



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA FDS

Produto: PASTA MECÂNICA CLINEZA
Data de revisão: 14/07/2025 Revisão: 00 Página: 1 de 11

1 – IDENTIFICAÇÃO

1.1 Identificação do produto

Nome comercial: PASTA MECÂNICA CLINEZA
Nome(s) alternativo(s): PASTA MECÂNICA.

1.2. Usos e recomendados do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados: Indicado para limpeza de várias superfícies e equipamentos em escritórios, indústrias e outros ambientes profissionais.
Restrições de uso: Deve ser mantido fora do alcance de crianças e dos animais domésticos.

1.3 Identificação da empresa

Nome da empresa: Clineza Indústria e Comércio de Produtos de Limpeza Ltda.
Endereço: AV. Iporanga, 297, Bairro Éden - Sorocaba-SP, CEP 18086-602
Telefone: 15 3228-1806
E-mail: sac.clineza@gmail.com

1.4. Número do telefone de emergência

CEATOX (Centro de Assistência Toxicológica do Hospital das Clínicas) São Paulo
0800 148 110
(11) 2661 – 8571
(11) 2661-8800

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Corrosão/irritação à pele, Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2A

Sistema de classificação adotado: Norma ABNT NBR 14725 - Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que resultam em uma classificação: o produto não possui outros perigos.

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictogramas de Perigo:



Palavra de advertência: Atenção.

Frases de perigo: H315 - Provoca irritação a pele.
H319 - Provoca irritação ocular grave.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA FDS

Produto: PASTA MECÂNICA CLINEZA

Data de revisão: 14/07/2025

Revisão: 00

Página: 2 de 11

Frases de precaução (prevenção): P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

Frases de precaução (resposta à emergência): P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: lave com água em abundancia /...
P305 +P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P332+P313 - Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P337+P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

Frases de precaução (armazenamento): Nenhuma.

Frases de precaução (disposição): P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em local aprovado para destinação de resíduos.

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível.

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Mistura

Ingredientes, impureza e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

Nome Químico	CAS	Faixa de Concentração (%)	Classificação GHS
Lauril Eter Sulfato de Sódio	9004-82-4	2,74%	H315, H318, H319.

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros-socorros após inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. Leve esta FDS.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA FDS

Produto: PASTA MECÂNICA CLINEZA

Data de revisão: 14/07/2025

Revisão: 00

Página: 3 de 11

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

Medidas de primeiros-socorros após ingestão: NÃO INDUZA ao vômito sem orientação médica. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.

4.2 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados: Utilizar água neblina, espuma álcool resistente, dióxido de carbono (CO₂) ou pó químico seco.

Meios de extinção inadequados: Não use jato forte de água.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

5.3. Medidas de proteção das equipes de combate a incêndio

Utilizar equipamento de proteção respiratória e roupas adequadas para o combate a incêndios.

5.4 Produtos perigosos provenientes de decomposição térmica

Nenhuma informação disponível.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Evacue a área. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA FDS

Produto: PASTA MECÂNICA CLINEZA

Data de revisão: 14/07/2025

Revisão: 00

Página: 4 de 11

Para o pessoal do serviço de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades locais.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de contenção: Contenha o vazamento. Absorva ou cubra com terra seca, areia ou outro material não combustível e transfira para um recipiente para descarte de acordo com os regulamentos locais/nacionais.

Métodos de limpeza: Coletar material derramado, observando os regulamentos relativos ao meio ambiente. Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados. Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1. Condições para o manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro: Utilizar equipamento de proteção individual adequado (consulte a Seção 8). Evite o contato com os olhos, com a pele ou com a roupa.

Medidas de higiene: Não comer e nem beber durante o manuseio do produto. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Medidas para prevenção de incêndio: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas de armazenamento: Manter o produto em sua embalagem original, bem fechada e etiquetada adequadamente, de modo que o usuário identifique o risco que o produto propicie.

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes fortes.

Materiais adequados para embalagem: Produto já embalado em embalagem apropriada.

7.3. Utilizações finais específicas

Além dos usos mencionados na seção 1.2, nenhum outro uso específico é estipulado.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA FDS

Produto: PASTA MECÂNICA CLINEZA

Data de revisão: 14/07/2025

Revisão: 00

Página: 5 de 11

8.1 Parâmetros de controle

Este produto não contém limites de exposição ocupacional.

8.2 Medidas de controle de engenharia

Em espaços abertos não há necessidade especial de ventilação. Para espaços fechados uma boa ventilação simples é adequada. Se necessário disponibilizar chuveiros de emergência e lava-olhos.

8.3 Medidas de proteção individual

Proteção para os olhos e a face: Óculos de proteção ou protetor facial.

Proteção para a pele e o corpo: Aventais de algodão ou tecido sintético, sapatos de segurança e luvas impermeáveis.

Proteção respiratória: Quando o sistema de ventilação não for suficiente, é recomendado o uso de máscaras respiratórias.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

8.4 Medidas de higiene

Lavar bem as mãos e o rosto após o manuseio. Não comer ou beber enquanto utilizar este produto. As roupas contaminadas devem ser lavadas antes de sua reutilização.

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO:	Pasta.
COR:	Branco
ODOR:	Característico
pH:	6,5 – 7,5
PONTO DE FUSÃO/PONTO DE CONGELAMENTO:	Não disponível
PONTO DE EBULIÇÃO OU PONTO DE EBULIÇÃO INICIAL E FAIXA DE EBULIÇÃO:	Não disponível
PONTO DE FULGOR:	Não disponível.
TAXA DE EVAPORAÇÃO:	Não disponível.
INFLAMABILIDADE:	Não disponível.
LIMITES DE EXPLOSIVIDADE INFERIOR:	Não disponível.
LIMITES DE EXPLOSIVIDADE SUPERIOR:	Não disponível.
PRESSÃO DE VAPOR:	Não disponível.
DENSIDADE DE VAPOR RELATIVA:	Não disponível.
DENSIDADE OU DENSIDADE RELATIVA:	Não disponível.
PESO ESPECÍFICO:	Não disponível.
SOLUBILIDADE EM ÁGUA:	Solúvel em água.
COEFICIENTE DE PARTIÇÃO OCTANOL/ÁGUA (VALOR DO LOG KOW):	Não disponível.
TEMPERATURA DE AUTOIGNIÇÃO:	Não disponível.
TEMPERATURA DE DECOMPOSIÇÃO:	Não disponível.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA FDS

Produto: PASTA MECÂNICA CLINEZA

Data de revisão: 14/07/2025

Revisão: 00

Página: 6 de 11

VISCOSIDADE CINEMÁTICA:

Não disponível.

CARACTERÍSTICAS DA PARTÍCULA:

Não aplicável.

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

10.2 Estabilidade química

Estável sob condições normais de temperatura ambiente, armazenagem e uso.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não disponível.

10.4 Condições a serem evitadas

Manter o produto afastado da luz solar direta e calor excessivo.

10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes.

10.6 Produtos perigosos de decomposição

Por combustão ou por decomposição térmica, após evaporação da água, libera: óxidos de carbono (CO+CO₂) e óxido de enxofre.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Toxicidade aguda

Informação sobre o produto

Principais rotas de exposição: contato com a pele e com os olhos.

Estimativa de Toxicidade aguda da mistura (ETAm):

DL ₅₀ (oral)	72811,99 mg/kg
DL ₅₀ (dérmica)	Nenhuma informação disponível
CL ₅₀ (inalação)	Nenhuma informação disponível

Informações sobre a toxicidade dos componentes

Lauril Eter Sulfato de Sódio (CAS 9004-82-4)

DL ₅₀ (oral)	1995 mg/kg
DL ₅₀ (dérmica)	Nenhuma informação disponível
CL ₅₀ (inalação)	Nenhuma informação disponível



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA FDS

Produto: PASTA MECÂNICA CLINEZA
Data de revisão: 14/07/2025 **Revisão:** 00 **Página:** 7 de 11

Corrosão/irritação à pele:	Provoca Irritação à pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca lesões oculares graves.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Nenhuma informação disponível.
Mutagenicidade em células germinativas:	Nenhuma informação disponível.
Carcinogenicidade:	Nenhuma informação disponível.
Toxicidade à reprodução:	Nenhuma informação disponível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Nenhuma informação disponível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Nenhuma informação disponível.
Perigo por aspiração:	Nenhuma informação disponível.

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Não aplicável.

12.2 Persistência e degradabilidade

Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

12.3 Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação disponível.

12.4 Mobilidade no solo

Nenhuma informação disponível.

12.5 Outros efeitos adversos

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

Este material e sua embalagem devem ser descartados como resíduos perigosos. Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

Produto: Mantenha o produto na embalagem original e devidamente fechada. Descarte em instalação autorizada para reutilização, decomposição térmica ou aterro industrial, conforme legislação federal, estadual ou local vigente.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA FDS

Produto: PASTA MECÂNICA CLINEZA

Data de revisão: 14/07/2025

Revisão: 00

Página: 8 de 11

Embalagem usada: Esvazie completamente as embalagens contaminadas. Elas podem ser recicladas após limpeza completa e adequada. As embalagens que não podem ser limpas são descartadas da mesma maneira que o produto.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

TERRESTRE Resolução nº 5998 de 3 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Número ONU Não aplicável.

Classe de risco/subclasse de risco principal Não aplicável.

Número de risco Não aplicável.

Grupo de embalagem Não aplicável.

Nome apropriado de embarque Não aplicável.

HIDROVIÁRIO DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU Não aplicável.

Classe de risco/subclasse de risco principal Não aplicável.

Número de risco Não aplicável.

Grupo de embalagem Não aplicável.

Nome apropriado de embarque Não aplicável.

AÉREO ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - ISICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU Não aplicável.

Classe de risco/subclasse de risco principal Não aplicável.

Número de risco Não aplicável.

Grupo de embalagem Não aplicável.

Nome apropriado de embarque Não aplicável.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA FDS

Produto: PASTA MECÂNICA CLINEZA

Data de revisão: 14/07/2025

Revisão: 00

Página: 9 de 11

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Resolução CONAMA 005/1993. Portaria n. 3214 do Ministério do Trabalho e sua Norma Regulamentadora n. 15 Anexos 11 e 12 (limites de tolerância). Norma Regulamentadora NR 7 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional Biológica (indicadores biológicos). IMDG (International Maritime Dangerous Goods) Code, 1998 (Classificação de Produtos Perigosos para o Transporte Marítimo). Regulamentação sobre Mercadorias Perigosas da IATA (International Aerial Transport Association), 41 ed. (classificação de produtos perigosos para transporte aéreo). Norma Regulamentadora n. 26, do Ministério do Trabalho. Lei n. 8078, de 11/09/1990 (Código de Defesa do Consumidor).

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

16.1 Referências bibliográficas

ABNT NBR 14725:2023 - Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Aspectos Gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists, acgih.org

ADR Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road, unece.org/transport/standards

BAM TES Dangerous Goods Database, dgg.bam.de

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n °15: Atividades e operações insalubres.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n °7: Programa de controle médico de saúde ocupacional.

CAMEO, cameochemicals.noaa.gov

CETESB, sistemasinter.cetesb.sp.gov.br

ECHA EUROPEAN CHEMICAL AGENCY, echa.europa.eu

EPA United States Environmental Protection Agency, cdxapps.epa.gov

GESTIS Substance Database, dguv.de/ifa/gestis-database

GHS – GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICAL. 9th rev. Ed. New York: United Nations.

IARC International Agency for Research on Cancer, monographs.iarc.who.int

ICAO International Civil Aviation Organization, icao.int

NATIONAL TOXICOLOGY PROGRAM U.S. Department of Health and Human Services, ntp.niehs.nih.gov

NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health, cdc.gov/niosh

OSHA - Occupational Safety and Health Administration, osha.gov

PUCHEM National Institutes of Health (NIH), pubchem.ncbi.nlm.nih.gov

16.2 Abreviaturas

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas industriais e Governamentais)
AND	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Vias Navegáveis Interiores)



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA FDS

Produto: PASTA MECÂNICA CLINEZA

Data de revisão: 14/07/2025

Revisão: 00

Página: 10 de
11

ADR	Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Acordo relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada)
ANTT	Agência Nacional de Transporte Terrestre
BCF	Bioconcentration fator (Fator de bioconcentração)
CE50	Concentração efetiva da substância para 50% dos indivíduos
CEr50	Concentração efetiva que resulta a redução de 50 % da taxa de crescimento
CL50	Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50 % dos indivíduos
CMR	Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant (Carcinógeno, mutagênico ou tóxico reprodutivo)
DN(M)EL	Derived No- or Minimal Effect Level (Nível derivado sem efeitos)
ECx	Concentration associated with x% response (Concentration associated with x% response)
ETAm	Estimativa de Toxicidade Aguda da Mistura
IATA	International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organização da Aviação Civil Internacional)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Transporte Marítimo Internacional de Produtos Perigosos)
IMO	International Maritime Organization
Kow	Octanol-water partition coeficiente (coeficiente de partição octanol-água)
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population; (Concentração letal para 50% de uma população de teste)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) Dose para 50% de uma população de teste)
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level (Menor Nível com Efeito Adverso Observado)
N.E.	Não especificado
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional)
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level (Nível Sem Efeitos Adversos Observáveis)
NOEC	No Observed Effect Concentration (Concentração de efeito não observado)
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico)
ONU	Organização das Nações Unidas
OSHA	Occupational Safety and Health Administration (administração de Segurança Ocupacional)
PBT	Persistentes, Bioacumulativos e Tóxicos
PEL	Permissible Exposure Limit (Limite de exposição permissível)
REACH	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas)
REL	Recommended Exposure Limit (Limite de exposição permissível)
STEL	Short Term Exposure Limit (Limite de exposição de curto prazo)
TLV	Threshold Limit Value (Valor Limite)
TWA	Time Weighted Average (Média ponderada de tempo)
UNRTDG	United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Recomendações das Nações Unidas sobre o Transporte de Mercadorias Perigosas)
mPmB	Muito Persistente e muito Bioacumulativo

16.3 Controle de alterações



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA FDS

Produto: PASTA MECÂNICA CLINEZA

Data de revisão: 14/07/2025

Revisão: 00

Página: 11 de
11

Revisão	Data de elaboração	Alterações
00	14/07/2025	Adequação do conteúdo, de acordo com a ABNT NBR 14725:2025.

16.4 Definições

As informações acima descrevem exclusivamente os requisitos de segurança do produto e são baseadas em nosso conhecimento atual. As informações têm a intenção de aconselhá-lo sobre o manuseio seguro do produto nomeado nesta ficha de dados de segurança, para armazenamento, processamento, transporte e descarte. As informações não podem ser transferidas para outros produtos. No caso de mistura do produto com outros produtos ou no caso de processamento, as informações nesta ficha de dados de segurança não são necessariamente válidas para o novo material fabricado.