

	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS		
	NOME DO PRODUTO: GLICERINA BRUTA		
	Código: FISPQ-002	Data Revisão: 20.07.2015	Nº revisão 03

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		
Principais usos recomendados para o produto	Matéria prima para o processo de Bidestilação de Glicerina e aplicações específicas definidas pela indústria.		
Nome da Empresa	BSBIOS Indústria e Comércio de Biodiesel Sul Brasil S/A		
Endereço	Estrada Fruteira, s/nº Lote 212 A/B- Distrito Industrial – Marialva/PR – CEP 86990-000		
Telefone para contato	(44) 3112-1062 / (44)3112-1065		
Telefone para emergência	(44) 3025-7005		
Fax	(44) 3112-1000		
E-mail	bsbios@bsbios.com		
2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS			
Classificação da Substância	Produto não é classificado como perigoso		
Sistema de Classificação utilizado	ABNT – NBR 14725 – Parte 2		
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 P412 Não exponha a temperaturas superiores a 50 °C		
3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES			
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	80 a 83%
4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS			
Inalação	Remova a vítima para local fresco e arejado.		
Contato com a pele	Lave o local com sabão neutro e água corrente		
Contato com os olhos	Lave imediatamente com água corrente por pelo menos 15 minutos. Se a irritação do olho persistir, consultar um médico.		
Ingestão	Não induzir o vômito. Procure ajuda médica.		
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios	Náusea 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 látex, óculos de proteção, calçado de segurança, calça e camisa.		
Notas para o médico	Não existe antídoto específico.		

	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS		
	NOME DO PRODUTO: GLICERINA BRUTA		
	Código: FISPQ-002	Data Revisão: 20.07.2015	Nº revisão 03

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

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 a área num raio de 10 metros. Impeça fagulhas ou fontes de ignição. Não circule pelo local atingido pelo vazamento, pois o produto torna a superfície escorregadia.
Para o pessoal do serviço de emergência	Utilize botas de segurança, óculos de proteção, calça, camisa, e luvas de PVC.
Precauções ao meio ambiente	Evite que o produto derramado atinja cursos d' água e rede de esgoto.
Métodos e materiais para contenção e limpeza	Recolha o produto derramado e coloque num recipiente apropriado. Adsorva o produto remanescente usando areia, serragem, terra ou qualquer outro material adsorvente inerte. Recolha o material adsorvido, acondicione em recipientes apropriados e armazene em local coberto, ou assegure-se que o recipiente esteja devidamente fechado para evitar entrada de água. Para destinação final, proceder conforme indicado na Seção 13 desta FISPQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos	São preconizadas as mesmas ações para grandes e pequenos vazamentos.

7. MANUSEIO E ARMAZENAGEM

Medidas técnicas apropriadas para manuseio

Precauções para manuseio seguro	Cuidado ao manusear tambores do produto, para evitar rompimento e vazamento.
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 faísca e chama aberta.
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.
Embalagens compatíveis	Containers, tambores e bombonas de aço ou plástico.
Embalagens incompatíveis	Não aplicável.

	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS		
	NOME DO PRODUTO: GLICERINA BRUTA		
	Código: FISPQ-002	Data Revisão: 20.07.2015	Nº revisão 03

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos

Limites de Saúde Ocupacional:

Nome químico ou comum	TLV-TWA (ACGIH, 2013)	TLV-STEL (ACGIH, 2013)	LT (NR15, 1978)
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.
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 FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor)	Líquido de cor mel, viscoso.
Odor	Inodoro.
Limite de odor	Dado não disponível.
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	199 °C a 101,30 kPa - 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	1.261,0 kg/m 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 P _{ow} :- 1,75
Temperatura de auto-ignição	370 °C
Viscosidade cinemática	1412 mPa.s a 20 °C

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****NOME DO PRODUTO: GLICERINA BRUTA**

Código: FISPQ-002

Data Revisão: 20.07.2015

Nº revisão 03

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Substância sofre reações quando em contato com substâncias incompatíveis.
Estabilidade química	Estável sob condições normais de uso e estocagem.
Possibilidade de reações perigosas	Pode reagir violentamente com ácido acético, anidrido acético, oxiclreto 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. O produto decompõe sob aquecimento acima de 290 °C e ocorre a liberação de acroleína.

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.
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 P _{ow} : - 1,75, a substância terá um baixo potencial de bioacumulação. Não se espera bioacumulação.
Mobilidade no solo	É esperado que tenha alta mobilidade ao solo.
Outros efeitos adversos	Dado não disponível.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**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
---------	---

	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS		
	NOME DO PRODUTO: GLICERINA BRUTA		
	Código: FISPQ-002	Data Revisão: 20.07.2015	Nº revisão 03

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

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais e Internacionais

Produto não classificado como perigoso para transporte conforme a Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) – *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.*

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
 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 101, de 09 de abril de 2009 – INMETRO – Lista de Grupos de Produtos Perigosos.
 NR 15 – Anexo nº 11 da Portaria Ministerial nº 3.214 de 08 de junho de 1978.
 Deve-se atentar para a possível existência de Regulamentações locais.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores

Esta FISPQ 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.

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*

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

EPI – *Equipamento de proteção individual.*

Bibliografia:

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS. Disponível em <<http://www.inchem.org/documents/sids/sids/56815.pdf>>. Acesso em: 10 Out 2013.

EUROPE, ECHA, EUROPEAN CHEMICALS AGENCY. Information on chemicals. Disponível em:<<http://apps.echa.europa.eu/registered>>. Acesso em: 10 Out. 2013.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov>>. Acesso em: 10 Out. 2013.

[ACGIH] AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNAMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS.

TLVs e BELs – Limites de Exposição Ocupacional para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & índice Biológico de Exposição – Ed. 2013