



FISPQ Nº. 001/BR

REVISÃO: 04

Página 1 de 10

Em conformidade com NBR 14725-4:2012

Data: 12/11/2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**PRODUTO: ACRILATO DE BUTILA****- IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome do produto: ACRILATO DE BUTILA

Código interno de identificação do produto: ABV

Principais usos recomendados: Uso industrial.

Nome da empresa: Brisco do Brasil Indústria Química e Comércio Ltda.

Endereço: Rua João Ranieri, nº 1077 – Sala A - Jardim Fátima – Guarulhos - SP.
CEP: 07177-120.

Telefone para contato: (0xx11) 2436-7906

Telefone para emergência: SUATRANS COTEC: 0800 707 7022
BOMBEIROS: 193

Fax: (0xx11) 2436-7906

E-mail: brisco@brisco.com.br

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico: Líquidos inflamáveis – Categoria 3
Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5
Toxicidade aguda – Dérmica – Categoria 5
Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 4
Corrosão/irritação à pele – Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2^a
Sensibilização à pele – Categoria 1B
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3
Perigoso ao meio ambiente aquático – Agudo – Categoria 2
Perigoso ao meio ambiente aquático – Crônico – Categoria 3

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.
Sistema Globalmente Harmonizado para 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

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: ACRILATO DE BUTILA**

Pictogramas:



Palavra de advertência:

ATENÇÃO

Frases de perigo:

H226 Líquido e vapores inflamáveis.
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H313 Nocivo em contato com a pele.
H315 Provoca irritação à pele.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H332 Nocivo se inalado.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H401 Tóxico para o organismos aquáticos.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prologandos.

Frases de precaução:

P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. – Não fume.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
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.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize para extinção: dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico seco.
P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

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

Nome químico comum ou nome técnico: Acrilato de butila
Sinônimo: n-butil acrilato; acrilato de butila
Número de registro CAS: 141-32-2

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: ACRILATO DE BUTILA**

Impurezas que contribuem para o perigo: Não apresenta impurezas que contribuem para o perigo.

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Leve esta FISPQ.
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 a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Pode ser nocivo em contato com a pele, nocivo se inalado e pode ser nocivo se ingerido. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento e aos olhos com vermelhidão e dor. Pode provocar reações alérgicas na pele. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
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:	Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO ₂), espuma, neblina d'água e pó químico seco. Não recomendados: Água diretamente sobre o produto em chamas.
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. 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. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. 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.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	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.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: ACRILATO DE BUTILA****6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO****Precauções pessoais**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Isole o vazamento de fonte de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal de serviço de emergência:

Recomendado: índice de proteção 6, correspondendo > 480 minutos do tempo de permeação de acordo com EM 374: Flourelastômero (FKM) – 0,7 mm de espessura de camada Borracha a base de nitrilo (NBR) – 0,4 mm de espessura de camada. Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. Óculos com proteção lateral. Máscara semi-facial com filtro para vapores orgânicos.

Precauções ao meio ambiente:

Evite que o produto atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Método e materiais para a contenção e limpeza:

Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete os produtos e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferença na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Grandes vazamentos: Neblina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

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 ou névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores ou névoas. Inspeção os recipientes quanto a danos ou vazamentos antes de manuseá-los. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e iluminação à prova de explosão. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado na Seção 8.

Medidas de higiene:

Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:

Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. – Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: ACRILATO DE BUTILA**

o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faíscentes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

Condições adequadas

Armazene em local ventilado e protegido do calor. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais para embalagens:

Semelhante à embalagem original.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle****Limites de exposição ocupacional:**

-Acrilato de butila:
TLV – TWA (ACGIH, 2014): 2 ppm

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.

Medidas de proteção pessoal**Proteção do olhos/face:**

Óculos com proteção lateral.

Proteção da pele do corpo:

Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. Recomendado: índice de proteção 6, correspondendo >480 minutos do tempo de permeação de acordo EM 374: Flourelastômero (FKM) – 0,7 mm de espessura de camada Borracha a base de nitrilo (NBR) – 0,4 mm de espessura de camada.

Proteção respiratória:

Máscara semi-facial com filtro para vapores orgânicos.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):

Líquido incolor

Odor e limite de odor:

Pungente

pH:

Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento:

-64,6°C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:

147°C

Ponto de fulgor:

38 °C (vaso fechado)

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: ACRILATO DE BUTILA**

Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	5 hPa a 22,2°C
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	0,899 a 20°C
Solubilidade (s):	Parcialmente miscível em água (1,7 g/L a 20°C).
Coefficiente de partição – n-octanol/água	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	275°C
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Dinâmica: 0,88 mPa.s a 20°C
Outras informações:	Não aplicável.

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Existe perigo de explosão e incêndio em condições confinadas. Mistura de ar com possibilidade de ignição pode ser formada quando o produto é aquecido acima do ponto de fulgor e/ou quando pulverizado na forma de spray ou atomizado. Formação de misturas explosivas gás/ar. Risco de autopolimerização espontânea e violenta se o inibidor for perdido ou se o produto for exposto a calor excessivo. Risco de uma polimerização espontânea quando aquecido ou na presença de raios UV. Com o produto não estabilizado podem ocorrer através do calor ambiental uma polimerização espontânea. Polimerização acompanhada de desenvolvimento de calor. A polimerização produz gases que podem fazer rebentar recipientes fechados ou confinados. Reações podem causar ignição. Risco de polimerização espontânea por depleção do oxigênio da fase líquida. A formação de radicais pode causar polimerização exotérmica. Reage com peróxidos e outros radicais. Risco de polimerização espontânea na presença de iniciadores de reações radicais em cadeia (ex. peróxidos). Reage com ácido nítrico. Polimerização explosiva com fortes agentes de oxidação. Risco de polimerização na presença de agentes oxidantes. Reações perigosas na presença das substâncias mencionadas devem ser evitadas.
Condições a serem evitadas:	Evitar o calor. Evitar concentrações em oxigênio menores que 5% por cima do produto. Evitar luz UV e outra radiação de elevada energia. Evitar luz solar direta. Evitar armazenagem prolongada. Evitar perda do inibidor. Evitar temperaturas excessivas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Iniciadores de radicais livres, peróxidos, mercaptanos, nitrocompostos, perboratos, azidas, éteres, cetonas, aldeídos, aminas, nitratos, agentes oxidantes, agentes redutores, bases fortes, anidridos de ácidos, cloretos ácidos, ácidos minerais e sais metálicos.
Produtos perigosos da decomposição:	Nenhum produto de decomposição perigosos se forem respeitadas as normas de armazenamento e manuseio.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: ACRILATO DE BUTILA****11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda:	Pode ser nocivo se ingerido. Nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado. DL ₅₀ (oral, ratos): 3150 mg/kg DL ₅₀ (dérmica, coelhos): 2000 mg/kg CL ₅₀ (inalação, ratos, 4h): 10,3 mg/L
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele. Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Pode provocar irritação das vias respiratórias podendo ocasionar tosse e espirros.
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 impacto do produto**

Ecotoxicidade:	Apresenta toxicidade aguda para a vida aquática podendo ser nocivo a longo prazo. CL ₅₀ (<i>Cyprinodon variegatus</i> , 96h): 2,1 mg/L CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 8,2 mg/L CE _{r50} (<i>selenastrum capricornutum</i> , 96h): 2,65 mg/L NOEC (<i>Daphnia magna</i> , 21 dias): 0,136 mg/L
Persistência e degradabilidade:	O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: ACRILATO DE BUTILA****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 nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	Manter restos de 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 nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestre (ANTT), <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.</i>
Número ONU:	2348
Nome apropriado para embarque:	ACRILATO(S) DE BUTILA, ESTABILIZADO(S)
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	39
Grupo de embalagem:	III
Hidroviário:	DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transportes 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 – “ <i>International Maritime Organization</i> ” (Organização Marítima Internacional) <i>International Maritime Dangerous Goods</i> (IMDG Code).
Número ONU:	2348

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: ACRILATO DE BUTILA**

Nome apropriado para embarque: BUTYL ACRYLATRS, STABILIZED

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-E,S-D

Perigo ao meio ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.

Aéreo: ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.
RBAC Nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.
IS Nº 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: 2348

Nome apropriado para embarque: BUTYL ACRYLATRS, STABILIZED

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de Julho de 1998.
Portaria nº 229, de 24 de Maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
Norma ABNT-NBR 14725:2012

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas especificamente descritas às seções anteriores.
Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto a proteção, a segurança, a saúde e ao meio ambiente.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: ACRILATO DE BUTILA**

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento de seus perigos pelo usuário. Cabe a empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto nos possíveis riscos advindos do produto.

FISPQ elaborada em novembro de 2014.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CE50 – *Concentração Efetiva 50%*

CEr50 – *Concentração Efetiva na Reprodução 50%*

CL50 – *Concentração Letal 50%*

DL50 – *Dose Letal 50%*

EC – *European Community*

ONU – *Organização das Nações Unidas*

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

Referências bibliográficas:

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividade e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: 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. 2014.

GESTIS – GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <http://gestisen.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templatesfn=default.htm3.0> . Acesso em: nov. 2014.

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

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <<http://www.epa.gov/opt/newchems/tools/21ecosar.htm>> . Acesso em: nov. 2014.