

Nome do Produto: Hard Epóxi Pro

Ficha nº. 329

Data de emissão: 27/05/2011

Data de revisão: 30/08/2019

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (1 de 16)

1. IDENTIFICAÇÃO
Nome do Produto: HARD EPÓXI PRO - Componente A
Aplicação: Componente A de massa adesiva para ancoragens e elementos de fixação.
Fornecedor: Hard Comércio de Fixadores e Resinas
MATRIZ Rua: Dr. Humberto Pinheiro Vieira, 150 Lote 1B - Zona Norte Industrial - CEP: 89219-570 - Joinville - SC – Brasil
Telefone: (47) 4009 7209 Fax: (47) 4009 7217 Site: www.hard.com.br e-mail: comercial@hard.com.br
FILIAIS São Paulo/SP: (11) 5535-5439

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS		
Classificação da substância ou mistura: Substância perigosa.		
Outros perigos que não resultam em uma classificação: As pessoas que reagem de forma alérgica a epóxis devem evitar o uso do produto.		
Elementos Adequados de Rotulagem:		
Pictogramas	<p>GHS (Sistema Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos)</p> 	<p>ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres)</p> 
Palavra de advertência	ATENÇÃO	
Frases de perigo	H315 Provoca irritação cutânea. H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea: consulte um médico. H319 Provoca irritação ocular grave. H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	
Frases de precaução:	P101 Se for necessário consultar um médico, mostrar a embalagem ou o rótulo. P102 Manter fora do alcance de crianças. P280 Usar luvas de proteção, proteção ocular e facial. P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea, consulte um médico. P337+P313 Se a irritação nos olhos persistir, procure um médico. P391 Recolher o produto derramado. P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.	



Nome do Produto: Hard Epóxi Pro

Ficha nº. 329

Data de emissão: 27/05/2011

Data de revisão: 30/08/2019

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (2 de 16)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Mistura.

Nome químico comum ou técnico: Resina epoxídica.

Impurezas que contribuem para o perigo:

Componente	N° CAS	Concentração (%)
Produto de reação: Bisfenol-A-(epicloridrina), resinas epoxídicas (peso molecular médio \leq 700)	25068-38-6	10 - < 15
Produto de reação: Bisfenol-F-(epicloridrina), resinas epoxídicas (peso molecular médio \leq 700)	9003-36-5	45 - < 50
1,6-Hexanodiol éter diglicidílico	16096-31-4	15 - < 20

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:	Em caso de inalação, providenciar ar fresco. Em caso de dores, procurar um médico.
Contato com a pele:	Lavar com água e sabão em abundância. Retirar toda a roupa contaminada e lavar antes de usar novamente. Em caso de irritação persistente na pele, consultar um médico imediatamente.
Contato com os olhos:	Enxaguar cuidadosamente com água por alguns minutos. Se utilizar lentes de contato, retire-as. Caso a irritação ocular persista, consulte um médico.
Ingestão:	Enxaguar a boca e tomar água em abundância.
Sintomas e efeitos importantes, agudos ou tardios:	Reações alérgicas.
Notas para o médico:	Tratamento sintomático.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	ADEQUADOS: pó de extinção de fogo, jato de água pulverizada, dióxido de carbono.
	INADEQUADOS: jato de água denso, espuma.
Perigos específicos da substância ou mistura:	Risco de formação de produtos tóxicos da pirólise. Monóxido de carbono (CO).
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Não inalar gases de explosão do incêndio. Utilizar aparelho de proteção respiratória independente da atmosfera. Resíduos de incêndio e água de combate ao fogo contaminado devem ser eliminados de acordo com as normas das autoridades locais responsáveis. Recolher a água de combate ao fogo contaminado separadamente, não deve ser enviada à canalização.

Nome do Produto: Hard Epóxi Pro

Ficha nº. 329

Data de emissão: 27/05/2011

Data de revisão: 30/08/2019

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (3 de 16)

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:	<p>Providenciar aeração suficiente.</p> <p>Não respirar gás/fumaça/vapor/spray.</p> <p>Evitar contato com a pele, olhos e roupas.</p> <p>Utilizar equipamento de proteção individual.</p>
Precauções ao meio ambiente:	<p>Não permitir que entre nas águas superficiais, subterrâneas ou canalização.</p> <p>No caso de infiltração do produto na canalização, águas superficiais e subterrâneas, avisar as autoridades competentes.</p>
Métodos e materiais para a contenção e limpeza:	<p>Recolher mecanicamente.</p> <p>Eliminar o material recolhido de acordo com o regulamento.</p>

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:	<p>Utilizar apenas em área bem ventilada.</p> <p>Lavar as mãos antes de pausas e após o trabalho.</p> <p>Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto.</p>
Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:	<p>Conservar apenas no recipiente original.</p> <p>Evitar que o produto penetre no solo.</p> <p>Não armazenar junto com alimentos e rações.</p> <p>Armazenar a frio e a seco.</p> <p>Proteger contra umidade do ar e água.</p> <p>Temperatura de armazenamento recomendada: 5 – 25°C</p>

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:		
Componente	Nº CAS	Teor
Produto de reação: Bisfenol-A- (epicloridrina), resinas epoxídicas (peso molecular médio ≤ 700)	25068-38-6	<p>Industrial, por via dérmica, efeitos sistemáticos a longo prazo: 8,3 mg/kg</p> <p>Industrial, por inalação, efeitos sistemáticos agudos: 12,3 mg/m³</p> <p>Industrial, por inalação, efeitos sistemáticos a longo prazo: 12,3 mg/m³</p> <p>Industrial, por via dérmica, efeitos sistemáticos agudos: 8,3 mg/m³</p> <p>Consumidores, por via dérmica, efeitos sistemáticos agudos: 3,6 mg/kg</p> <p>Consumidores, por via dérmica, efeitos sistemáticos a longo prazo: 3,6 mg/kg</p> <p>Consumidores, por via oral, efeitos sistemáticos agudos: 0,75 mg/kg</p> <p>Consumidores, por via oral, efeitos sistemáticos a longo prazo: 0,75 mg/kg</p>
Produto de reação: Bisfenol-F- (epicloridrina), resinas epoxídicas (peso molecular médio ≤ 700)	9003-36-5	<p>Industrial, por inalação, efeitos sistemáticos a longo prazo: 29,39 mg/m³</p> <p>Industrial, por via dérmica, efeitos locais agudos: 8,3 mg/cm³</p> <p>Industrial, por via dérmica, efeitos sistemáticos a longo prazo: 104,15 mg/kg</p> <p>Consumidores, por inalação, efeitos sistemáticos a longo prazo: 8,7 mg/m³</p> <p>Consumidores, por via oral, efeitos sistemáticos a longo prazo: 62,5 mg/kg</p> <p>Consumidores, por via dérmica, efeitos sistemáticos a longo prazo: 62,5 mg/kg</p>
1,6-Hexanediol	16096-31-4	Profissional, por inalação, efeitos sistemáticos a longo prazo: 4,9 mg/m ³

Nome do Produto: Hard Epóxi Pro

Ficha nº. 329

Data de emissão: 27/05/2011

Data de revisão: 30/08/2019

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (4 de 16)

diglicidil éter	Profissional, por via dérmica, efeitos locais a longo prazo: 22,6 µg/cm ² Profissional, por via dérmica, efeitos sistemáticos a longo prazo: 2,8 mg/kg Profissional, por inalação, efeitos locais a longo prazo: 0,44 mg/m ³ Consumidores, por inalação, efeitos locais a longo prazo: 0,27 mg/m ³ Consumidores, por via dérmica, efeitos sistemáticos agudos: 1,7 mg/kg Consumidores, por inalação, efeitos sistemáticos agudos: 2,9 mg/m ³ Consumidores, por via oral, efeitos sistemáticos agudos: 0,83 mg/kg Consumidores, por via dérmica, efeitos locais agudos: 13,6 µg/cm ² Consumidores por via dérmica, efeitos sistemáticos a longo prazo: 1,7 mg/kg Consumidores, por inalação, efeitos sistemáticos a longo prazo: 2,9 mg/m ³ Consumidores, por via oral, efeitos sistemáticos a longo prazo: 0,83 mg/kg Consumidores, por via dérmica, efeitos locais a longo prazo: 13,6 µg/cm ²
Controle de exposição:	
Medidas de controle de engenharia:	Fornecer ventilação adequada aos locais onde o produto é armazenado ou manuseado.
Medidas de proteção pessoal:	
Proteção para os olhos/rosto:	Óculos de proteção hermeticamente vedantes.
Proteção para pele:	Utilizar roupas que proporcionem proteção completa para a pele.
Proteção respiratória:	Necessária em caso de ventilação/exaustão insuficiente ou quando houver exposição prolongada.
Perigos térmicos:	Não especificado.
Outros equipamentos de proteção:	Não são necessários outros equipamentos de proteção.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico e cor	Pasta esbranquiçada
Odor	Característico
pH	Não aplicado
Ponto de fusão/congelamento	Não determinado
Ponto de ebulição	Não determinado
Ponto de fulgor	Não aplicado
Taxa de evaporação	Não aplicado
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não disponível
Limite inferior/superior de inflamabilidade/explosividade	Não disponível
Pressão de vapor	Não aplicado
Densidade de vapor	Não aplicado
Densidade relativa	1,29g/mL
Solubilidade	Insolúvel em água
Coefficiente de partição – n-octanol/água	Não disponível
Temperatura de autoignição	Não aplicado
Temperatura de decomposição	Não aplicado
Viscosidade	Não aplicado

Nome do Produto: Hard Epóxi Pro

Ficha nº. 329

Data de emissão: 27/05/2011

Data de revisão: 30/08/2019

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (5 de 16)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Desconhecido em caso de utilização correta.
Estabilidade química:	Estável nas condições de estocagem e manuseio da Seção 7.
Possibilidade de reações perigosas:	Desconhecidas reações perigosas.
Condições a serem evitadas:	Nenhuma
Materiais incompatíveis:	Materiais desconhecidos
Produtos perigosos da decomposição:	Produtos desconhecidos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	
Componente	Teor
Produto de reação: Bisfenol-A-(epicloridrina), resinas epoxídicas (peso molecular médio ≤ 700)	LD50, por via oral, ratazana: > 11400 mg/kg
Produto de reação: Bisfenol-F-(epicloridrina), resinas epoxídicas (peso molecular médio ≤ 700)	LD50, por via dérmica, ratazana: > 2000 mg/kg LD50, por via oral, ratazana: > 2000 mg/kg
1,6-Hexanediol diglicidil éter	LD50, por via dérmica, ratazana: > 2000 mg/kg LD50, por via oral, ratazana: 2900 mg/kg
Mutagenicidade em células germinativas:	Não determinado.
Carcinogenicidade:	Não determinado.
Toxicidade à reprodução:	Não determinado.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade: o produto não é tóxico	
Componente	Teor
Produto de reação: Bisfenol-A-(epicloridrina), resinas epoxídicas (peso molecular médio ≤ 700)	LC50, (96h), peixe: 1,3 mg/L EC50, (48h), Daphnia magna: 2,1 mg/L NOEC, (21d), Daphnia magna: 0,3 mg/L BCF, 3-31
Produto de reação: Bisfenol-F-(epicloridrina), resinas epoxídicas (peso molecular médio ≤ 700)	LC50, (96h), peixe: 2,54 mg/L EC50, (48h), Daphnia magna: 2,55 mg/L BCF, 150
1,6-Hexanediol éter diglicidílico	LC50, (96h), truta arco-íris: 30 mg/L



Nome do Produto: Hard Epóxi Pro

Ficha nº. 329

Data de emissão: 27/05/2011

Data de revisão: 30/08/2019

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (6 de 16)

Persistência à degradabilidade:	Não disponível.
Potencial bioacumulativo:	Não disponível.
Mobilidade no solo:	Não disponível.
Outros efeitos adversos:	Não disponível.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final: Reutilizar quando possível, ou em caso de descarte, proceder segundo regulamentações locais. Descartar em aterros industriais, incineração ou outro meio, de acordo com a legislação ambiental. Resíduos do produto ou embalagens contaminadas pelo mesmo devem possuir a mesma destinação do material.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais para transportes TERRESTRES:	
Número ONU:	3077
Nome apropriado para embarque:	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (BISFENOL A/F, RESINA EPÓXI)
Classe de risco:	9
Grupo de embalagem:	III
Código de Classificação:	M7
Outras informações aplicáveis	Não é considerado produto perigoso em embalagens de até 5 kg de acordo com código IMDG 2.10.2.7
Regulamentações nacionais e internacionais para transportes MARÍTIMOS:	
Número ONU:	3077
Nome apropriado para embarque:	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (BISFENOL A/F, RESINA EPÓXI)
Classe de risco:	9
Grupo de embalagem:	III
EMS:	F-A, S-F
Outras informações aplicáveis	Não é considerado produto perigoso em embalagens de até 5 kg de acordo com código IMDG 2.10.2.7
Regulamentações nacionais e internacionais para transportes AÉREOS:	
Número ONU:	3077
Nome apropriado para embarque:	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (BISFENOL A/F, RESINA EPÓXI)
Classe de risco:	9
Grupo de embalagem:	III
Outras informações aplicáveis	Não é considerado produto perigoso em embalagens de até 5 kg de acordo com código IMDG 2.10.2.7



Nome do Produto: Hard Epóxi Pro

Ficha nº. 329

Data de emissão: 27/05/2011

Data de revisão: 30/08/2019

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (7 de 16)

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança/saúde/meio ambiente:

Prescrições da UE:	1967/548 (1999/45), 1991/689 (2001/118), 1999/13, 2004/42, 648/2004, 1907/2006 (Reach), 1272/2008, 75/324/CEE (2008/47/CE), 453/2010/CE.
Regulamentos do Transporte:	ADR (2013), IMDG-Code (2013, 36. Amdt), IATA-DGR (2014).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Frases R:	R36/38 Irritante para olhos e pele. R43 Pode causar sensibilidade no contato com a pele. R51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, pode causar em longo prazo efeitos adversos no ambiente aquático.
Advertências de perigo:	H315 Provoca irritação cutânea. H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea: consulte um médico. H319 Provoca irritação ocular grave. H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos duradouros. H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos duradouros. EUH205 Contém constituintes de epóxi. Pode provocar reação alérgica.
Legenda:	<p><i>ACGIH</i>: Conferência Americana da Indústria Governamental Higienista <i>OSHA</i>: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional <i>PEL</i>: Limite de exposição permitido <i>TWA</i>: Média ponderada de tempo <i>TRGS</i>: Regras técnicas para substâncias perigosas <i>NOEL</i>: Sem nível de efeito observado <i>NOAEL</i>: Nenhum nível de efeito adverso observado <i>LC</i>: Concentração letal <i>EC</i>: Concentração eficaz <i>ADR</i>: Acordo Europeu relativo ao transporte de mercadorias perigosas por estrada <i>IATA – DGR</i>: Associação de transporte aéreo internacional – Regulamentações sobre mercadorias perigosas <i>ICAO – IT</i>: Organização internacional de aviação civil – Instruções técnicas <i>IMDG</i>: Código marítimo internacional para mercadorias perigosas <i>MARPOL</i>: Convenção de poluição marítima <i>RID</i>: Regulamento relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Caminho de Ferro <i>RoHS</i>: Restrição de (uso de certas) substâncias perigosas <i>WEEE</i>: Resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos <i>VOC</i>: Componentes orgânicos voláteis <i>VbF</i>: Regulamentos sobre líquidos inflamáveis</p>

“As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário. As indicações não devem ser consideradas como garantia das propriedades específicas”.

“A Hard é uma empresa comercial, sendo apenas fornecedora, importadora e revendedora de produtos químicos. Os dados desta ficha foram baseados nos MSDS/FISQP de nossos fornecedores, portanto não nos responsabilizamos



Nome do Produto: Hard Epóxi Pro

Ficha nº. 329

Data de emissão: 27/05/2011

Data de revisão: 30/08/2019

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (8 de 16)

pelos dados descritos”.

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto: HARD EPÓXI PRO - Componente B

Aplicação: Componente B de massa adesiva para ancoragens e elementos de fixação.

Fornecedor: Hard Comércio de Fixadores e Resinas

MATRIZ

Rua: Dr. Humberto Pinheiro Vieira, 150 Lote 1B - Zona Norte Industrial - CEP: 89219-570 - Joinville - SC – Brasil

Telefone: (47) 4009 7209 | **Fax:** (47) 4009 7217 | **Site:** www.hard.com.br | **e-mail:** comercial@hard.com.br

FILIAIS

São Paulo/SP: (11) 5535-5439

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico


Nome do Produto: Hard Epóxi Pro

Ficha nº. 329

Data de emissão: 27/05/2011

Data de revisão: 30/08/2019

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (9 de 16)

Classificação da substância ou mistura: Substância perigosa.	
Outros perigos que não resultam em uma classificação: As pessoas que reagem de forma alérgica à aminas devem evitar manusear o produto.	
Elementos Adequados de Rotulagem:	
Pictogramas	GHS (Sistema Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos)
	ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres)
Palavra de advertência	PERIGO
Frases de perigo	H314 Provoca graves queimaduras na pele e lesões oculares graves. H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea. H341 Suspeito de causar defeitos genéticos.
Frases de precaução:	P101 Se for necessário consultar um médico, mostrar a embalagem ou o rótulo. P102 Manter fora do alcance de crianças. P201 Pedir instruções específicas antes da utilização. P280 Usar luvas de proteção, proteção ocular e facial. P301+P330+P331 Em caso de ingestão, enxaguar a boca. Não provocar vômito. P303+P361+P353 Sem entrar em contato com a pele (ou o cabelo), retirar toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho. P305+P351+P338 Se entrar em contato com os olhos, enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as se for possível. Continue a enxaguar. P310 Contate imediatamente um centro de informação antivenenos/médico.. P405 Armazenar em local fechado à chave. P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES
Tipo de produto: Mistura.

Nome químico comum ou técnico: Mistura de aminas

Impurezas que contribuam para o perigo:

Componente	N° CAS	Concentração (%)
Formaldeído, produtos de reação com bisfenol A e m-xilenodiamina	161278-17-7	1 - < 5
2,4,6-Tri(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	1 - < 5
Álcool benzílico	100-51-6	5 - < 10
m-Fenileno bis(metilamina)	1477-55-0	5 - < 10



Nome do Produto: Hard Epóxi Pro

Ficha nº. 329

Data de emissão: 27/05/2011

Data de revisão: 30/08/2019

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (10 de 16)

3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	2855-13-2	1 - < 5
Fenol	108-95-2	1 - < 5
Bis[(dimetilamina)metil]fenol	71074-89-0	1 - < 5
Formaldeído	57214-10-5	5 - < 10
4,4'-Isopropilidenodifenol	80-05-7	1 - < 5

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:	Em caso de inalação, providenciar ar fresco. Em caso de dores, procurar um médico.
Contato com a pele:	Lavar com água e sabão em abundância. Tirar imediatamente todas as roupas contaminadas, lavando-as antes de usar novamente. Em caso de irritação persistente na pele, consultar um médico imediatamente.
Contato com os olhos:	Enxaguar cuidadosamente com água por alguns minutos. Se utilizar lentes de contato, retire-as. Caso a irritação ocular persista, consulte um médico.
Ingestão:	Enxaguar a boca e tomar água em abundância.
Sintomas e efeitos importantes, agudos ou tardios:	Provoca queimaduras e reações alérgicas.
Notas para o médico:	Tratamento sintomático.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	ADEQUADOS: espuma, pó de extinção de fogo, jato de água pulverizada, dióxido de carbono. Coordenar as medidas de combate a incêndio aos arredores do fogo.
	INADEQUADOS: jato de água denso e espuma.
Perigos específicos da substância ou mistura:	Risco de formação de produtos tóxicos da pirólise. Monóxido de carbono (CO).
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Não inalar gases de explosão do incêndio. Utilizar aparelho de proteção respiratória independente da atmosfera. Resíduos de incêndio e água de combate ao fogo contaminado devem ser eliminados de acordo com as normas das autoridades locais responsáveis. Recolher a água de combate ao fogo contaminado separadamente, não deve ser enviada à canalização.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:	Providenciar aeração suficiente. Utilizar equipamento de proteção individual. Perigo de escorregar por vazamento de produtos.
Precauções ao meio ambiente:	Não permitir que entre nas águas superficiais, subterrâneas ou canalização. No caso de infiltração do produto na canalização, águas superficiais e subterrâneas, avisar as autoridades competentes.
Métodos e materiais para a	Recolher mecanicamente.



Nome do Produto: Hard Epóxi Pro

Ficha nº. 329

Data de emissão: 27/05/2011

Data de revisão: 30/08/2019

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (11 de 16)

contenção e limpeza:	Recolher os restos com material aglutinante de líquido (areia, serradura, aglutinante universal, diatomito). Eliminar o material recolhido de acordo com o regulamento.
-----------------------------	--

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:	Utilizar apenas em área bem ventilada. Manter afastado de fontes de ignição, não fumar. Lavar as mãos antes de pausas e após o trabalho. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto.
Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:	Conservar apenas no recipiente original. Evitar que o produto penetre no solo. Não armazenar junto com alimentos e rações. Armazenar a frio e a seco. Proteger contra umidade do ar e água. Temperatura de armazenamento recomendada: 5 – 25°C

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:		
Componente	N° CAS	Teor
Fenol	108-95-2	Em relação ao local de trabalho (PT): 5 ppm (8h) Em relação ao local de trabalho (EU): 2 ppm, 7,8 mg/m ³ (8h) Curta duração (15 minutos): 4 ppm, 16 mg/m ³ DNEL: Industrial, por via dérmica, efeitos sistêmicos a longo prazo: 1,23 mg/kg Industrial, por inalação, efeitos sistêmicos a longo prazo: 8 mg/km ³ PNEC: Solo: 0,136 mg/kg Sedimento (água marinha): 0,00915 mg/kg Sedimento (água doce): 0,0915 mg/kg Água marinha: 0,0077 mg/L Água doce: 0,077 mg/L
Controle de exposição:		
Medidas de controle de engenharia:	Fornecer ventilação adequada aos locais onde o produto é armazenado ou manuseado.	
Medidas de proteção pessoal:		
Proteção para os olhos/rosto:	Óculos de proteção hermeticamente vedantes.	
Proteção para pele:	Utilizar luvas protetoras de nitrila (> 480 minutos) e roupas que proporcionem proteção completa para a pele.	

Nome do Produto: Hard Epóxi Pro

Ficha nº. 329

Data de emissão: 27/05/2011

Data de revisão: 30/08/2019

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (12 de 16)

Proteção respiratória:	Necessária em caso de ventilação/exaustão insuficiente ou quando houver exposição prolongada.
Perigos térmicos:	Não especificado.
Outros equipamentos de proteção:	Não são necessários outros equipamentos de proteção.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico e cor	Pasta preta
Odor	Característico
pH	Não aplicado
Ponto de fusão/congelamento	Não determinado
Ponto de ebulição	Não determinado
Ponto de fulgor	Não aplicado
Taxa de evaporação	Não aplicado
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não disponível
Limite inferior/superior de inflamabilidade/explosividade	Não determinado
Pressão de vapor	Não aplicado
Densidade de vapor	Não aplicado
Densidade relativa	1,76g/mL
Solubilidade	Insolúvel
Coefficiente de partição – n-octanol/água	Não disponível
Temperatura de autoignição	Não aplicado
Temperatura de decomposição	Não aplicado
Viscosidade	Não aplicado

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Desconhecido em caso de utilização correta.
Estabilidade química:	Estável nas condições de estocagem e manuseio da Seção 7.
Possibilidade de reações perigosas:	Violenta reação com agentes oxidantes.
Condições a serem evitadas:	Evitar aquecimento.
Materiais incompatíveis:	Oxidantes. Ácidos fortes.
Produtos perigosos da decomposição:	Produtos desconhecidos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	
--------------------------	--

Nome do Produto: Hard Epóxi Pro

Ficha nº. 329

Data de emissão: 27/05/2011

Data de revisão: 30/08/2019

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (13 de 16)

Componente	Teor
Álcool benzílico	LD50 por via oral, rato: 1230 mg/kg LD50 por via dérmica, coelho: 2000 mg/kg LC50 por inalação, rato: > 4,178 mg/L (4 horas) ATE por inalação de aerossol: 1,5 mg/L.
2,4,6-Tri(dimetilaminometil)fenol	LD50 por via oral, rato: 1200 mg/kg ATE por via dérmica, coelho: 1100 mg/kg
3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	LD50 por via oral, rato: 1030 mg/kg LD50 por via dérmica, coelho: 1030 mg/kg
Fenol	LD50 por via oral, rato: 317 mg/kg LD50 por via dérmica, coelho: 630 mg/kg ATE por inalação, vapor: 3 mg/L ATE por inalação, aerossol: 0,5 mg/L
4,4'-Isopropilidenodifenol	LD50 por via oral, rato: > 2000 mg/kg LD50 por via dérmica, coelho: > 2000 mg/kg
m-Fenileno bis(metilamina)	LD50 por via dérmica, coelho: 2000 mg/kg LD50 por via oral, rato: 930 mg/kg LC50 por inalação, rato: 3,89 mg/L (1 hora) LC50 por inalação, rato: 2,4 mg/L (4 horas) LC50 por inalação, rato fêmea: 0,8 mg/L (4 horas)
Mutagenicidade em células germinativas:	Não determinado.
Carcinogenicidade:	Não determinado.
Toxicidade à reprodução:	Não determinado.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade:

Componente	Teor
Fenol	Toxicidade aguda para algas. EC50, (72h): 4,2 mg/L
4,4'-Isopropilidenodifenol	Toxicidade aguda para algas. EC50, (96h), Selenastrum capricornutum: 2,73 mg/L Toxicidade aguda para crustáceos. EC50, (48h), Daphnia magna: 3,9 mg/L. Toxicidade aguda para peixes. LC50, (96h): 4,6 mg/L
Persistência à degradabilidade:	Não determinado.
Potencial bioacumulativo:	Não determinado.
Mobilidade no solo:	Não determinado.
Outros efeitos adversos:	Não determinado.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final: Reutilizar quando possível, ou em caso de descarte, proceder segundo regulamentações locais. Descartar em aterros industriais, incineração ou outro meio, de acordo com a



Nome do Produto: Hard Epóxi Pro

Ficha nº. 329

Data de emissão: 27/05/2011

Data de revisão: 30/08/2019

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (14 de 16)

legislação ambiental. Resíduos do produto ou embalagens contaminadas pelo mesmo devem possuir a mesma destinação do material.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais para transportes TERRESTRES:

Número ONU:	3259
Nome apropriado para embarque:	POLIAMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS (formaldeído, produtos de reação com bisfenol A e m-xilenodiamina, m-fenileno bis(metilamina))
Classe de risco:	8
Grupo de embalagem:	II
Código de Classificação:	C8

Regulamentações nacionais e internacionais para transportes MARÍTIMOS:

Número ONU:	3259
Nome apropriado para embarque:	POLIAMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS (formaldeído, produtos de reação com bisfenol A e m-xilenodiamina, m-fenileno bis(metilamina))
Classe de risco:	8
Grupo de embalagem:	II
EMS:	F-A, S-B

Regulamentações nacionais e internacionais para transportes AÉREOS:

Número ONU:	3259
Nome apropriado para embarque:	POLIAMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS (formaldeído, produtos de reação com bisfenol A e m-xilenodiamina, m-fenileno bis(metilamina))
Classe de risco:	8
Grupo de embalagem:	II

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança/saúde/meio ambiente:

Prescrições da UE:	1967/548 (1999/45), 1991/689 (2001/118), 1999/13, 2004/42, 648/2004, 1907/2006 (Reach), 1272/2008, 75/324/CEE (2008/47/CE), 453/2010/CE.
Regulamentos do Transporte:	ADR (2013), IMDG-Code (2013, 36. Amdt), IATA-DGR (2014)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Frases de Perigo:	H314 Provoca graves queimaduras na pele e lesões oculares graves. H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
Frases R:	R20/22 Nocivo por inalação e por ingestão. R34 Provoca queimaduras.

Nome do Produto: Hard Epóxi Pro

Ficha nº. 329

Data de emissão: 27/05/2011

Data de revisão: 30/08/2019

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (15 de 16)

	<p>R36/38 Irritante para os olhos e a pele. R37 Irritante para as vias respiratórias. R41 Risco de lesões oculares graves. R43 Pode causar sensibilização em contato com a pele. R52/53 Nocivo para os organismos aquáticos, pode causar em longo prazo efeitos adversos no ambiente aquático. R62 Possíveis riscos de comprometer a fertilidade. R68 Possibilidade de efeitos irreversíveis.</p>
Advertências de perigo:	<p>P101 Se for necessário consultar um médico, mostrar a embalagem ou o rótulo. P102 Manter fora do alcance de crianças. P201 Pedir instruções específicas antes da utilização. P280 Usar luvas de proteção, proteção ocular e facial. P301+P330+P331 Em caso de ingestão, enxaguar a boca. Não provocar vômito. P303+P361+P353 Sem entrar em contato com a pele (ou o cabelo), retirar toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho. P305+P351+P338 Se entrar em contato com os olhos, enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as se for possível. Continue a enxaguar. P310 Contate imediatamente um centro de informação antivenenos/médico... P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea, consulte um médico. P405 Armazenar em local fechado à chave. P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.</p>
Legenda:	<p><i>ACGIH</i>: Conferência Americana da Indústria Governamental Higienista <i>OSHA</i>: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional <i>PEL</i>: Limite de exposição permitido <i>TWA</i>: Média ponderada de tempo <i>TRGS</i>: Regras técnicas para substâncias perigosas <i>NOEL</i>: Sem nível de efeito observado <i>NOAEL</i>: Nenhum nível de efeito adverso observado <i>LC</i>: Concentração letal <i>EC</i>: Concentração eficaz <i>ADR</i>: Acordo Europeu relativo ao transporte de mercadorias perigosas por estrada <i>IATA – DGR</i>: Associação de transporte aéreo internacional – Regulamentações sobre mercadorias perigosas <i>ICAO – IT</i>: Organização internacional de aviação civil – Instruções técnicas <i>IMDG</i>: Código marítimo internacional para mercadorias perigosas <i>MARPOL</i>: Convenção de poluição marítima <i>RID</i>: Regulamento relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Caminho de Ferro <i>RoHS</i>: Restrição de (uso de certas) substâncias perigosas <i>WEEE</i>: Resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos <i>VOC</i>: Componentes orgânicos voláteis <i>VbF</i>: Regulamentos sobre líquidos inflamáveis</p>

“As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico



Nome do Produto: Hard Epóxi Pro

Ficha nº. 329

Data de emissão: 27/05/2011

Data de revisão: 30/08/2019

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (16 de 16)

responsabilidade do usuário. As indicações não devem ser consideradas como garantia das propriedades específicas”.

“A Hard é uma empresa comercial, sendo apenas fornecedora, importadora e revendedora de produtos químicos. Os dados desta ficha foram baseados nos MSDS/FISQP de nossos fornecedores, portanto não nos responsabilizamos pelos dados descritos”.