

Nome do Produto: Hard FR 117

Ficha nº. 437

Data de emissão: 03/11/2017

Data de revisão: 26/01/2018

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (1 de 14)

1. IDENTIFICAÇÃO**Nome do Produto:** RESINA HARD FR 117**Aplicação:** Resina para reparo de pisos.**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 à epóxis devem evitar o uso do produto.**Elementos Adequados de Rotulagem:**

	GHS (Sistema Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos)	ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres)
Pictogramas	 IRRITANTE NOCIVO PARA O MEIO AMBIENTE	 9
Palavra de advertência	ATENÇÃO	
Frases de perigo	H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos duradouros. H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea. H315 Provoca irritação cutânea.	
Frases de precaução:	P101 Se for necessário consultar um médico, mostrar a embalagem ou o rótulo. P102 Manter fora do alcance de crianças. P273 Evitar a liberação para o meio ambiente. P280 Usar luvas de proteção, proteção ocular e facial. P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea, consulte um médico. R391 Recolher o produto derramado. P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.	

Nome do Produto: Hard FR 117

Ficha nº. 437

Data de emissão: 03/11/2017

Data de revisão: 26/01/2018

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (2 de 14)

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	Nº CAS	Concentração (%)
Produto de reação: Bisfenol-A-(epicloridrina), resinas epoxídicas (peso molecular médio ≤ 700)	25068-38-6	> 70

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:	Enxaguar a boca e tomar água em abundância, indução de vômito e administração oral precisam ser determinadas por um médico. Consultar um médico imediatamente.
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:	Espuma, pó de extinção de fogo, dióxido de carbono. Utilizar cuidadosamente extintores a base de água.
Perigos específicos da substância ou mistura:	A combustão incompleta gera gases tóxicos, evite inalar estes gases.
Medidas de proteção da equipe de combate a 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.
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

Nome do Produto: Hard FR 117

Ficha nº. 437

Data de emissão: 03/11/2017

Data de revisão: 26/01/2018

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (3 de 14)

	subterrâneas, avisar as autoridades competentes.
Métodos e materiais para a contenção e limpeza:	Recolher mecanicamente. 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. Tomar medidas contra cargas eletrostáticas. 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. Temperatura de armazenamento recomendada: > 15°C

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:	
Não especificado.	
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.
Proteção respiratória:	Necessária em caso de ventilação/exaustão insuficiente ou quando houver exposição prolongada. Utilizar aparelho de filtração para curto tempo, filtro combinado A-P2.
Perigos térmicos:	Não especificado.
Outros equipamentos de proteção:	Não são necessários outros equipamentos de proteção.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico e cor	Líquido amarelo pálido
Odor	Leve

Nome do Produto: Hard FR 117

Ficha nº. 437

Data de emissão: 03/11/2017

Data de revisão: 26/01/2018

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (4 de 14)

pH	Em torno de 7
Ponto de fusão/congelamento	Não determinado
Ponto de ebulição	> 200°C
Ponto de fulgor	> 150°C
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	1,15 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	2000 – 2500 mPas (25°C)

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:	Reações com oxidantes.
Condições a serem evitadas:	Evitar contato com agentes oxidantes fortes.
Materiais incompatíveis:	Oxidantes.
Produtos perigosos da decomposição:	Combustão incompleta gera CO.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	
Componente	Teor
Produto de reação bisfenol-A-epicloridrina; resina epoxídica (peso atômico ≤ 700)	LD50 (oral): > 20000 mg/kg (rato) LD50(dermatológico): > 2000 mg/kg (coelho)
Mutagenicidade em células germinativas:	Não determinado.
Carcinogenicidade:	Não determinado.
Toxicidade à reprodução:	Não determinado.

Nome do Produto: Hard FR 117

Ficha nº. 437

Data de emissão: 03/11/2017

Data de revisão: 26/01/2018

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (5 de 14)

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade:	
Componente	Teor
Produto de reação: Bisfenol-A-(epicloridrina)	LC/EC/IC 50 = 1 - 10 mg/L
Persistência à degradabilidade:	Não é facilmente biodegradável.
Potencial bioacumulativo:	Tem potencial bioacumulativo.
Mobilidade no solo:	Se o produto penetrar no solo, poderá mover-se e contaminar as águas subterrâneas.
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:	SUBSTÂNCIAS E ARTIGOS PERIGOSOS DIVERSOS, INCLUINDO AS SUBSTÂNCIAS QUE APRESENTAM RISCO PARA O MEIO AMBIENTE (Resina epoxídica)
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:	SUBSTÂNCIAS E ARTIGOS PERIGOSOS DIVERSOS, INCLUINDO AS SUBSTÂNCIAS QUE APRESENTAM RISCO PARA O MEIO AMBIENTE (Resina epoxídica)
Classe de risco:	9
Grupo de embalagem:	III
EMS:	-
Regulamentações nacionais e internacionais para transportes AÉREOS:	
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIAS E ARTIGOS PERIGOSOS DIVERSOS, INCLUINDO AS SUBSTÂNCIAS QUE APRESENTAM RISCO PARA O MEIO AMBIENTE (Resina epoxídica)
Classe de risco:	9
Grupo de embalagem:	III

Nome do Produto: Hard FR 117

Ficha nº. 437

Data de emissão: 03/11/2017

Data de revisão: 26/01/2018

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (6 de 14)

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança/saúde/meio ambiente:

Não possui regulamentações específicas.

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:	H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos duradouros. H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea. H315 Provoca irritação cutânea.
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 <i>DNEL</i>: Níveis derivados de exposição sem efeitos <i>PNEC</i>: Concentração sem efeitos previsíveis <i>OEL</i>: Valor limite de exposição profissional</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”.

Nome do Produto: Hard FR 117

Ficha nº. 437

Data de emissão: 03/11/2017

Data de revisão: 26/01/2018

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (7 de 14)

1. IDENTIFICAÇÃO**Nome do Produto:** ENDURECEDOR HARD FR 117**Aplicação:** Endurecedor para Resina Floor Repair Plus, o sistema é utilizado para reparo de pisos.**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 à aminas devem evitar manusear o produto.**Elementos Apropriados de Rotulagem:**

	GHS (Sistema Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos)	ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres)
Pictogramas	 <p>CORROSIVO TÓXICO PARA O MEIO AMBIENTE</p>	 <p>CORROSIVO 8</p>
Palavra de advertência	PERIGO	
Frases de perigo	H312 Nocivo em contato com a pele H318 Provoca lesões oculares graves H302 Nocivo por ingestão H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros H319 Provoca irritação ocular grave H332 Nocivo por inalação H361fd Suspeito de afetar a fertilidade. Suspeito de afetar o nascituro. H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos H410 Muito 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. P260 Não respirar os vapores.	

Nome do Produto: Hard FR 117

Ficha nº. 437

Data de emissão: 03/11/2017

Data de revisão: 26/01/2018

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (8 de 14)

	<p>P273 Evitar a liberação para o meio ambiente.</p> <p>P280 Usar luvas de proteção, proteção ocular e facial.</p> <p>P301+P330+P331 Em caso de ingestão, enxaguar a boca. Não provocar vômito.</p> <p>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.</p> <p>P308+P313 Em caso de exposição ou suspeita de exposição, consulte um médico.</p> <p>P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea, consulte um médico.</p> <p>R363 Lavar a roupa contaminada antes de usá-la novamente.</p> <p>R391 Recolher o produto derramado.</p> <p>P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.</p>
--	--

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	Nº CAS	Concentração (%)
4,4'-isopropileno-difenol, produtos de reação oligomérica com 1-cloro-2,3-epoxipropano, produtos de reação com 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	38294-64-3	40 – 50
Álcool benzílico	100-51-6	30 – 40
Nonilfenol	25154-52-3	15 – 20
2-(1-piperazinil)etilamina	140-31-8	5 – 7
N-oleil-1,3-propileno-diamina	7173-62-8	1 - 3

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:	Lave imediatamente e totalmente com água corrente, mantenha as pálpebras levantadas, por pelo menos 10 minutos. Em seguida, proteja os olhos com gaze esterilizada ou um lenço limpo e seco. Consulte um médico. Não use lavador de olhos ou qualquer outro tipo de colírio antes de consultar um oftalmologista.
Ingestão:	Enxaguar a boca e tomar água em abundância, consultar um médico imediatamente.
Sintomas e efeitos importantes, agudos ou tardios:	Provoca queimaduras e reações alérgicas.
Notas para o médico:	Tratamento sintomático.

Nome do Produto: Hard FR 117

Ficha nº. 437

Data de emissão: 03/11/2017

Data de revisão: 26/01/2018

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (9 de 14)

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Espuma, pó de extinção de fogo, dióxido de carbono. Utilizar com cautela extintores a base de água.
Perigos específicos da substância ou mistura:	Combustão incompleta gera gases tóxicos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Utilizar proteção para as vias respiratórias.

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.
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 contenção e limpeza:	Recolher mecanicamente. 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. Tomar medidas contra cargas eletrostáticas. 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. Armazenar a frio e a seco. Proteger contra umidade do ar e água. Temperatura de armazenamento recomendada: > 15°C

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:	
	Não determinado.
Controle de exposição:	

Nome do Produto: Hard FR 117

Ficha nº. 437

Data de emissão: 03/11/2017

Data de revisão: 26/01/2018

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (10 de

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 PVC, neoprene ou borracha e roupas que proporcionem proteção completa para a pele.
Proteção respiratória:	É necessário o uso de máscaras, tipo CEN/FFP-2 o CEN/FFP-3.
Perigos térmicos:	Não especificado.
Outros equipamentos de proteção:	Não são necessários outros equipamentos de proteção.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico e cor	Líquido amarelo pálido
Odor	Amínico
pH	Aproximadamente 12
Ponto de fusão/congelamento	< 0°C
Ponto de ebulição	> 240°C
Ponto de fulgor	> 110°C
Taxa de evaporação	Não aplicado
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não disponível
Limite inferior/superior de inflamabilidade/explosividade	Não disponível
Pressão de vapor	< 0,02 mbar
Densidade de vapor	Não aplicado
Densidade relativa	1,02 – 1,03 g/cm ³ (25°C)
Solubilidade	Parcialmente solúvel em água; solúvel em aromáticos, álcalis e suas misturas
Coeficiente de partição – n-octanol/água	Não disponível
Temperatura de autoignição	> 360°C
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:	Nenhuma.
Condições a serem evitadas:	Estável nas condições de estocagem e manuseio da Seção 7.
Materiais incompatíveis:	Nenhum em particular.
Produtos perigosos da	Nenhum.

Nome do Produto: Hard FR 117

Ficha nº. 437

Data de emissão: 03/11/2017

Data de revisão: 26/01/2018

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (11 de

decomposição:

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Componente	Teor
Álcool benzílico	LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho = 2000 mg/kg LC50 - Via: Névoas de inalação - Espécies: Ratazana > 4178 mg/m ³
Nonilfenol	LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana = 1620 mg/kg LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho = 2140 mg/kg
2-(1-piperazinil)etilamina	LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho = 866-1260 mg/kg LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana = 1470-2140 mg/kg
Mutagenicidade em células germinativas:	Possíveis riscos de comprometer a fertilidade, possíveis riscos durante a gravidez e efeitos indesejáveis na descendência.
Carcinogenicidade:	Não determinado.
Toxicidade à reprodução:	Tóxico para a reprodução categoria 3.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade:

Componente	Teor
Álcool benzílico	LC50 - Espécies: Peixes - Duração / h: 48 - mg/l: 646 LC50 - Espécies: Peixes - Duração / h: 96 - mg/l: 460 EC50 - Espécies: Algas - mg/l: 16 EC50 - Espécies: Daphnia - mg/l: 400
Nonilfenol	LC50 - Espécies: Peixes - Duração / h: 48 - mg/l: 0.95 EC50 - Espécies: Daphnia - Duração / h: 48 - mg/l: 0.14
2-(1-piperazinil)etilamina	LC50 - Espécies: Peixes - Duração / h: 96 - mg/l: 1800 EC50 - Espécies: Daphnia - Duração / h: 48 - mg/l: 58 LC50 - Espécies: Algas - Duração / h:
N-oleil-1,3-propileno-diamina	LC50 - Espécies: Peixes - Duração / h: 72 - mg/l: 0.0.-0.1 EC50 - Espécies: Daphnia - Duração / h: 48 - mg/l: 0.1-1 LC50 - Espécies: Algas - Duração / h: 72 - mg/l: 0.01-0.1
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 legislação ambiental. Resíduos do produto ou embalagens contaminadas pelo mesmo devem possuir a mesma destinação do material.

Nome do Produto: Hard FR 117

Ficha nº. 437

Data de emissão: 03/11/2017

Data de revisão: 26/01/2018

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (12 de

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais para transportes TERRESTRES:**

Número ONU:	2735
Nome apropriado para embarque:	POLIAMINA, CORROSIVA, LÍQUIDA, N.O.S. (3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina, nonilfenol)
Classe de risco:	8
Grupo de embalagem:	III
Código de Classificação:	C8

Regulamentações nacionais e internacionais para transportes MARÍTIMOS:

Número ONU:	2735
Nome apropriado para embarque:	POLIAMINA, CORROSIVA, LÍQUIDA, N.O.S. (3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina, nonilfenol)
Classe de risco:	8
Grupo de embalagem:	III
EMS:	F-A, S-B

Regulamentações nacionais e internacionais para transportes AÉREOS:

Número ONU:	2735
Nome apropriado para embarque:	POLIAMINA, CORROSIVA, LÍQUIDA, N.O.S. (3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina, nonilfenol)
Classe de risco:	8
Grupo de embalagem:	III

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**Regulamentações específicas de segurança/saúde/meio ambiente:**

Normas sobre a saúde, a segurança e a proteção do ambiente específicas para a substância ou a mistura Dir. 67/548/EEC (Classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas). Dir. 99/45/EEC (Classificação, embalagem e rotulagem das preparações perigosas). Dir. 98/24/EC (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho). Dir. 2000/39/EC (Valores limites de exposição no trabalho); Dir. 2006/8/CE. Regulamento (CE) n.1907/2006 (REACH), Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regulamento (CE) n. 790/2009 (1° A TP CLP), Regulamento (EU) n. 453/2010 (Anexo I).

Compostos Orgânicos Voláteis - COV = 358.75 g/l

Substâncias CMR voláteis = 0.00 %

COV halogenados aos quais seja atribuída a frase de risco R40 = 0.00 %

Carbono orgânico - C = 0.00

Onde aplicável, reportar-se às seguintes disposições regulamentares:

Diretiva 2003/105/CE (Proteção civil, acidentes ambientais').

Regulamento (CE) n.º 648/2004 (detergentes).

Diretiva 1999/13/CE

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Frases R:	<p>R20/22 Nocivo por inalação e ingestão. R21/22 Nocivo em contato com a pele e por ingestão. R22 Nocivo por ingestão. R34 Provoca queimaduras. R43 Pode causar sensibilização em contato com a pele. R50 Muito tóxico para organismos aquáticos. R50/53 Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. R52/53 Nocivo para organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. R62 Possíveis riscos de comprometer a fertilidade. R63 Possíveis riscos durante a gravidez de efeitos indesejáveis na descendência</p>
Advertências de perigo:	<p>H312 Nocivo em contato com a pele H318 Provoca lesões oculares graves H302 Nocivo por ingestão H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros H319 Provoca irritação ocular grave H332 Nocivo por inalação H361fd Suspeito de afetar a fertilidade. Suspeito de afetar o nascituro. H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros</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 <i>DNEL</i>: Níveis derivados de exposição sem efeitos <i>PNEC</i>: Concentração sem efeitos previsíveis <i>OEL</i>: Valor limite de exposição profissional</p>



Nome do Produto: Hard FR 117

Ficha nº. 437

Data de emissão: 03/11/2017

Data de revisão: 26/01/2018

Emitido por: Dpto. Técnico

Página: (14 de

“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”.