

Nome do Produto: Endurecedor HEH 2003

Ficha nº. 296

Data de emissão: 25/01/2010

Data de revisão: 09/08/2016

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (1 de 7)

1. IDENTIFICAÇÃO**Nome do Produto: ENDURECEDOR HEH 2003****Aplicação:** Endurecedor para resina epóxi.**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:** Não disponível.**Elementos Adequados de Rotulagem:**

	GHS (Sistema Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos)	ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres)
Pictogramas	  TÓXICO PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE	 9
Palavra de advertência	PERIGO	
Frases de perigo	H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. H315 Provoca irritação cutânea. H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea. H319 Provoca irritação ocular grave. H332 Nocivo por inalação. H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H351 Suspeito de provocar cancro. H373 Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. H413 Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.	
Frases de precaução:	P201 Pedir instruções específicas antes da utilização. P260 Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/névoas/ vapores/ aerossóis. P280 Usar luvas de proteção/ proteção ocular/proteção facial.	

Nome do Produto: Endurecedor HEH 2003

Ficha nº. 296

Data de emissão: 25/01/2010

Data de revisão: 09/08/2016

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (2 de 7)

P281 Usar o equipamento de proteção individual exigido.
 P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
 P331 NÃO provocar o vômito.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Mistura.

Nome químico comum ou técnico: Composto a base de poliamina aromática

Impurezas que contribuem para o perigo:

Componente	Nº CAS	Concentração (%)
4,4-Diaminodifenil metano	101-77-9	< 60
Dibutilftalato	84-74-2	< 40

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. 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:	Manter o aparelho respiratório livre. Não dar leite nem bebidas alcoólicas. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
Sintomas e efeitos importantes, agudos ou tardios:	Efeitos irritantes e reações alérgicas.
Notas para o médico:	Tratamento sintomático.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente.
Perigos específicos da substância ou mistura:	Quando aquecido a combustão, pode ser formada das seguintes substâncias: monóxido de carbono, dióxido de carbono, azoto, água, hidrogênio, óxidos de azoto, metano, aldeídos, ácidos carboxílicos, e de cianeto de hidrogênio.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:	Utilizar óculos, luva e roupas de proteção, trabalhar em local arejado.
Precauções ao meio ambiente:	Limitar os vazamentos utilizando terra ou areia. Caso haja vazamento em cursos de água e sistemas de drenagem ou tenha contaminado o solo e a vegetação, avisar as autoridades competentes.
Métodos e materiais para a contenção e limpeza:	Recolher imediatamente o produto, utilizando máscara e roupas de proteção. Recolher o produto com auxílio de substância absorvente (areia, serragem, seixos). Após o produto ter sido recolhido, lavar o local com água e produtos de limpeza e descartar o material de acordo com a legislação vigente.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:	Evitar ultrapassar a limite de exposição relativa à profissão (ver secção 8). Evitar o contato com a pele e os olhos. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação. Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho. Eliminar água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional.
Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:	Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado, a 20°C. Manter afastado de calor, fricção e atrito.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:	
ACGIH (TWA) 0,1 ppm ou 0,81 mg/m ³ ACGIH (TWA) 5 mg/m ³ .	
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 com anteparos laterais.
Proteção para pele:	Utilizar luvas protetoras, aventais e calçados fechados.
Proteção respiratória:	No caso de formação de vapores, utilizar um aparelho respiratório com um filtro apropriado.
Perigos térmicos:	Não disponível.
Outros equipamentos de proteção:	Não são necessários outros equipamentos de proteção.

Nome do Produto: Endurecedor HEH 2003

Ficha nº. 296

Data de emissão: 25/01/2010

Data de revisão: 09/08/2016

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (4 de 7)

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico e cor	Líquido âmbar
Odor	Amoniacal
pH	Não aplicado
Ponto de fusão/congelamento	Não aplicado
Ponto de ebulição	Não aplicado
Ponto de fulgor	130°C
Taxa de evaporação	Não aplicado
Inflamabilidade (sólido, gás)	Inflamável
Limite inferior/superior de inflamabilidade/explosividade	Não disponível
Pressão de vapor	Não aplicado
Densidade de vapor	Não aplicado
Densidade relativa	1,07 – 1,13 g/cm ³ (25°C)
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

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento. Não se decompõe quando usado de acordo com as instruções.
Estabilidade química:	Estável nas condições de estocagem e manuseio da Seção 7.
Possibilidade de reações perigosas:	Não há reações perigosas conhecidas.
Condições a serem evitadas:	Evitar calor e deixar o produto em exposição solar.
Materiais incompatíveis:	O produto reage com ácidos, agentes oxidantes, aminas, álcalis e raios ultravioleta.
Produtos perigosos da decomposição:	Pode gerar gases tóxicos no contato com ácidos minerais oxidizados, substâncias orgânicas halogenadas e fortes agentes oxidantes. Durante a combustão, monóxido e dióxido de carbono, nitrogênio, metano, aldeídos, ácidos carboxílicos e cianeto de hidrogênio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	
LD50: 1800 mg/kg (rato)	
Mutagenicidade em células germinativas:	Não determinado.
Carcinogenicidade:	IARC Grupo 4, ACHIH A5.
Toxicidade à reprodução:	Não determinado.

Nome do Produto: Endurecedor HEH 2003

Ficha nº. 296

Data de emissão: 25/01/2010

Data de revisão: 09/08/2016

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (5 de 7)

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade:

Não disponível.

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:	3082
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA PERIGOSA PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.O.S. (4,4- diaminodifenil metano)
Classe de risco:	9
Grupo de embalagem:	III
Código de Classificação:	-

Regulamentações nacionais e internacionais para transportes MARÍTIMOS:

Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA PERIGOSA PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.O.S. (4,4- diaminodifenil metano)
Classe de risco:	9
Grupo de embalagem:	III
Código de Classificação:	-

Regulamentações nacionais e internacionais para transportes AÉREOS:

Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA PERIGOSA PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.O.S. (4,4- diaminodifenil metano)
Classe de risco:	9
Grupo de embalagem:	III

Nome do Produto: Endurecedor HEH 2003

Ficha nº. 296

Data de emissão: 25/01/2010

Data de revisão: 09/08/2016

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (6 de 7)

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança/saúde/meio ambiente:

Diretiva 67/548/EEC EU

Directiva 91/155/EEC EU

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Frases R:	R39/23/24/25 Tóxico: perigo de efeitos irreversíveis muito graves por inalação, contato com a pele e ingestão. R48/20/21/22 Nocivo: perigo de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação, contato com a pele e ingestão. R43 Pode causar sensibilização no contato com a pele. R51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, pode provocar a longo prazo efeitos negativos no meio ambiente aquático. R45 Pode causar cancro. R50 Muito tóxico para os organismo aquáticos. R61 Risco durante a gravidez com efeitos adversos para à descendência. R62 Possíveis risco de comprometer a fertilidade.
Advertências de perigo:	H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. H315 Provoca irritação cutânea. H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea. H319 Provoca irritação ocular grave. H332 Nocivo por inalação. H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H351 Suspeito de provocar cancro. H373 Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. H413 Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.
Legenda:	<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



Nome do Produto: Endurecedor HEH 2003

Ficha nº. 296

Data de emissão: 25/01/2010

Data de revisão: 09/08/2016

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (7 de 7)

	<i>WEEE</i> : Resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos <i>VOC</i> : Componentes orgânicos voláteis <i>VbF</i> : Regulamentos sobre líquidos inflamáveis <i>DNEL</i> : Níveis derivados de exposição sem efeitos <i>PNEC</i> : Concentração sem efeitos previsíveis <i>OEL</i> : Valor limite de exposição profissional
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

“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”.