

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: HIDROXIPROPILMETACRILATO - HPMA****1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome do produto:	HIDROXIPROPILMETACRILATO – HPMA
Código interno de identificação do produto:	HPM
Principais usos recomendados Para substâncias ou mistura:	Uso industrial.
Nome da empresa:	BRISCO DO BRASIL
Endereço:	Rua João Ranieri, 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 – IDENTIFICAÇÕES DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Sensibilização à pele - Categoria 1 Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2B
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.
Classificação de perigo do produto químico:	Saúde: 1 Inflamabilidade: 1 Instabilidade: 0 Específico: Provavelmente não classificado
Sistema de classificação utilizado:	National Fire Protection Association: NFPA 704.
Classificação de perigo do produto químico:	Saúde: 2 Inflamabilidade: 1 Perigos Físicos: 0 Proteção Pessoal: C
Sistema de classificação utilizado:	National Paint & Coatings Association: NPCA
Outros perigos que não resultam em uma	O produto não possui outros perigos.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: HIDROXIPROPILMETACRILATO - HPMA**

classificação:

Elementos apropriados da rotulagem

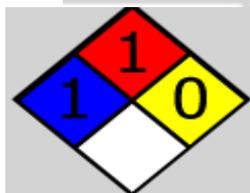
Pictogramas:

Palavra de advertência: **ATENÇÃO**

Frases de perigo: H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H320 Provoca irritação ocular.

Frases de precaução: P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE:
Lave com água e sabão em abundância.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P321 Tratamento específico.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Diagrama de Hommel:



HMIS:

SAÚDE	2
INFLAMABILIDADE	1
PERIGOS FÍSICOS	0
PROTEÇÃO PESSOAL	C

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

SUBSTÂNCIA

Nome químico comum ou nome técnico: Hidroxipropil metacrilato

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: HIDROXIPROPILMETACRILATO - HPMA**

Sinônimo: 1,2-Propanodiol-1-metacrilato, propilenoglicol monometacrilato

Número de registro CAS: 27813-02-1

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
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material.
Contato com os olhos:	Enxague 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.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Provoca irritação aos olhos com vermelhidão e lacrimejamento. 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 fricção o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios extinção:	Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO ₂), espuma e pó químico. 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 vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem 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: Remova preventivamente todas as fontes de ignição. 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 Luvas de proteção do tipo borracha butílica ou neoprene. Sapatos fechados, vestimenta e segurança para proteção de todo o corpo. Óculos com proteção

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: HIDROXIPROPILMETACRILATO - HPMA**

emergência:	lateral.
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:	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 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 vapores e névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Caso necessário, utilize equipamento 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 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 adições 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: Não estabelecidos.

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. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo.

Luvas de proteção do tipo borracha butílica ou neoprene.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: HIDROXIPROPILMETACRILATO - HPMA**

Proteção respiratória:	Em casos de alto potencial de exposição use equipamento de proteção respiratória com filtro contra névoas.
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 de éster
pH:	6 (solução 50 g/L a 20°C)
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	-89°C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	209°C
Ponto de fulgor:	111° 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:	0,11 hPa a 20°C
Densidade de vapor:	> 1 (ar = 1)
Densidade relativa:	1,03 (água a 4°C=1) a 20°C
Solubilidade(s):	Facilmente miscível em água (107 g/L a 25°C). Miscível em solventes orgânicos.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	log K _{ow} : 0,970
Temperatura de autoignição:	355°C
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	4,24 mm ² /s a 40°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:	Polimeriza exotermicamente na presença de formadores de radicais livres, substâncias redutoras e/ou íons de metais pesados.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes, agentes redutores, iniciadores de radicais livres, íons de metais pesados.
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 e dérmica.
--------------------------	--

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: HIDROXIPROPILMETACRILATO - HPMA**

DL₅₀ (oral, ratos): > 5000 mg/kg
DL₅₀ (dérmica, coelhos): > 5000 mg/kg

Corrosão/irritação da pele:	Não é esperado que o produto provoque irritação da pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas com prurido e dermatite. Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado como mutagênico. Estudos realizados <i>in vivo</i> apresentaram resultados negativos para mutagenicidade.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgão-alvo específico-exposição única:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgão-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:	Produto não classificado como tóxico para o ambiente aquático. CEr50 (Pseudokirchneriella subcapitata, 72h): > 100 mg/L CE50 (Daphnia magna, 48h): > 100 mg/L NOEC (Daphnia magna, 21 dias): > 1 mg/L
Persistência e degradabilidade:	O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável. Taxa de degradação: 81% em 28 dias.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. BCF: 3,20 (calculado) log Kow: 0,97
Mobilidade no solo:	É esperada alta mobilidade no solo. Koc= 80
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: HIDROXIPROPILMETACRILATO - HPMA****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 nº12.305, 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 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 e suas modificações.

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).

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 - INSTRUC. AO 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 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 não especialmente descritas às seções anteriores:

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: HIDROXIPROPILMETACRILATO - HPMA**

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

FISPQ elaborada em abril de 2014.

Legendas e abreviaturas:

BCF - Bioconcentration factor
BEI - Biological Exposure Index
CAS - Chemical Abstracts Service
CE50 - Concentração Efetiva 50%
CEr50 - Concentração Efetiva na Reprodução 50%
DL50 - Dose Letal 50%
EC - European Community
IARC - International Agency for Research on Cancer
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health
NR - Norma Regulamentadora
ONU - Organização das Nações Unidas
TLV - Threshold Limit Value

Referências bibliográficas:

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

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades 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: abr.2014.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite T para Microsoft R 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: abr. 2014.

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: abr. 2014.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> > . Acesso em: abr. 2014.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: < <http://ecb.jrc.ec.europa.eu> > . Acesso em: abr. 2014.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> > . Acesso em: abr. 2014.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: < http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html > . Acesso em: abr. 2014.

SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA.

Disponível em: < <http://www.intertox.com.br> > . Acesso em: abr. 2014.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> > . Acesso em: abr. 2014.