

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: HIDROXIPROPIL ACRILATO (HPA)****1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome da substância ou mistura:	HIDROXI PROPIL ACRILATO (HPA)
Código interno de identificação do produto:	HPA
Principais usos recomendados Para substancia ou mistura:	Uso industrial, utilizado como monômero em sínteses químicas.
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:	vendas@brisco.com.br

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do perigo do Produto químico:	Toxicidade aguda – Oral - Categoria 4 Toxicidade aguda – Dérmica - Categoria 3 Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 3 Corrosão / Irritação à pele - Categoria 1B Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1 Sensibilização à pele – Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 2
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

Pictogramas:

Palavra de advertência **PERIGO**Frases de perigo: H302 Nocivo se ingerido.
H311 Tóxico em contato com a pele.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: HIDROXIPROPIL ACRILATO (HPA)**

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H331 Tóxico se inalado.

H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

PREVENÇÃO

P260 Não inale névoas ou vapores aerossóis.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

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.

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

P361 + P364 Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.

ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

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:

Hidroxipropil acrilato

Sinônimo:

1,2 Propanodiol, 1-acrilato; Propileno glicol acrilato; HPA

Número de registro CAS:

25584-83-2

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: HIDROXIPROPIL ACRILATO (HPA)**

Impurezas que contribuam para o perigo:

Ácido propenóico (CAS 79-10-7): 0 – 0,5%
Diacriato de 1-metil-1,2-etanodiilo (CAS:25151-33-1) 0 – 0,2%

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. 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. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. 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:	Nocivo se ingerido, tóxico em contato com a pele e se inalado. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos com dor, formação de bolhas e descamação, vermelhidão, lacrimejamento e dor. Pode provocar prurido e dermatite.
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 fricione o local atingido.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO ₂), espuma resistente a álcool, neblina d' água e pó químico seco 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.
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 podem ser resfriados com neblina d' água.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTOS OU VAZAMENTO**Precauções pessoais**

Para o pessoal que não faz parte dos Remova preventivamente todas as fontes de ignição. Não fume. Evite

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: HIDROXIPROPIL ACRILATO (HPA)**

serviços de emergência:	contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal de serviço de emergência:	Utilizar luvas de borracha nitrílica, borracha butílica ou de flúor carbono. Avental de PVC ou neoprene, incluindo sapatos de segurança. Óculos com proteção lateral. Máscara de proteção com filtro do tipo A.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza.	Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Absorva o produto derramado com areia ou outro material inerte e coloque em recipiente para posterior destinação apropriada. Para destinação final, proceder conforme a seção 13 desta FISPQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não dá 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:	Manuseio em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Caso necessário, utilize equipamentos de proteção individual conforme descrito na seção 8.
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 ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. 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:	Aço Inox, Alumínio e Embalagens de Polietileno.
Materiais inadequados para embalagem:	Aço Carbono

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

Limites de exposição ocupacional:	-Ácido propenóico: TLV – TWA (ACGIH, 2014): 2 ppm
-----------------------------------	------------------------------------------------------

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: HIDROXIPROPIL ACRILATO (HPA)**

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. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.
Medidas de proteção pessoal	
Proteção dos olhos / face:	Óculos com proteção lateral.
Proteção da pele e do corpo:	Avental de PVC ou neoprene, incluindo sapatos de segurança. Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Utilizar luvas de borracha nitrílica, borracha butílica ou de flúor.carbono.
Proteção respiratória:	Máscara de proteção com filtro do tipo A. Em casos de alto potencial de exposição use equipamento de proteção respiratória com filtro contra 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:	Característico
pH:	Não disponível
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	-23,4°C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	198,5°C
Ponto de fulgor:	99° C (vaso fechado)
Taxa de evaporação	Não disponível
Inflamabilidade (sólido;gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	0,01 hPa a 20°C
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade relativa	1,054 (água a 4°C=1) a 20°C
Solubilidade (s):	Miscível em água. Miscível em éter e outros solventes orgânicos.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Log Kow: 0,17 (calculado)
Temperatura de autoignição:	308°C
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Dinâmica: 9,1 mPa.s a 20°C Cinemática: 8,63 mm ² /s a 20°C
Outras informações:	Massa Molar: 130,14 g/mol.

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	O produto não reage estando na presença da dosagem recomendada do inibidor, seguindo as recomendações de armazenagem e manuseio.
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: HIDROXIPROPIL ACRILATO (HPA)**

Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Perigo de explosão e incêndio em condições confinadas. Risco de polimerização espontânea exposta à temperaturas elevadas ou exposição aos raios UV.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Radiação UV. Materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácidos fortes, agentes oxidantes, agentes redutores, aldeídos, aminas, anidrido ácido, azidas, bases fortes, cetonas, cloretos ácidos, ésteres, gases inertes, nitratos, nitritos, peróxidos e sais metálicos.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição térmica pode gerar Óxidos de Carbono.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Tóxico se ingerido. Tóxico em contato com a pele. Tóxico se inalado. DL ₅₀ (oral, ratos): 380 mg/Kg DL ₅₀ (dérmica, coelhos): 380 mg/Kg CL ₅₀ (inalação, ratos, 4h): > 2500 µL/L (ppm) Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm) ETAm (oral): 380,000 mg/kg ETAm (dérmica): 380,000 mg/kg
Corrosão/irritação à pele:	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos com dor, formação de bolhas e descamação.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca lesões oculares graves com vermelhidão, lacrimejamento e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. 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:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
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.**

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: HIDROXIPROPIL ACRILATO (HPA)**

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos. CL ₅₀ (<i>Pimephales promelas</i> , 96h): 3,61 mg/L CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 24 mg/L CEr ₅₀ (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h): 3,53 mg/L
Persistência e degradabilidade:	O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável. Taxa de degradação: 83% em 28 dias.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. BCF: 3,162 (calculado) Log K _{ow} : 0,170 (calculado) Informação referente ao: <u>-Ácido propenóico:</u> Log K _{ow} : 0,35
Mobilidade no solo:	Não determinada.
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 nº 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 no 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	2922
Nome apropriado para embarque:	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E (Hidroxiopropil acrilato)
Classe ou subclasse de risco Principal:	8
Classe ou subclasse de risco Subsidiário:	6.1

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: HIDROXIPROPIL ACRILATO (HPA)**

Número de risco: 86
Grupo de embalagem: II

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) *International Maritime Dangerous Goods Code* (IMDG Code).
2922

Número ONU: 2922
Nome apropriado para embarque: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Hydroxypropyl acrylate)
Classe ou subclasse de risco principal: 8
Classe ou subclasse de risco subsidiário: 6.1
Grupo de embalagem: II
EmS: F-A,S-B
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).
2922

Número ONU: 2922
Nome apropriado para embarque: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Hydroxypropyl acrylate)
Classe ou subclasse de risco principal: 8
Classe ou subclasse de risco subsidiário: 6.1
Grupo de embalagem: II

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de Julho de 1998
Específicas para o produto: Portaria nº 229, de 24 maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº26
Químico: Norma ABNT-NBR 14725:2012

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



FISPQ N°. 029/BR

REVISÃO: 04

Página 9 de 9

Em conformidade com NBR 14725:2014

Data: 26/02/2018

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**PRODUTO: HIDROXIPROPIL ACRILATO (HPA)**

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 empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em Fevereiro de 2018.

Legendas e abreviaturas:

CE₅₀ – Concentração Efetiva 50%

CE_{r50} – Concentração Efetiva na Reprodução 50%

CL₅₀ – Concentração Letal 50%

DL₅₀ – Dose Letal 50%

NR – Norma Regulamentadora

ONU – Organização das Nações Unidas

Referências bibliográficas:

BRASIL.MINISTERIO DO TRABALHO E EMPREGO (MET). Norma Regulamentadora (NR) nº 15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL.MINISTERIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº 7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. Rev. ed. New York: United Nations, 2015.