

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: REPARADOR DE PNEUS SS101

Versão: 01

Data: 08/09/2023

Página: 1/9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	REPARADOR DE PNEUS SS101
Outras maneiras de identificação:	027
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Vedar furos de pneus, indicado para todos os tipos de pneus de automóveis, motocicletas sem câmara de ar.
Detalhes do fornecedor:	Sieger Chemical Company Endereço: Rua Jumbo, 86, Cará-Cará, CEP: 84043-300 - Ponta Grossa - PR - Brasil. Telefone: (42) 3219-3200
Número do telefone de emergência:	(42) 3219-3200

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Aerossóis - Categoria 2.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução	

Pictogramas:



Palavra de advertência:	ATENÇÃO
Frases de perigo:	H223 Aerossol inflamável. H229 Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido.
Frases de precaução:	PREVENÇÃO: P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume. P211 Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição. P251 Não perfure ou queime, mesmo após o uso. ARMAZENAMENTO: P410 + P412 Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50 °C.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:	Butano (CAS 106-97-8): 30 - 50 %; Propano (CAS 74-98-6): 5 - 15 %.
--	---

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: REPARADOR DE PNEUS SS101

Versão: 01

Data: 08/09/2023

Página: 2/9

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Os gases podem provocar tontura ou asfixia. Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Consulte um médico. Leve esta documento.
Contato com a pele:	Em caso de contato do produto na forma pressurizada com a pele, pode ocorrer lesão ou queimadura por congelamento (frostbite). Lave imediatamente a pele exposta com quantidade suficiente de água. Roupas aderidas a pele devem ser descongeladas com água morna antes de serem removidas. Consulte um médico. Leve esta documento.
Contato com os olhos:	Em caso de contato do produto na forma pressurizada com os olhos pode ocorrer lesão ou queimadura por congelamento (frostbite). Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Consulte um médico. Leve esta documento.
Ingestão:	Não aplicável.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Não são esperados sintomas e efeitos após exposição ao material.
Notas para o 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 fricção o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Adequados: dióxido de carbono (CO ₂), neblina d'água e pó químico. Inadequados: água diretamente sobre o material em chamas.
Perigos específicos provenientes 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. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Os gases podem ser mais densos que o ar, podendo se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos. A combustão da embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 1600 metros. Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Impeça faíscas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 100 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o gás disperso atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais	Libere o conteúdo vagarosamente para a atmosfera. Permaneça a favor do vento. Não jogue água

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: REPARADOR DE PNEUS SS101

Versão: 01

Data: 08/09/2023

Página: 3/9

para a contenção e limpeza: diretamente no ponto de vazamento. Devido à dispersão do produto no ambiente, recomenda-se que a área seja ventilada até a liberação do local. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta documento.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

Limite de exposição ocupacional: Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- Butano:
MTP - NR15 - LT: 470 ppm; (1090 mg/m³);
ACGIH - TLV - STEL: 1000 ppm (EX).

- Propano:
MTP - NR15 - LT: Asfixiante simples;
ACGIH - TLV - TWA: (D, EX).

EX: Risco de explosão: a substância é um asfixiante inflamável ou excursões acima do TLV® podem se aproximar de 10% do limite inferior de explosivos;
D: Asfixiante simples;

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele: Luvas de proteção adequadas.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: REPARADOR DE PNEUS SS101

Versão: 01

Data: 08/09/2023

Página: 4/9

Proteção respiratória: Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido comprimido.

Cor: Branco leitoso.

Odor: Característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não aplicável.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: Não aplicável.

Inflamabilidade: Não disponível.

Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade: Não aplicável.

Ponto de fulgor: -60 °C - Vaso aberto.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não aplicável.

pH: Não disponível.

Viscosidade cinemática: Não aplicável.

Solubilidade: Miscível em água.

Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}): Não disponível.

Pressão de vapor: Não aplicável.

Densidade e/ou densidade relativa: Densidade absoluta: 1 g/cm³ a 20 °C.

Densidade de vapor relativa: Não aplicável.

Características de partícula: Não aplicável.

Outras informações: Não aplicável.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

Estabilidade química: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas: Não são conhecidas reações perigosas com relação ao material.

Condições a serem Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: REPARADOR DE PNEUS SS101

Versão: 01

Data: 08/09/2023

Página: 5/9

evitadas:**Materiais incompatíveis:** Agentes Oxidantes, Dióxido de cloro, Níquel tetracarbonilo e Peróxido de bário.**Produtos perigosos da decomposição:** Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****Toxicidade aguda:** Produto não classificado como tóxico agudo.

ETAm Dérmica: > 5000 mg/kg.

ETAm Gases (4h): > 20000 µ L/L (ppm).

ETAm Oral: > 5000 mg/kg.

ETAm Poeiras e névoas (4h): > 5 mg/L.

Corrosão/irritação da pele: Não é esperado que provoque irritação da pele.**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Não é esperado que provoque irritação ocular.**Sensibilização respiratória ou da pele:** Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.**Mutagenicidade em células germinativas:** Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.**Carcinogenicidade:** Não é esperado que apresente carcinogenicidade.**Toxicidade à reprodução:** Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.**Perigo por aspiração:** Não é esperado que apresente perigo por aspiração.**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Ecotoxicidade:** Não é esperado que apresente ecotoxicidade.**Persistência e degradabilidade:** Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade.**Potencial bioacumulativo:** Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Informação referente ao:

- Butano:

BCF: 33 (calculado)

log K_{ow} : 2,89- Propano:

BCF: 13 (calculado)

log K_{ow} : 2,36.**Mobilidade no solo:** Não determinada.**Outros efeitos adversos:** Não são conhecidos outros efeitos ambientais.**13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos recomendados para destinação final**

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: REPARADOR DE PNEUS SS101

Versão: 01

Data: 08/09/2023

Página: 6/9

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produto:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais**

Terrestre: ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:
• Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

Número ONU: 1950**Nome apropriado para embarque:** AEROSSÓIS**Classe ou subclasse de risco principal:** 2.1**Classe ou subclasse de risco subsidiário:** NA**Número de risco:** NA**Grupo de embalagem:** NA

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:
• NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
• NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
• NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.
IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):
• IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1950**Nome apropriado para embarque:** AEROSOLS**Classe ou subclasse de risco principal:** 2.1**Classe ou subclasse de risco subsidiário:** NA**Grupo de embalagem:** NA**EmS:** F-D,S-U**Perigo ao Meio Ambiente:** Não é considerado poluente marinho para o transporte.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:
• Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
• IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.
OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):
• Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos)

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: REPARADOR DE PNEUS SS101

Versão: 01

Data: 08/09/2023

Página: 7/9

por Via Aérea).

IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):• DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1950

Nome apropriado para embarque: AEROSOLS

Classe ou subclasse de risco principal: 2.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: NA

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável.

Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code:

Consultar regulamentações:

• Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.

• Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.

Norma ABNT-NBR 14725.

Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Esta documento foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Controle de alterações:

Versão	Data de elaboração	Alterações
01	08/03/2023	Elaboração

Legendas e Abreviaturas:ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: REPARADOR DE PNEUS SS101

Versão: 01

Data: 08/09/2023

Página: 8/9

BCF - *Bioconcentration factor* (Fator de bioconcentração);
CAS - *Chemical Abstracts Service* (Número de registro na Sociedade Americana de Química);
EC - *European Community* (Comunidade Europeia);
EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Europeia);
EPA - *United States Environmental Protection Agency* (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos);
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;
IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);
 K_{ow} - *Octanol-water partition coefficient* (Coeficiente de partição octanol-água);
LT - Limite de tolerância;
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;
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).

Referências bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

EPI-USEPA - EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: < <http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm> >. Acesso em: mar. 2023.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: mar. 2023.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> >. Acesso em: mar. 2023.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: < <http://www.inchem.org/> >. Acesso em: mar. 2023.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Acesso em: mar. 2023.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> >. Acesso em: mar. 2023.

NITE - GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: < http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html >. Acesso em: mar. 2023.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: <

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** REPARADOR DE PNEUS SS101

Versão: 01

Data: 08/09/2023

Página: 9/9

lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF >. Acesso em: mar. 2023.

SIRETOX - INTERTOX - SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: < <http://www.intertox.com.br> >. Acesso em: mar. 2023.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> >. Acesso em: mar. 2023.