item 7.1.4 da norma ABNT NBR 9191:2008.

Registro fotográfico da amostra recebida

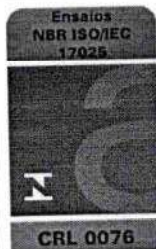


*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1412/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

EQUIPAMENTOS/DISPOSITIVOS UTILIZADOS:

Equipamento	TAG	Laboratório Calibração	Nº Certificado Calibração	Val. Certificado Calibração
Balança digital	638-BAL-006	CETEMP / CAL 0013	005294/2021	Set/2022
Balança digital	638-BAL-017	CETEMP / CAL 0013	006192/2021	Nov/2023
Cronômetro digital	638-CRN-004	LABELO / CAL 0024	F0533/2019	Out/2022
Dispositivo de estanqueidade e capacidade volumétrica	638-DCV-001	CETEMP / CAL 0013	02181/20	Out/2023
Dispositivo de perfuração Dimensional	638-DPE-001	CETEMP / CAL 0013	02182/20	Set/2023
Dispositivo de perfuração Massa (10 N)			005890/2020	Out/2023
Dispositivo de queda e Levantamento	638-DLE-001	CETEMP / CAL 0013	02179/20	Set/2023
Dispositivo de transparência	638-DTS-001	CETEMP / CAL 0013	02183/20	Set/2023
Paquímetro digital	638-PAQ-006	CETEMP / CAL 0013	005080/2021	Jul/2022
Régua metálica	638-RGM-001	CETEMP / CAL 0013	02762/19	Nov/2024
Termômetro digital	638-TRM-010	IST PGE / CAL 0639	SM 210171-2021-07	Set/2025
Trena metálica	638-TRE-007	QUALISUL / CAL 0536	68537/22	Abr/2024

CONCLUSÕES:

Após a realização dos ensaios, foi verificado que a amostra testada **atende** aos requisitos de avaliação da norma ABNT NBR 9191:2008, para os ensaios de Avaliação Dimensional, Resistência ao Levantamento, Resistência à Queda Livre, Verificação de Estanqueidade, Verificação da Resistência à Perfuração Estática, Determinação da Capacidade Volumétrica e Verificação da Transparência.

MÉTODOS/PROCEDIMENTOS UTILIZADOS:

Avaliação Dimensional:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.2.</p> <p>Foi realizada a medição da largura útil de 8 corpos de prova. As medições foram realizadas no semiperímetro do bocal de cada saco, utilizando uma trena calibrada.</p> <p>Foi realizada a medição da altura útil interna entre a boca e o fundo de 8 corpos de prova. As medições foram realizadas nas duas laterais dos sacos utilizando uma trena calibrada.</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 2 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova devem apresentar uma largura de (75 ± 1) cm e uma altura mínima de 105 cm.</p>
------------------------	---

O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).

A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.

As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.

Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).

A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

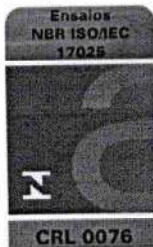
Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090

São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br

www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios

Página 7 de 9





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1412/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

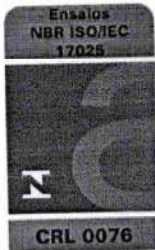
Resistência ao Levantamento:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.3. Cada corpo de prova recebeu uma carga de 30 kg de material plástico granulado. Após, os corpos de prova foram fixados em um dispositivo de levantamento e içados por um período de 2 minutos para avaliação de possíveis rupturas.</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 6 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova não devem apresentar ruptura ou perda de conteúdo.</p>
Resistência à Queda Livre:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.4. Cada corpo de prova recebeu uma carga de 20 kg de material plástico granulado. Após, os corpos de prova foram fixados em um dispositivo de levantamento, içados a uma altura de 60 cm e liberados por um sistema de gancho de abertura rápida sobre uma base plana, rígida e horizontal, sofrendo um impacto no fundo do saco.</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 2 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova não devem apresentar ruptura ou perda de conteúdo.</p>
Verificação de Estanqueidade:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.5. Os corpos de prova foram preenchidos com uma carga de água de 4,0 L e fixados pelo bocal em um dispositivo de levantamento. Após, foram içados por um período de 1 minuto para avaliação de possíveis vazamentos.</p> <p>Para determinar a carga de preenchimento da amostra, é verificada a densidade da água através da medição de sua temperatura no momento do ensaio. Toda água utilizada para o enchimento do saco deve ser pesada e registrada através de uma balança calibrada.</p> <p>Para a determinação da carga de água da amostra analisada é utilizado o seguinte cálculo: $C = \frac{m}{d}$</p> <p>Onde: C = Carga de água m = massa de água d = densidade da água</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 2 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova não devem apresentar vazamentos.</p>
Verificação da Resistência à Perfuração Estática:	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.6 e ABNT NBR 14474:2018, item 2.</p> <p>A partir de 8 sacos plásticos foram removidos corpos de prova com dimensões aproximadas de 200 x 200 mm. Cada corpo de prova foi fixado em um suporte com área útil de 125 x 125 mm, sendo aplicada uma carga de 10 N através de uma haste com ponta esférica de raio 5 mm no centro do corpo de prova, por um período de 2 minutos.</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 3 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio.</p> <p>Critério de avaliação: Os corpos de prova não devem apresentar ruptura.</p>

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para o(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br
www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaio





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1412/22 – A (1)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

<p>Determinação da Capacidade Volumétrica:</p>	<p>Ensaio realizado conforme norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.7. Os corpos de prova foram fixados a um funil e submersos em água em um tanque de imersão, mantendo a boca dos mesmos a uma altura de 10 cm do nível da água. Após, cada corpo de prova deve ser preenchido com uma quantidade mínima de água de 100 L. Para determinar o volume de preenchimento da amostra, é verificada a densidade da água através da medição de sua temperatura no momento do ensaio. Toda água utilizada para o enchimento do saco deve ser pesada e registrada através de uma balança calibrada. Para a determinação da capacidade volumétrica da amostra analisada é utilizado o seguinte cálculo: $V = \frac{m}{d}$</p> <p>Onde: V = Volume da amostra m = massa de água d = densidade da água</p> <p>Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 2 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio. Critério de avaliação: A capacidade volumétrica deve ser no mínimo igual à capacidade volumétrica nominal.</p>
<p>Verificação da Transparência:</p>	<p>Ensaio realizado conforme a norma ABNT NBR 9191:2008, item 6.8 e ABNT NBR 13056:2000, item 2. Cada corpo de prova foi fixado em um dispositivo e posicionado em uma sala fechada a aproximadamente 2 m abaixo de uma lâmpada incandescente de 100 W. Abaixo do dispositivo de ensaio foi posicionado uma figura padrão, conforme indicado na norma de ensaio, onde foi verificado a visibilidade proporcionada pela amostra. Foram testados 8 corpos de prova, condicionados por um período de 5 horas em ambiente com temperatura de $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ antes da realização do ensaio. Critério de avaliação: As paredes dos corpos de prova não devem permitir a visibilidade da direção apontada pela figura.</p>

Notas:

Relatório de ensaio emitido eletronicamente.

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

Período de ensaio: 27/05/2022 a 22/06/2022

Data de emissão: 05/07/2022

Assinado de forma digital por
LUCAS HEINEMANN:99977850020

Dados: 2022.07.05 16:32:31 -03'00'

Lucas Heinemann
Coordenador de Laboratório
CREA RS 145775

Maicon Maciel Kehl
Técnico de Laboratório

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090

São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | isi.polimeros@senairs.org.br

www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios



CICLUS



Sacos para lixo CICLUS

Tamanhos:

15, 30, 50, 100, 150, 200, 240, 300 litros

Cores:

Preto, Branco, Azul, Vermelho, Amarelo,
Verde, Marrom e Cinza.



- Resistentes;
- Sem cheiro forte;
- Bem pigmentados;
- Embalagens práticas e de fácil manuseio;
- Produtos com boa apresentação.




Consultas / Saneantes - Produtos Registrados / Saneantes - Produtos Registrados

Detalhe do Produto: ÁGUA SANITÁRIA LIMPINHA

Nome da Empresa	Douglas de Abreu EPP		
CNPJ	85.252.633/0001-40	Autorização	3.01.346-8
Nome Comercial	ÁGUA SANITÁRIA LIMPINHA		
Classe Terapêutica	ÁGUA SANITÁRIA		
Registro	313460008		
Processo	25351.113346/2005-31		
Vencimento do registro	01/08/2035		
Situação do Produto	ATIVO		

Rótulo			
Visualizar 1º rótulo	Visualizar 2º rótulo	Visualizar 3º rótulo	

Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
FRASCO DE PLASTICO OPACO	LIQUIDO	1	01/08/2005
Validade	12 meses	Registro	3134600080010
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - FRASCO DE PLASTICO OPACO 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais [sem dados cadastrados]		
Via de Administração	[sem dados cadastrados]		
IFA único	Não		
Conservação	PROTEGER DO CALOR		
Restrição de prescrição	[sem dados cadastrados]		
Restrição de uso	[sem dados cadastrados]		
Destinação	[sem dados cadastrados]		

Restrito a hospitais	Não Informado	
Tarja	[sem dados cadastrados]	
Medicamento de referência	Não	
Apresentação fracionada	Não	

Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
BOMBONA PLASTICA OPACA	LIQUIDO	2	01/08/2005
Validade	12 meses	Registro	3134600080029
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - BOMBONA PLASTICA OPACA 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais [sem dados cadastrados]		
Via de Administração	[sem dados cadastrados]		
IFA único	Não		
Conservação	PROTEGER DO CALOR		
Restrição de prescrição	[sem dados cadastrados]		
Restrição de uso	[sem dados cadastrados]		
Destinação	[sem dados cadastrados]		
Restrito a hospitais	Não Informado		
Tarja	[sem dados cadastrados]		
Medicamento de referência	Não		
Apresentação fracionada	Não		
<input type="button" value="Voltar"/>			



 Abreu Química	<u>FICHA TÉCNICA DE PRODUTO QUÍMICO</u>	
	ÁGUA SANITÁRIA LIMPINHA	
Elaborado: fevereiro/2006 Rosane Righez CRQ nº 13100546	Aprovado: Douglas de Abreu CRQ nº 13100178	Última Revisão: Abril/2020 Rosane Righez CRQ nº 13100546



A **ÁGUA SANITÁRIA LIMPINHA** é uma solução a base de hipoclorito de sódio utilizada como alvejante e desinfetante de uso geral. Embalada em frasco plástico opaco resistente no volume de 1 litro, com bico dosador. É comercializada também em embalagens de 2L e 5 L.

CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS DA ÁGUA SANITÁRIA LIMPINHA

Cor: levemente amarelada

Odor: odor característico de cloro.

Aspecto: líquido

pH: 11,0 a 12,5

Solubilidade: solúvel em água em qualquer proporção.

Densidade: 1,01g/ml

NÃO INFLAMÁVEL

PRODUTO BIODEGRADÁVEL

Tempo de Validade: 12 meses

FORMA DE UTILIZAÇÃO

Lavagem de roupas: Para alvejar, use 1 copo (20 mL) de Limpinha para cada 20L de água. Deixe de molho por 30 minutos, antes de iniciar a lavagem no tanque ou na máquina.

Manchas: Limpinha remove manchas difíceis e clareia roupas brancas. Adicione ½ copo (100mL) de Limpinha em 5 litros de água, deixe a roupa de molho durante um período de 5 a 15 minutos e em seguida enxágue.

OBS.: Não use água sanitária em tecidos de lã, seda, couro e tecidos de cor desbotável.

ÁGUA SANITÁRIA LIMPINHA

Elaborado: fevereiro/2006 Rosane Righez CRQ n° 13100546	Aprovado: Douglas de Abreu CRQ n° 13100178	Última Revisão: Abril/2020 Rosane Righez CRQ n° 13100546
---	--	---

Lavagem de frutas, verduras e hortaliças: Lave as verduras, frutas e hortaliças com água corrente em abundância, agite-as para retirar o excesso de água e depois mergulhe-as por 10 minutos num recipiente plástico com uma mistura na proporção de 1 colher sopa (10 mL) da água sanitária Limpinha para cada litro de água. Em seguida, lave-as novamente com água corrente.

Vidros, louças, porcelanas, mármore, plásticos e cerâmica: adicionar 3 colheres de sopa (30 mL) de Limpinha em 1 litro de água. Limpar os objetos com uma esponja ou pano molhado na Limpinha diluída.

Vasos sanitários e ralos: Para remoção de manchas ou crostas, use Limpinha pura, enxaguando após 30 minutos.

Limpeza geral: Em banheiros, cozinhas, pisos azulejos e paredes, adicione 1 copo (200 mL) de Limpinha para cada 5 litros de água. Enxágue após 30 minutos.

TEMPO DE CONTATO DE 10 MIN. PARA DESINFECÇÃO UTILIZANDO-SE O PRODUTO PURO.

COMPOSIÇÃO QUALITATIVA DO PRODUTO

- Hipoclorito de Sódio (teor de Cloro ativo entre 2,0 a 2,5% por peso p/p)
- Estabilizante
- Água

CUIDADOS NA APLICAÇÃO

Não use Água Sanitária Limpinha em tecidos de lã, seda, couro e tecidos de cor desbotável.



ÁGUA SANITÁRIA LIMPINHA

Elaborado: fevereiro/2006 Rosane Righez CRQ n° 13100546	Aprovado: Douglas de Abreu CRQ n° 13100178	Última Revisão: Abril/2020 Rosane Righez CRQ n° 13100546
---	--	---

PRECAUÇÕES

- Evitar o contato com os olhos e a pele;
- Evitar a inalação do produto;
- Não ingerir;
- Não reutilizar o vasilhame para outros fins;
- Não usar em recipientes e objetos metálicos;
- Lavar os objetos e utensílios utilizados como medida, antes de reutilizá-los.

CUIDADOS EM CASO DE ACIDENTE

Em caso de contato com a pele ou com os olhos, lave com água em abundância por pelo menos 15 minutos.

Persistindo a irritação procure um médico imediatamente levando a embalagem ou o rótulo do produto;

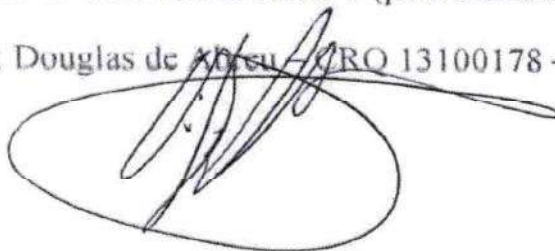
Não dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente.

REGULAMENTAÇÕES

REGISTRO M.S n° 313460008 (para frascos de 1 e 2 litros)

REGISTRO M.S n° 3.1346.0008.002-9 (para bombonas de 5 litros)

Responsável Técnico: Douglas de Abreu - CRQ 13100178 - 13ª. Região.



**OBSERVAÇÃO IMPORTANTE
A EMPRESA NÃO SE RESPONSABILIZA PELO USO
INADEQUADO DO PRODUTO**

Consultas / Saneantes - Produtos Registrados / Saneantes - Produtos Registrados



Detalhe do Produto: ÁGUA SANITÁRIA LIMPINHA

Nome da Empresa	Douglas de Abreu EPP		
CNPJ	85.252.633/0001-40	Autorização	3.01.346-8
Nome Comercial	ÁGUA SANITÁRIA LIMPINHA		
Classe Terapêutica	ÁGUA SANITÁRIA		
Registro	313460008		
Processo	25351.113346/2005-31		
Vencimento do registro	01/08/2035		
Situação do Produto	ATIVO		

Rótulo		
Visualizar 1º rótulo	Visualizar 2º rótulo	Visualizar 3º rótulo

Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
FRASCO DE PLASTICO OPACO	LIQUIDO	1	01/08/2005
Validade	12 meses	Registro	3134600080010
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - FRASCO DE PLASTICO OPACO 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais <i>[sem dados cadastrados]</i>		
Via de Administração	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
IFA único	Não		
Conservação	PROTEGER DO CALOR		
Restrição de prescrição	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Restrição de uso	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Destinação	<i>[sem dados cadastrados]</i>		

Restrito a hospitais	Não Informado
Tarja	[sem dados cadastrados]
Medicamento de referência	Não
Apresentação fracionada	Não



Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
BOMBONA PLASTICA OPACA	LIQUIDO	2	01/08/2005
Validade	12 meses	Registro	3134600080029
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - BOMBONA PLASTICA OPACA 		
Local de Fabricação	<p>Fabricantes Nacionais</p> <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL <p>Fabricantes Internacionais</p> <p>[sem dados cadastrados]</p>		
Via de Administração	[sem dados cadastrados]		
IFA único	Não		
Conservação	PROTEGER DO CALOR		
Restrição de prescrição	[sem dados cadastrados]		
Restrição de uso	[sem dados cadastrados]		
Destinação	[sem dados cadastrados]		
Restrito a hospitais	Não Informado		
Tarja	[sem dados cadastrados]		
Medicamento de referência	Não		
Apresentação fracionada	Não		
<input type="button" value="Voltar"/>			





**Abreu
Química**

**FICHA TÉCNICA
DE PRODUTO QUÍMICO**



ÁGUA SANITÁRIA LIMPINHA

Elaborado: fevereiro/2006 Rosane Righez CRQ nº 13100546	Aprovado: Douglas de Abreu CRQ nº 13100178	Última Revisão: Abril/2020 Rosane Righez CRQ nº 13100546
---	--	---

A **ÁGUA SANITÁRIA LIMPINHA** é uma solução a base de hipoclorito de sódio utilizada como alvejante e desinfetante de uso geral. Embalada em frasco plástico opaco resistente no volume de 1 litro, com bico dosador. É comercializada também em embalagens de 2L e 5 L.

**CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS DA ÁGUA
SANITÁRIA LIMPINHA**

Cor: levemente amarelada

Odor: odor característico de cloro.

Aspecto: líquido

pH: 11,0 a 12,5

Solubilidade: solúvel em água em qualquer proporção.

Densidade: 1,01 g/ml

NÃO INFLAMÁVEL

PRODUTO BIODEGRADÁVEL

Tempo de Validade: 12 meses

FORMA DE UTILIZAÇÃO

Lavagem de roupas: Para alvejar, use 1 copo (20 mL) de Limpinha para cada 20L de água. Deixe de molho por 30 minutos, antes de iniciar a lavagem no tanque ou na máquina.

Manchas: Limpinha remove manchas difíceis e clareia roupas brancas. Adicione ½ copo (100mL) de Limpinha em 5 litros de água, deixe a roupa de molho durante um período de 5 a 15 minutos e em seguida enxágue.

OBS.: Não use água sanitária em tecidos de lã, seda, couro e tecidos de cor desbotável.

ÁGUA SANITÁRIA LIMPINHA

Elaborado: fevereiro/2006 Rosane Righez CRQ nº 13100546	Aprovado: Douglas de Abreu CRQ nº 13100178	Última Revisão: Abril/2020 Rosane Righez CRQ nº 13100546
---	--	---

Lavagem de frutas, verduras e hortaliças: Lave as verduras, frutas e hortaliças com água corrente em abundância, agite-as para retirar o excesso de água e depois mergulhe-as por 10 minutos num recipiente plástico com uma mistura na proporção de 1 colher sopa (10 mL) da água sanitária Limpinha para cada litro de água. Em seguida, lave-as novamente com água corrente.

Vidros, louças, porcelanas, mármore, plásticos e cerâmica: adicionar 3 colheres de sopa (30 mL) de Limpinha em 1 litro de água. Limpar os objetos com uma esponja ou pano molhado na Limpinha diluída.

Vasos sanitários e ralos: Para remoção de manchas ou crostas, use Limpinha pura, enxaguando após 30 minutos.

Limpeza geral: Em banheiros, cozinhas, pisos azulejos e paredes, adicione 1 copo (200 mL) de Limpinha para cada 5 litros de água. Enxágue após 30 minutos.

TEMPO DE CONTATO DE 10 MIN. PARA DESINFECÇÃO UTILIZANDO-SE O PRODUTO PURO.

COMPOSIÇÃO QUALITATIVA DO PRODUTO

- Hipoclorito de Sódio (teor de Cloro ativo entre 2,0 a 2,5% por peso p/p)
- Estabilizante
- Água

CUIDADOS NA APLICAÇÃO

Não use Água Sanitária Limpinha em tecidos de lã, seda, couro e tecidos de cor desbotável.





**Abreu
Química**

**FICHA TÉCNICA
DE PRODUTO QUÍMICO**



ÁGUA SANITÁRIA LIMPINHA

Elaborado: fevereiro/2006 Rosane Righez CRQ n° 13100546	Aprovado: Douglas de Abreu CRQ n° 13100178	Última Revisão: Abril/2020 Rosane Righez CRQ n° 13100546
---	--	---

PRECAUÇÕES

- Evitar o contato com os olhos e a pele;
- Evitar a inalação do produto;
- Não ingerir;
- Não reutilizar o vasilhame para outros fins;
- Não usar em recipientes e objetos metálicos;
- Lavar os objetos e utensílios utilizados como medida, antes de reutilizá-los.

CUIDADOS EM CASO DE ACIDENTE

Em caso de contato com a pele ou com os olhos, lave com água em abundância por pelo menos 15 minutos.

Persistindo a irritação procure um médico imediatamente levando a embalagem ou o rótulo do produto;

Não dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente.

REGULAMENTAÇÕES

REGISTRO M.S n° 313460008 (para frascos de 1 e 2 litros)

REGISTRO M.S n° 3.1346.0008.002-9 (para bombonas de 5 litros)

Responsável Técnico: Douglas de Abreu - CRQ 13100178 - 13ª. Região.

**OBSERVAÇÃO IMPORTANTE
A EMPRESA NÃO SE RESPONSABILIZA PELO USO
INADEQUADO DO PRODUTO**

Consultas / Saneantes - Produtos Registrados / Saneantes - Produtos Registrados



Detalhe do Produto: DESINFETANTE DE USO GERAL LIMPINHA

Nome da Empresa	Douglas de Abreu EPP		
CNPJ	85.252.633/0001-40	Autorização	3.01.346-8
Nome Comercial	DESINFETANTE DE USO GERAL LIMPINHA		
Classe Terapêutica	DESINFETANTE PARA USO GERAL		
Registro	313460009		
Processo	25351.685338/2009-49		
Vencimento do registro	07/12/2029		
Situação do Produto	ATIVO		

Rótulo	
Visualizar 1º rótulo	Visualizar 2º rótulo

Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE + CAIXA DE PAPELÃO	LIQUIDO	1	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090016
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE Secundária - CAIXA DE PAPELÃO 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais <i>[sem dados cadastrados]</i>		
Via de Administração	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
IFA único	Não		
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM		
Restrição de prescrição	<i>[sem dados cadastrados]</i>		

Restrição de uso	[sem dados cadastrados]
Destinação	[sem dados cadastrados]
Restrito a hospitais	Não Informado
Tarja	[sem dados cadastrados]
Medicamento de referência	Não
Apresentação fracionada	Não



Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
BOMBONA PLASTICA OPACA	LIQUIDO	2	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090024
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - BOMBONA PLASTICA OPACA 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais [sem dados cadastrados]		
Via de Administração	[sem dados cadastrados]		
IFA único	Não		
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM		
Restrição de prescrição	[sem dados cadastrados]		
Restrição de uso	[sem dados cadastrados]		
Destinação	[sem dados cadastrados]		
Restrito a hospitais	Não Informado		
Tarja	[sem dados cadastrados]		
Medicamento de referência	Não		
Apresentação fracionada	Não		

Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE + CAIXA DE PAPELÃO	LIQUIDO	3	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090032
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE Secundária - CAIXA DE PAPELÃO 		
Local de Fabricação	<p>Fabricantes Nacionais</p> <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL <p>Fabricantes Internacionais</p> <p>[sem dados cadastrados]</p>		
Via de Administração	[sem dados cadastrados]		
IFA único	Não		
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM		
Restrição de prescrição	[sem dados cadastrados]		
Restrição de uso	[sem dados cadastrados]		
Destinação	[sem dados cadastrados]		
Restrito a hospitais	Não Informado		
Tarja	[sem dados cadastrados]		
Medicamento de referência	Não		
Apresentação fracionada	Não		



Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
BOMBONA PLASTICA OPACA	LIQUIDO	4	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090040
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - BOMBONA PLASTICA OPACA 		



Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais <i>[sem dados cadastrados]</i>
Via de Administração	<i>[sem dados cadastrados]</i>
IFA único	Não
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM
Restrição de prescrição	<i>[sem dados cadastrados]</i>
Restrição de uso	<i>[sem dados cadastrados]</i>
Destinação	<i>[sem dados cadastrados]</i>
Restrito a hospitais	Não Informado
Tarja	<i>[sem dados cadastrados]</i>
Medicamento de referência	Não
Apresentação fracionada	Não

Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE + CAIXA DE PAPELÃO	LIQUIDO	5	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090059
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE Secundária - CAIXA DE PAPELÃO 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais <i>[sem dados cadastrados]</i>		
Via de Administração	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
IFA único	Não		

Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM
Restrição de prescrição	[sem dados cadastrados]
Restrição de uso	[sem dados cadastrados]
Destinação	[sem dados cadastrados]
Restrito a hospitais	Não Informado
Tarja	[sem dados cadastrados]
Medicamento de referência	Não
Apresentação fracionada	Não



Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
BOMBONA PLASTICA OPACA	LIQUIDO	6	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090067
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - BOMBONA PLASTICA OPACA 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais <p>[sem dados cadastrados]</p>		
Via de Administração	[sem dados cadastrados]		
IFA único	Não		
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM		
Restrição de prescrição	[sem dados cadastrados]		
Restrição de uso	[sem dados cadastrados]		
Destinação	[sem dados cadastrados]		
Restrito a hospitais	Não Informado		
Tarja	[sem dados cadastrados]		



Medicamento de referência	Não
Apresentação fracionada	Não

Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE + CAIXA DE PAPELÃO	LIQUIDO	7	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090075
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> • Primária - FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE • Secundária - CAIXA DE PAPELÃO 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> • Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais <i>[sem dados cadastrados]</i>		
Via de Administração	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
IFA único	Não		
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM		
Restrição de prescrição	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Restrição de uso	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Destinação	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Restrito a hospitais	Não Informado		
Tarja	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Medicamento de referência	Não		
Apresentação fracionada	Não		

Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
BOMBONA PLASTICA OPACA	LIQUIDO	8	07/12/2009

Validade	24 meses	Registro	3134600090083
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - BOMBONA PLASTICA OPACA 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais <i>[sem dados cadastrados]</i>		
Via de Administração	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
IFA único	Não		
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM		
Restrição de prescrição	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Restrição de uso	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Destinação	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Restrito a hospitais	Não Informado		
Tarja	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Medicamento de referência	Não		
Apresentação fracionada	Não		



Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE + CAIXA DE PAPELÃO	LIQUIDO	9	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090091
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE Secundária - CAIXA DE PAPELÃO 		



Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais <i>[sem dados cadastrados]</i>
Via de Administração	<i>[sem dados cadastrados]</i>
IFA único	Não
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM
Restrição de prescrição	<i>[sem dados cadastrados]</i>
Restrição de uso	<i>[sem dados cadastrados]</i>
Destinação	<i>[sem dados cadastrados]</i>
Restrito a hospitais	Não Informado
Tarja	<i>[sem dados cadastrados]</i>
Medicamento de referência	Não
Apresentação fracionada	Não

Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
BOMBONA PLASTICA OPACA	LIQUIDO	10	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090105
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - BOMBONA PLASTICA OPACA 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais <i>[sem dados cadastrados]</i>		
Via de Administração	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
IFA único	Não		
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM		

Restrição de prescrição	[sem dados cadastrados]
Restrição de uso	[sem dados cadastrados]
Destinação	[sem dados cadastrados]
Restrito a hospitais	Não Informado
Tarja	[sem dados cadastrados]
Medicamento de referência	Não
Apresentação fracionada	Não



Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE + CAIXA DE PAPELÃO	LIQUIDO	11	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090113
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> • Primária - FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE • Secundária - CAIXA DE PAPELÃO 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> • Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais [sem dados cadastrados]		
Via de Administração	[sem dados cadastrados]		
IFA único	Não		
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM		
Restrição de prescrição	[sem dados cadastrados]		
Restrição de uso	[sem dados cadastrados]		
Destinação	[sem dados cadastrados]		
Restrito a hospitais	Não Informado		
Tarja	[sem dados cadastrados]		



Medicamento de referência	Não
Apresentação fracionada	Não

Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
BOMBONA PLASTICA OPACA	LIQUIDO	12	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090121
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - BOMBONA PLASTICA OPACA 		
Local de Fabricação	<p>Fabricantes Nacionais</p> <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL <p>Fabricantes Internacionais</p> <p><i>[sem dados cadastrados]</i></p>		
Via de Administração	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
IFA único	Não		
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM		
Restrição de prescrição	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Restrição de uso	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Destinação	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Restrito a hospitais	Não Informado		
Tarja	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Medicamento de referência	Não		
Apresentação fracionada	Não		

Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE + CAIXA DE PAPELÃO	LIQUIDO	13	07/12/2009

Validade	24 meses	Registro	3134600090131
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE Secundária - CAIXA DE PAPELÃO 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais <i>[sem dados cadastrados]</i>		
Via de Administração	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
IFA único	Não		
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM		
Restrição de prescrição	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Restrição de uso	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Destinação	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Restrito a hospitais	Não Informado		
Tarja	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Medicamento de referência	Não		
Apresentação fracionada	Não		



Apresentação ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
BOMBONA PLASTICA OPACA	LIQUIDO	14	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090148
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - BOMBONA PLASTICA OPACA 		

Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais <i>[sem dados cadastrados]</i>
Via de Administração	<i>[sem dados cadastrados]</i>
IFA único	Não
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM
Restrição de prescrição	<i>[sem dados cadastrados]</i>
Restrição de uso	<i>[sem dados cadastrados]</i>
Destinação	<i>[sem dados cadastrados]</i>
Restrito a hospitais	Não Informado
Tarja	<i>[sem dados cadastrados]</i>
Medicamento de referência	Não
Apresentação fracionada	Não



Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE + CAIXA DE PAPELÃO	LIQUIDO	15	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090156
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE Secundária - CAIXA DE PAPELÃO 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais <i>[sem dados cadastrados]</i>		
Via de Administração	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
IFA único	Não		

Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM
Restrição de prescrição	[sem dados cadastrados]
Restrição de uso	[sem dados cadastrados]
Destinação	[sem dados cadastrados]
Restrito a hospitais	Não Informado
Tarja	[sem dados cadastrados]
Medicamento de referência	Não
Apresentação fracionada	Não



Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
BOMBONA PLASTICA OPACA	LIQUIDO	16	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090164
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - BOMBONA PLASTICA OPACA 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais [sem dados cadastrados]		
Via de Administração	[sem dados cadastrados]		
IFA único	Não		
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM		
Restrição de prescrição	[sem dados cadastrados]		
Restrição de uso	[sem dados cadastrados]		
Destinação	[sem dados cadastrados]		
Restrito a hospitais	Não Informado		
Tarja	[sem dados cadastrados]		



Medicamento de referência	Não
Apresentação fracionada	Não

Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE + CAIXA DE PAPELÃO	LIQUIDO	17	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090172
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE Secundária - CAIXA DE PAPELÃO 		
Local de Fabricação	<p>Fabricantes Nacionais</p> <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL <p>Fabricantes Internacionais</p> <p>[sem dados cadastrados]</p>		
Via de Administração	[sem dados cadastrados]		
IFA único	Não		
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM		
Restrição de prescrição	[sem dados cadastrados]		
Restrição de uso	[sem dados cadastrados]		
Destinação	[sem dados cadastrados]		
Restrito a hospitais	Não Informado		
Tarja	[sem dados cadastrados]		
Medicamento de referência	Não		
Apresentação fracionada	Não		

Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
BOMBONA PLASTICA OPACA	LIQUIDO	18	07/12/2009

Validade	24 meses	Registro	3134600090180
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - BOMBONA PLASTICA OPACA 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais <i>[sem dados cadastrados]</i>		
Via de Administração	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
IFA único	Não		
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM		
Restrição de prescrição	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Restrição de uso	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Destinação	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Restrito a hospitais	Não Informado		
Tarja	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Medicamento de referência	Não		
Apresentação fracionada	Não		



Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE + CAIXA DE PAPELÃO	LIQUIDO	19	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090199
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE Secundária - CAIXA DE PAPELÃO 		



Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais <i>[sem dados cadastrados]</i>
Via de Administração	<i>[sem dados cadastrados]</i>
IFA único	Não
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM
Restrição de prescrição	<i>[sem dados cadastrados]</i>
Restrição de uso	<i>[sem dados cadastrados]</i>
Destinação	<i>[sem dados cadastrados]</i>
Restrito a hospitais	Não Informado
Tarja	<i>[sem dados cadastrados]</i>
Medicamento de referência	Não
Apresentação fracionada	Não

Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
BOMBONA PLASTICA OPACA	LIQUIDO	20	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090202
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - BOMBONA PLASTICA OPACA 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais <i>[sem dados cadastrados]</i>		
Via de Administração	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
IFA único	Não		
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM		

Restrição de prescrição	[sem dados cadastrados]
Restrição de uso	[sem dados cadastrados]
Destinação	[sem dados cadastrados]
Restrito a hospitais	Não Informado
Tarja	[sem dados cadastrados]
Medicamento de referência	Não
Apresentação fracionada	Não



Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE + CAIXA DE PAPELÃO	LIQUIDO	21	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090210
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> • Primária - FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE • Secundária - CAIXA DE PAPELÃO 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> • Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais [sem dados cadastrados]		
Via de Administração	[sem dados cadastrados]		
IFA único	Não		
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM		
Restrição de prescrição	[sem dados cadastrados]		
Restrição de uso	[sem dados cadastrados]		
Destinação	[sem dados cadastrados]		
Restrito a hospitais	Não Informado		
Tarja	[sem dados cadastrados]		



Medicamento de referência	Não
Apresentação fracionada	Não

Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
BOMBONA PLASTICA OPACA	LIQUIDO	22	07/12/2009
Validade	24 meses	Registro	3134600090229
Princípio Ativo			
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Primária - BOMBONA PLASTICA OPACA 		
Local de Fabricação	Fabricantes Nacionais <ul style="list-style-type: none"> Douglas de Abreu EPP - SÃO JOSÉ - BRASIL Fabricantes Internacionais <i>[sem dados cadastrados]</i>		
Via de Administração	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
IFA único	Não		
Conservação	INDICADO NO TEXTO DE ROTULAGEM		
Restrição de prescrição	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Restrição de uso	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Destinação	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Restrito a hospitais	Não Informado		
Tarja	<i>[sem dados cadastrados]</i>		
Medicamento de referência	Não		
Apresentação fracionada	Não		

Apresentação <input type="checkbox"/> ATIVA	Forma Farmacêutica	Nº Apres.	Data de Publicação
FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE + CAIXA DE PAPELÃO	LIQUIDO	23	07/12/2009