

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: Açúcar Líquido / Açúcar Líquido Invertido**

Revisão: 00

Data: 21/01/2016

Página: 1/ 7

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	Açúcar Líquido / Açúcar Líquido Invertido
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Uso industrial.
Nome da empresa:	Biosev Bioenergia S/A
Endereço:	Rod. Armando de Salles Oliveira, Km 346,3, CEP: 14176-500, Sertãozinho - SP - Brasil
Telefone para contato:	(16) 3946-3900
Telefone para emergências:	0800 940 9199
Fax:	-

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Não classificado como perigoso no sistema de classificação utilizado.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 - versão corrigida 2:2010. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem

Recomendações de precaução:	Lave as mãos após o manuseio do produto. Durante o manuseio do produto não beba, coma ou fume. Recomenda-se a utilização de EPI's adequados durante o manuseio do produto. Obtenha informações sobre o produto antes do manuseio. Armazene o produto em local adequado. Em caso de emergência proceder conforme indicações da FISPO.
-----------------------------	---

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

Nome químico comum ou nome técnico:	Sacarose
Sinônimo:	Beta-D-frutofuranosil alfa-D-glucopiranosida; açúcar branco
Número de registro CAS:	57-50-1
Impurezas que contribuam para o perigo:	Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a pessoa exposta para local ventilado.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: Açúcar Líquido / Açúcar Líquido Invertido**

Revisão: 00

Data: 21/01/2016

Página: 2 / 7

Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não induza o vômito. Lave a boca da pessoa exposta com água. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Não são esperados sintomas e efeitos após exposição ao produto.
Notas para o médico:	Se necessário, forneça tratamento sintomático.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO ₂). Não recomendados: Jatos de água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	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**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal de serviço de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Luvas de proteção adequadas. Óculos de proteção.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

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 poeiras. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: Açúcar Líquido / Açúcar Líquido Invertido**

Revisão: 00

Data: 21/01/2016

Página: 3/ 7

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

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. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35 °C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

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

Limites de exposição ocupacional: -Sacarose:
TLV - TWA (ACGIH, 2015): 10 mg/m³

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Recomenda-se promover ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele e do corpo: Com base na avaliação de risco do local de trabalho definir o uso de proteção da pele e corpo. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória: Com base na avaliação de risco do local de trabalho definir o uso de proteção respiratória.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido incolor a amarelo claro

Odor e limite de odor: Inodoro

pH: 7 (Solução a 100g/L a 20 °C)

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 169 a 170 °C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Ponto de fulgor: Não disponível.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido; gás): Não aplicável.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Açúcar Líquido / Açúcar Líquido Invertido

Revisão: 00

Data: 21/01/2016

Página: 4/ 7

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade relativa:	1,58 (água a 4 °C=1) a 17 °C
Solubilidade(s):	Imiscível em água (2,12 mg/L a 25 °C). Muito solúvel em metanol. Levemente solúvel em etanol. Insolúvel em éter etílico.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	log K _{ow} : -3,67 (calculado)
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	> 169 °C
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Não aplicável.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácido nítrico, ácido sulfúrico e agentes oxidantes.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via oral. DL ₅₀ (oral, ratos): > 5000 mg/kg
Corrosão/irritação à pele:	Não é esperado que o produto provoque irritação da pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não classificável como carcinogênico humano (Categoria A4 - ACGIH)
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: Açúcar Líquido / Açúcar Líquido Invertido**

Revisão: 00

Data: 21/01/2016

Página: 5/ 7

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade:	Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. log K _{ow} : 3,67 (calculado)
Mobilidade no solo:	É esperado alta mobilidade no solo.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos recomendados para destinação final**

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei n° 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	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:	Resolução n° 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.</i>
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) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).</i>

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: Açúcar Líquido / Açúcar Líquido Invertido**

Revisão: 00

Data: 21/01/2016

Página: 6/ 7

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n° 129 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 - IS ICAO - "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal n° 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725:2014; Portaria n° 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora n° 26.
---	--

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

Esta FISPQ 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.

FISPQ elaborada em Novembro de 2015.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CAS - Chemical Abstracts Service
DL₅₀ - Dose Letal 50%
ONU - Organização das Nações Unidas
TLV - Threshold Limit Value
TWA - Time Weighted Average

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Açúcar Líquido / Açúcar Líquido Invertido

Revisão: 00

Data: 21/01/2016

Página: 7/ 7

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. *TVLs® E BEIs®*: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2011.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n° 15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n° 7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECHA-EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < <http://echa.europa.eu/web/guest> > . Acesso em: nov. 2015.

EPA dos EUA. 2011. *EPI Suite T 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: nov. 2015.

GESTIS - GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: < <http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis/en/000000.xml?f=templatesfn=default.htm3.0> > . Acesso em: nov. 2015.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: < <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB> > . Acesso em: nov. 2015.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> > . Acesso em: nov. 2015.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: < <http://www.inchem.org/> > . Acesso em: nov. 2015.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: < <http://ecb.jrc.ec.europa.eu> > . Acesso em: nov. 2015.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. *International Chemical Safety Cards*. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> > . Acesso em: nov. 2015.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: < <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/index.html> > . Acesso em: nov. 2015.

SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: < <http://www.intertox.com.br> > . Acesso em: nov. 2015.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> > . Acesso em: nov. 2015.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. *ECOSAR - Ecological Structure-Activity Relationships*. Versão 1.11. Disponível em: < <http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm> > . Acesso em: nov. 2015.