

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Nome do Produto:** Glicerina**Revisão:**07**Data da última revisão:** 06/05/2024**1. IDENTIFICAÇÃO**

Nome do produto (nome comercial):	Glicerina Bruta / Glicerol
Nome do Produto (nome químico):	1,2,3-propanotriol – C ₃ H ₈ O ₃
Código Interno do Produto:	FDS-2632
Principais usos recomendados para o produto:	Matéria prima para o processo de Bidestilação de Glicerina e aplicações específicas definidas pela indústria.
Nome da Empresa:	Be8 S.A
Endereço:	BR 285, km294, s/nº - Distrito Industrial – Passo Fundo/RS – CEP 99.050-700
Telefone para Contato:	(54) 2103-7100
Telefone para Emergência:	(54) 2103-7100
E-mail:	fispq@be8energy.com

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da Substância ou Mistura:	Produto não classificado como perigoso
Sistema de classificação utilizado:	ABNT NBR 14725
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	Produto não é classificado como perigoso

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas:	Não aplicável.
Palavra de advertência:	Não aplicável.
Frases de perigo:	Não aplicável.
Frases de precaução:	P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto; P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais;

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Nome do Produto:** Glicerina**Revisão:**07**Data da última revisão:** 06/05/2024**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES****Produto Químico: Substância**

Ingredientes que contribuam para o Perigo	Nome Químico ou comum	Número de Registro CAS	Faixa de Concentração
	1,2,3 propanotriol, C ₃ H ₈ O ₃	56-81-5	Maior que 80 %

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação	Remova a vítima para local arejado e monitore a função respiratória. Se necessário aplique respiração artificial e procure ajuda médica.
Contato com a pele	Lave com água e sabão neutro, e retire as roupas contaminadas. O contato da pele com o produto aquecido provoca queimaduras. Lavar com água por pelo menos 15 minutos e procurar ajuda médica.
Contato com os Olhos	Não use lentes de contato ao manusear produtos químicos. Caso ocorra contato com os olhos, lave com água. Substância considerada irritante para os olhos. Caso a irritação persista mesmo após a lavagem, procure ajuda médica.
Ingestão	Em caso de ingestão lave a boca da vítima com água em abundância. Procure atendimento médico. NÃO INDUZA O VÔMITO.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios	Náuseas e diarreia.
Proteção do Prestador de Socorros	Para remoção de vítimas em caso de incêndio que tenha atingido o produto, utilizar equipamento de proteção respiratória. Para os demais atendimentos de primeiros socorros, utilizar luvas de nitrílicas, óculos de proteção, calçado de segurança, calça e camisa.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Nome do Produto:** Glicerina**Revisão:**07**Data da última revisão:** 06/05/2024

Notas para o Médico	Não existe antídoto específico.
---------------------	---------------------------------

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de Extinção	Névoa úmida, espuma, extintores de CO ₂ ou pó químico.
Perigos Específicos da Substância ou Mistura	Não há perigos específicos.
Medidas de Proteção da Equipe de Combate a Incêndio	Afaste os recipientes da área do fogo, se isso puder ser feito sem risco. Durante o combate usar proteção completa e máscara para vapores orgânicos.

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

Para o Pessoal que não faz parte dos Serviços de Emergência	Isole o local do vazamento. Não circule pelo local atingido pelo vazamento, pois a superfície pode estar escorregadia.
Para o Pessoal do Serviço de Emergência	Utilizar botas de segurança, óculos de proteção, calça, camisa e luvas de PVC. Atenção: a superfície atingida pelo vazamento pode estar escorregadia
Precauções ao Meio Ambiente	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgoto.
Métodos e Materiais para Contenção e Limpeza	Colete o produto derramado e coloque num recipiente apropriado. Adsorva o produto remanescente usando areia, serragem ou terra, ou qualquer outro material inerte. Recolha o material adsorvido, acondicione em recipientes apropriados e remova-os para um local coberto, ou assegure-se que o recipiente esteja devidamente fechado para evitar entrada de

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Nome do Produto:** Glicerina**Revisão:**07**Data da última revisão:** 06/05/2024

	água. Caso o vazamento ou derramamento já tenha atingido cursos d'água ou tenha possibilidade de atingi-lo, providenciar barreiras de contenção. Para destinação final, proceder conforme indicado na Seção 13 desta FDS.
Diferenças na Ação de Grandes e Pequenos Vazamentos	São preconizadas as mesmas ações para grandes e pequenos vazamentos.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Medidas Técnicas Apropriadas para Manuseio**

Precauções para Manuseio Seguro	Evitar contato prolongado ou repetido com a pele. Evitar inalação de vapores e/ou névoas. Quando estiver manuseando tambores do produto, utilize equipamento apropriado para manuseio/movimentação deste tipo de embalagem.
Medidas de Higiene	Atender as Boas Práticas de Higiene Pessoal, como lavar as mãos depois de manusear o produto, lavar as mãos antes das refeições. Proibido comer/beber/fumar nas áreas de trabalho. Manter uniformes e EPI's limpos após o uso.

Condições de Armazenamento Seguro, Incluindo Qualquer Incompatibilidade

Prevenção de Incêndio e Explosão	Mantenha as embalagens fechadas e afastadas de fontes de ignição.
Condições Adequadas	Mantenha os recipientes fechados e identificados. Armazene as embalagens em local com piso, telhado e contenção de vazamentos. Quando estocado em tanques, certifique-se de que o tanque está limpo e seco, e que disponha de diques de contenção contra vazamentos. Não exponha o produto à incidência direta da luz solar.
Embalagens Compatíveis	Containers, tambores e bombonas de aço ou plástico.
Embalagens Incompatíveis	Não aplicável.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Nome do Produto:** Glicerina**Revisão:**07**Data da última revisão:** 06/05/2024**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****Parâmetros de Controle Específicos**

Limites de Saúde Ocupacional:

Nome Químico ou Comum	TLV-TWA (ACGIH, 2020)	TLV-STEL (ACGIH, 2020)	LT (NR15, 2014)
1,2,3-propanotriol	Não estabelecido limite	Não estabelecido limite	Não estabelecido limite

Indicadores Biológicos

Limites Biológicos não fixados.

Medidas de Controle de Engenharia

Disponibilize chuveiro de emergência e lava-olhos no local do manuseio do produto. Prover ventilação adequada quando o manuseio for realizado em locais fechado.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos Olhos/Face	Óculos de proteção.
Proteção da Pele	Luvas de PVC, calçado de segurança, calça e camisa de mangas longas.
Proteção Respiratória	Se durante a manipulação do produto aquecido, houver a formação névoas de glicerina, utilizar respirador aprovado para vapores orgânicos.
Perigos Térmicos	Não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor)	Líquido de cor mel, viscoso.
Odor	Inodoro.
Limite de Odor	Dado não disponível.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Nome do Produto:** Glicerina**Revisão:**07**Data da última revisão:** 06/05/2024

pH	4,5 a 9,0
Ponto de Fusão	Aproximadamente 18 °C
Ponto de Congelamento	18,17 °C a 101,3 kPa
Ponto de Ebulição Inicial e Faixa de Temperatura de Ebulição	290 °C a 101,3 kPa
Ponto de Fulgor	Maior que 130 °C - ASTM D 93 - Copo Fechado
Taxa de Evaporação	Higroscópio.
Inflamabilidade (sólido ou gás)	Produto não classificado como inflamável.
Limite Inferior de Inflamabilidade ou Explosividade	2,7 % inferior a pressão atmosférica.
Limite Superior de Inflamabilidade ou Explosividade	19 % superior a pressão atmosférica.
Pressão de Vapor	0,0025 mm Hg a 50 °C
Densidade de Vapor	3,17 (ar = 1)
Densidade Relativa	≈1.22 g/cm ³ a 20 °C (líquido)
Solubilidade	Miscível em água e álcool. Insolúvel em benzeno, clorofórmio, tetracloreto de carbono, dissulfeto de carbono, éter de petróleo e óleos.
Coefficiente de partição -n- octanol/água	Log Pow:- 1,75
Temperatura de Autoignição	370 °C
Viscosidade Cinemática a 40°C	1412 mPa.s a 20 °C

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Produto sofre reações quando em contato com substâncias incompatíveis.
-------------	--

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Nome do Produto:** Glicerina**Revisão:**07**Data da última revisão:** 06/05/2024

Estabilidade Química	Produto estável desde que não esteja em contato com substâncias incompatíveis.
Possibilidade de Reações Perigosas	Podem reagir violentamente com ácido acético, anidrido acético, oxidocloreto de cálcio, óxidos de cromo e hidretos de metais alcalinos.
Condições a Serem Evitadas	Fontes de ignição e substâncias incompatíveis.
Materiais ou Substâncias Incompatíveis	Agentes oxidantes fortes.
Produtos Perigosos de Decomposição	Gases e vapores tóxicos podem ser liberados se o produto for exposto ao fogo.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda	DL ₅₀ (rato, oral) > 18.700 mg/kg
Corrosão/Irritação da Pele	Substância considerada não irritante para a pele.
Lesões Oculares Graves/Irritação Ocular	Substância considerada não irritante para os olhos.
Sensibilização Respiratória ou à Pele	Não foram encontrados dados referentes ao perigo de aspiração desta substância.
Mutagenicidade em Células Germinativas	Substância não afeta o crescimento, fertilidade e desempenho reprodutivo.
Carcinogenicidade	Nos estudos de carcinogenicidade disponível e conduzido com animais de experimentação, não houve aumento na formação de tumores, portanto não apresenta preocupação para potencial carcinogênico.
Toxicidade à Reprodução	Com base nos dados disponíveis conclui-se que não há quaisquer efeitos adversos sobre os parâmetros reprodutivos.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: Glicerina

Revisão:07

Data da última revisão: 06/05/2024

Toxicidade para Órgãos Alvo Específicos – Exposições Repetidas	Após análise dos dados de toxicidade disponíveis, verificou-se que não há informações relevantes relacionadas à toxicidade sistêmica para certos órgãos alvos após exposição repetida desta substância.
Perigo por Aspiração	Por tratar-se de um líquido viscoso, é improvável que seja aspirado. No entanto, se aspirado pode causar pneumonia.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade	Com bases nos estudos realizados esta substância não é tóxica ao meio aquático.
Persistência e Degradabilidade	Apresenta biodegradação rápida em condições aeróbicas.
Potencial Bioacumulativo	Baseado em Log Pow: - 1,75, a substância terá um baixo potencial de bioacumulação. Não se espera bioacumulação.
Mobilidade no Solo	Produto com alta mobilidade ao solo.
Outros Efeitos Adversos	Dado não disponível.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final:

Produto:	Verificar legislação local para descarte e transporte de resíduos. Pequenas quantidades de produto podem ser adsorvidas com serragem, areia e/ou outro material adsorvente inerte, e encaminhado para aterros licenciados. Para grandes quantidades em que a adsorção do material é inviável, buscar empresas que trabalhem com tratamento e disposição de resíduos líquidos.
Restos de produto:	Manter restos de produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme estabelecido para o produto.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Nome do Produto:** Glicerina**Revisão:**07**Data da última revisão:** 06/05/2024

Embalagem usada:	Nunca reutilize embalagens. Estas deverão ser encaminhadas para descontaminação por Empresas licenciadas ou enviadas à aterros industriais licenciados.
EPI necessários para o tratamento e disposição dos resíduos:	Utilizar os mesmos EPI's descritos no item 8 desta FDS.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações Nacionais e Internacionais**

Terrestre:	Resolução nº 5.232 de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) – <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos</i>
Hidroviário	IMO – Organização Marítima Internacional – IMDG Code;
Aéreo	IATA – Associação Internacional de Transporte Aéreo; DGR – Dangerous Goods Regulation;

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto**

- MTE - Norma Regulamentadora nº 26.
- Resolução nº 5.998 de 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) – Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.
- 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.
- Decreto Federal nº 2.657 de 03 de julho de 1998.- Portaria INMETRO nº 128 de 23 de março de 2022 – - - Portaria INMETRO nº 128 de 23 de março de 2022 – Aprova os requisitos de Avaliação da Conformidade *para Inspeção de Equipamentos Rodoviários Destinados ao Transporte de Produtos Perigosos.*
- NR 15 – Anexo nº 11 da Portaria Ministerial nº 1.297, de 13 de agosto de 2014.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: Glicerina

Revisão:07

Data da última revisão: 06/05/2024

-ABNT NBR 14725 - Produtos Químicos - Informações sobre Segurança, Saúde e Meio Ambiente. Dangerous Goods Regulations (DGR) – 2022

Deve-se atentar para a possível existência de Regulamentações locais.

A legislação de transporte terrestre que se refere o item 14 aplica-se exclusivamente a território Nacional (Brasil). Cabe ao importador avaliar a legislação local para fins de transporte e elaborar nova FDS com base nas legislações de seu território.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

Esta FDS foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à Empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Esta substância é considerada UVCB – (*Substance of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials*), Substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reação complexos ou materiais biológicos

Legendas e abreviaturas:

CAS – *Chemical Abstracts Service*

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

STEL – *Short Term Exposure*

Level LT – *Limite de Tolerância*

NR – *Norma Regulamentadora*

O&G – *Óleos e Graxas*

Tp – *Temperatura pico*

DL50 – *Dose administrada que resulta em morte de 50% dos animais de experimentação.*

EPI – *Equipamento de proteção individual.*

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: Glicerina

Revisão:07

Data da última revisão: 06/05/2024

ANTT – *Agência Nacional de Transporte Terrestre.*

Bibliografia:

EUROPE, ECHA, EUROPEAN CHEMICALS AGENCY. Information on chemicals. Disponível em:
<<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances> >. Acesso em: 24 Nov 2023

[ACGIH] AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNAMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS.

TLVs e BEIs – Limites de Exposição Ocupacional para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & índice Biológico de Exposição – Ed. 2023.