



Conforme regulamentação (EC) No. 1907/2006 (REACH), Anexo II, de acordo com o aditado pelo regulamento (UE) 2015/830

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Astacin® Hardener CI

SEÇÃO 1: Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome do produto : Astacin® Hardener CI

Código do produto : P32620

Descrição do produto : Reticulante

Tipo do produto : líquido

Outras maneiras de identificação : Não disponível.

1.2 Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados
Binder para materiais de revestimento ou adesivos para aplicações industriais ou profissionais.

1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de informações de segurança

Stahl Europe BV
Sluisweg 10
5145 PE Waalwijk
NL
Telephone:+31416689111
Telefax:+31416344441
Correio eletrônico: msds@stahl.com

1.4 Telefone para emergências

CIAV - CENTRO DE INFORMAÇÕES ANTIVENENOS

Número de telefone : 800 250 250 / 24HRS

Fornecedor

Número de telefone : +44 (0) 1235 239 670 (NCEC)

Horas de operação : 24HRS (FOR CHEMICAL EMERGENCIES ONLY)

Limitações da informação : Não disponível.

Astacin® Hardener CI

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto : Mistura

Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H332

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

Aquatic Acute 1, H400 (M=1)

Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Consulte a seção 16 para obter o texto completo das declarações H acima mencionadas.

Consulte a Seção 11 para obter mais informações detalhadas sobre os sintomas e efeitos para a saúde.

2.2 Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo :



Palavra de advertência :

Atenção

Frases de perigo :

Nocivo se inalado.

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Geral :

Não aplicável.

Prevenção :

Use luvas de proteção. Evite a liberação para o meio ambiente. Evite inalar o vapor.

Resposta à emergência :

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Armazenamento :

Armazene em local fechado à chave.

Disposição :

Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

Ingredientes perigosos :

HDI oligomers, isocyanurate
hexamethylene-di-isocyanate

Elementos do rótulo suplementar :

Contém isocianatos. Pode provocar uma reação alérgica.

Anexo XVII - Restrições de fabricação, colocação no mercado e uso de determinadas substâncias perigosas, misturas e

: Não aplicável.



Astacin® Hardener CI

artigos

Exigências especiais de embalagem

- Os recipientes devem ser adaptados com presilhas a prova de crianças : Não aplicável.
Aviso tátil de perigo : Não aplicável.

2.3 Outros riscos

A substância atende aos critérios com relação ao PBT de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XIII : Não aplicável.

A substância atende aos critérios com relação às substâncias muito persistentes e bioacumulativas (vPvB) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XIII : Não aplicável.

Outros perigos que não resultam em uma classificação : Nenhum Conhecido.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.2 Misturas : Mistura

Nome do Produto/Ingrediente	Identificadores	%	Classificação	Tipo
			Regulamento (CE) No 1272/2008 [CLP]	
HDI oligomers, isocyanurate	RRN : 01-2119485796-17 CE (Comunidade Européia) : 931-274-8 CAS : 28182-81-2	>= 50 - < 70	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]
hexamethylene-di-isocyanate	RRN : 01-2119457571-37 CE (Comunidade Européia) : 212-485-8 CAS : 822-06-0 Índice : 615-011-00-1	>= 0,1 - < 0,2	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1][2]



Astacin® Hardener CI

Tipo

- [1] Substância classificada com um perigo físico, de saúde ou ambiental
- [2] Substância com limite de exposição em local de trabalho
- [3] A substância atende aos critérios com relação ao PBT de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XIII
- [4] A substância atende aos critérios com relação às substâncias muito persistentes e bioacumulativas (vPvB) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XIII
- [5] Substância que suscita preocupação equivalente

Consulte a seção 16 para obter o texto completo das declarações H acima mencionadas.

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento atual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente, sejam os PBTs, vPvBs ou substâncias de preocupação equivalente ou que as quais tenha sido atribuído um limite de exposição em ambiente de trabalho e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta seção.

Limites de exposição ocupacional, caso disponíveis, encontram-se indicados na seção 8.

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição de medidas de primeiros socorros

- | | | |
|-----------------------------|---|--|
| Contato com os olhos | : | Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico se ocorrer irritação. |
| Inalação | : | Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se houver suspeita de presença de vapores que ainda estejam presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. Consulte um médico. Se necessário, chame um centro de controle de intoxicação ou um médico. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós. No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas. |
| Contato com a pele | : | Lave com água e sabão em abundância. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico. No caso de qualquer reclamação ou sintomas, evite exposição adicional. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los. |
| Ingestão | : | Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição |



Astacin® Hardener CI

que favoreça a respiração. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Se houver suspeita de presença de vapores que ainda estejam presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Inalação : Nocivo se inalado. Pode provocar irritação das vias respiratórias. A exposição aos produtos de decomposição pode resultar em perigo para a saúde. Efeitos sérios podem tardar em aparecer após exposição.
Contato com a pele : Pode provocar reações alérgicas na pele.
Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Contato com os olhos : Não há dados específicos.
Inalação : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação do trato respiratório
tosse
Contato com a pele : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
Ingestão : Não há dados específicos.

4.3 Indicação de cuidados médicos imediatos e necessidade de tratamento especial

Notas para o médico : No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.



Astacin® Hardener CI

Tratamentos específicos : Sem tratamento específico.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
Meios de extinção inadequados : Nenhum Conhecido.

5.2 Existem riscos especiais provenientes da substância ou mistura

Perigos de substância ou mistura : Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar. Este material é muito tóxico para a vida aquática com efeitos prolongados. A água usada para apagar incêndio e contaminada com esse material deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso d'água, esgoto ou dreno.

Perigosos produtos de decomposição térmica : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos de nitrogênio

5.3 Recomendação para os bombeiros

Medidas de proteção especiais para os bombeiros : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.

Equipamento de proteção especial para bombeiros : Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. Roupas de bombeiros (incluindo capacetes, botas protetoras e luvas), conforme os padrões europeus EM 469, proporcionarão um nível básico de proteção em caso de incidentes químicos.

Informações adicionais : Não disponível.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Evitar inspirar vapor ou fumos. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.

Para o pessoal do serviço de emergência : Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos



Astacin® Hardener CI

materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".

- 6.2 Precauções ao meio ambiente** : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar). Material poluente de água. Pode ser prejudicial ao ambiente se lançado em grandes quantidades. Recolha o material derramado.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Pequenos derramamentos : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.

Grande derramamento : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Previna a entrada em esgotos, cursos de água, porões ou áreas confinadas. Lave e conduza a quantidade derramada para uma planta de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma. Os derramamentos devem ser recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomácea, e colocados no contentor para eliminação de acordo com a legislação local. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.

- 6.4 Referência a outras seções** : Consulte a seção 1 para contatos de emergência.
Consulte a seção 8 para informações sobre equipamentos de proteção individual adequados.
Consulte a seção 13 para outras informações sobre tratamento de resíduos.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

- Medidas de proteção** : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Não ingerir. Evitar inspirar vapor ou fumos. Evite a liberação para o meio ambiente. Manusear apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. Recipientes vazios retêm



Astacin® Hardener CI

- Recomendações gerais sobre higiene ocupacional** : resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.
- Recomendações gerais sobre higiene ocupacional** : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
- 7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade** : Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Armazene em local fechado à chave. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Manter sob sombra.

Diretiva Seveso - Limiares de notificação Critério de perigo

Categoria	Notificação e limiar do máximo valor para o preço potencial médio (MAPP - Maximum Average Potential Price)	Relatório sobre o limiar de segurança
E1: Perigoso para o ambiente aquático -Toxicidade aguda categoria 1, ou toxicidade crônica categoria 1	100 t0	200 t0
C9i: Muito tóxico para o ambiente	100 t0	200 t0

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

- Recomendações** : Não disponível.
- Soluções específicas do setor industrial** : Não disponível.

SECCÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nome do Produto/Ingrediente	Valores de limite de exposição
hexamethylene-di-isocyanate	Instituto Português da Qualidade (2003-10-01) TWA 0,005 ppm

- Procedimentos de vigilância** : Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição,



Astacin® Hardener CI

recomendados

pode ser requerido o monitoramento biológico ou da atmosfera do local de trabalho e do pessoal, para determinar a efetividade da ventilação ou outras medidas de controle e/ou a necessidade de usar equipamento de proteção respiratória. Devem ser consultados padrões de monitoramento semelhantes aos seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosfera no ambiente de trabalho - Orientações para a avaliação da exposição por inalação de agentes químicos para comparação com valores limites e para o estabelecimento de estratégias de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosfera no ambiente de trabalho - Orientações para aplicação e utilização de procedimentos para avaliação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosfera no ambiente de trabalho - Requisitos gerais para o desempenho de procedimentos de medição de agentes químicos) Será também necessário consultar documentos de orientação nacional sobre métodos de determinação de substâncias perigosas.

DNEL/DMEL

Nome do Produto/Ingrediente	Tipo	Exposição	Valor	População	Efeitos
HDI oligomers, isocyanurate	DNEL	A curto prazo Inalação	1 mg/m ³	Trabalhadores	Local
	DNEL	A longo prazo Inalação	0,5 mg/m ³	Trabalhadores	Local
hexamethylene-di-isocyanate	DNEL	A longo prazo Inalação	0,035 mg/m ³	Trabalhadores	Sistêmico
	DNEL	A curto prazo Inalação	0,07 mg/m ³	Trabalhadores	Sistêmico
	DNEL	A longo prazo Inalação	0,035 mg/m ³	Trabalhadores	Local
	DNEL	A curto prazo Inalação	0,07 mg/m ³	Trabalhadores	Local

PNEC

Nome do Produto/Ingrediente	Tipo	Detalhe do compartimento	Valor	Detalhe do método
HDI oligomers, isocyanurate	PNEC	Água fresca	0,127 mg/l	-
	PNEC	Marinho	0,0127 mg/l	-
	PNEC	Estação de tratamento de esgoto	38,3 mg/l	-
	PNEC	Sedimento de água doce	266700 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sedimento de água salgada	26670 mg/kg dwt	-
	PNEC	Solo	53182 mg/kg dwt	-



Astacin® Hardener CI

hexamethylene-di-isocyanate	PNEC	Água fresca	0,077 mg/l	-
	PNEC	Marinho	0,008 mg/l	-
	PNEC	Intermittent release	0,774 mg/l	-
	PNEC	Estação de tratamento de esgoto	8,42 mg/l	-
	PNEC	Sedimento de água doce	0,013 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sedimento de água salgada	0,001 mg/kg dwt	-
	PNEC	Solo	0,003 mg/kg dwt	-

8.2 Controles de exposição

Medidas de controle de engenharia : Manusear apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados.

Medidas de proteção individual

Medidas de higiene : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usada para remover roupas contaminadas. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar as vestimentas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegure que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos dos locais de trabalho.

Proteção ocular/facial : Usar óculos de segurança que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós. A proteção a seguir deverá ser usada caso haja possibilidade de contato, salvo se for avaliado ser necessária uma proteção maior ainda: óculos de segurança com proteções laterais.

Proteção da pele

Proteção das mãos : Luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis que obedecem um padrão aprovado, devem ser usadas todo tempo enquanto produtos químicos estiverem sendo manuseados se a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Verifique se as luvas ainda conservam as mesmas características de proteção durante o uso, considerando os parâmetros especificados pelo fabricante. Deve ser observado que o tempo que as luvas levam para serem rompidas pode variar dependendo do fabricante. No caso de misturas constituídas por diversas substâncias a duração da proteção das luvas não pode ser estimada com precisão.

Proteção do corpo : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos



Astacin® Hardener CI

- Outra proteção para a pele** : e antes da manipulação do produto um especialista deve aprovar. Devem ser selecionados os calçados e outras medidas próprias para proteção da pele com base na tarefa a executar e nos riscos decorrentes. Estas medidas devem ser aprovadas por um especialista antes do manuseio deste produto.
- Proteção respiratória** : Use uma proteção respiratória devidamente ajustada com o fornecimento de ar , ou um purificador de ar que obedeça um padrão de aprovação quando a taxa de risco indicar que isto é necessário. Seleção do respirador deve ter como base os níveis de exposição conhecidos ou antecipados, os perigos do produto e os limites de trabalho seguro do respirador selecionado.
- Controle de exposição ambiental** : As emissões dos equipamentos de ventilação ou de processo de trabalho devem ser verificadas para garantir que atendem aos requisitos da legislação sobre a proteção do meio ambiente. Em alguns casos, purificadores de gases, filtros ou modificações de engenharia nos equipamentos do processo podem ser necessários para reduzir as emissões à níveis aceitáveis.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações básicas sobre propriedades físicas e químicas

Aspeto

- Estado físico** : Líquido
- Cor** : Incolor. a Amarelado.
- Odor** : Característico.
- Limiar olfativo** : Não disponível.
- pH** : Não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento** : Não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição** : 175 °C
- Ponto de fulgor** : 65 °C
- Ponto de combustão** : Não disponível.
- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade (sólido; gás)** : Não disponível.
- Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade** : **Inferior:** Não disponível.
Superior: Não disponível.
- Pressão de vapor** : Não disponível.
- Densidade de vapor** : Não disponível.
- Densidade relativa** : 1,111 @ 20 °C
- Solubilidade(s)** : Reage com



Astacin® Hardener CI

	Água (15 °C)
Coefficiente de repartição: n-octanol/água	: Não disponível.
Temperatura de autoignição	: Produto não sofre autoignição.
Temperatura de decomposição	: Não disponível.
Viscosidade	: Dinâmica: 100 - 500 mPa.s @ 23 °C (DIN EN ISO 2555)
	Cinemática: Não disponível.
Propriedades de explosão	: Não disponível.
Propriedades Oxidantes	: Não disponível.
VOC (2004/42/CE)	: 40 % w/w
Definição de acordo com a Diretiva da UE 2004/42/CE: Todos os compostos orgânicos com ponto de ebulição menor que 250 °C a uma pressão de 101,3 kPa	
VOC (2010/75/UE)	: 40 % w/w
Definição de acordo com a Diretiva da UE 2010/75/UE: Todos os compostos orgânicos com pressão de vapor => 0,01 kPa a 293,15 K	

9.2 Outras informações

Não há informações adicionais.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade	: Não é considerado reativo de acordo com o nosso banco de dados.
10.2 Estabilidade química	: O produto é estável.
10.3 Possibilidade de reações perigosas	: Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
10.4 Condições a serem evitadas	: Formação de gases de dióxido de carbono depois do contato com humidade. Perigo de explosão causada pelo aumento da pressão.
10.5 Materiais incompatíveis	: Reação exotérmica com aminas e álcools, ácidos, álcalis e agentes oxidantes.
10.6 Produtos perigosos da decomposição	: Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

SECÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1 Informação sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Nome do	Resultado	Espécie	Dose	Exposição
---------	-----------	---------	------	-----------



Astacin® Hardener CI

Produto/Ingrediente				
HDI oligomers, isocyanurate				
	DL50 Oral	Rato	> 2.500 mg/kg 423 Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method	-
	CL50 Inalação Poeira e neblina	Rato	1 - 5 mg/l	4 Hora
	DL50 Dérmico	Rato	> 2.000 mg/kg	-
hexamethylene-di-isocyanate				
	DL50 Oral	Rato	746 - 959 mg/kg	-
	CL50 Inalação Vapour	Rato	0,124 mg/l	4 Hora

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Estimativa da toxicidade aguda

Via	Valor ATE
Inalação (vapores)	70,98 mg/l
Inalação (poeiras e névoas)	2,504 mg/l

Irritação/corrosão

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
hexamethylene-di-isocyanate	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-		-
	Pele - Irritação moderada	Coelho	-		-

Conclusão/Resumo

Pele : Não disponível.
Olhos : Não disponível.
Respiratório : Não disponível.

Sensibilização

Nome do Produto/Ingrediente	Rota de exposição	Espécie	Resultado
HDI oligomers, isocyanurate	Pele	-	Sensibilização
hexamethylene-di-isocyanate	Pele	-	Sensibilização
	Respiratório	-	Sensibilização



Astacin® Hardener CI

Conclusão/Resumo

- Pele** : Não disponível.
- Respiratório** : Não disponível.

Mutagenicidade

- Conclusão/Resumo** : Não disponível.

Carcinogenicidade

- Conclusão/Resumo** : Não disponível.

Toxicidade à reprodução

- Conclusão/Resumo** : Não disponível.

Teratogenicidade

- Conclusão/Resumo** : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
HDI oligomers, isocyanurate	Categoria 3	Não é aplicável	Irritação da área respiratória
hexamethylene-di-isocyanate	Categoria 3	Não é aplicável	Irritação da área respiratória

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

- Informações das rotas prováveis de exposição** : Não disponível.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Inalação** : Nocivo se inalado. Pode provocar irritação das vias respiratórias. A exposição aos produtos de decomposição pode resultar em perigo para a saúde. Efeitos sérios podem tardar em aparecer após exposição.
- Contato com a pele** : Pode provocar reações alérgicas na pele.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

- Contato com os olhos** : Não há dados específicos.
- Inalação** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação do trato respiratório



Astacin® Hardener CI

- Contato com a pele** : tosse
: Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
- Ingestão** : Não há dados específicos.

Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longo períodos

Exposição de curta duração

- Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.
Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Exposição de longa duração

- Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.
Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição
HDI oligomers, isocyanurate	NOAEL Inalação	Rato	3,3 mg/m ³ 413 Subchronic Inhalation Toxicity: 90-day Study	5 dias 6 horas por dia

- Conclusão/Resumo** : Não disponível.

- Geral** : Uma vez sensibilizado, uma severa reação alérgica pode ocorrer quando exposto a níveis muito baixos.
- Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Mutagenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Teratogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Efeitos congênitos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Efeitos na fertilidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
Astacin® Hardener CI			
	Agudo. CL50 1 mg/l	Peixe	96 Hora

- Conclusão/Resumo** : Não disponível.



Astacin® Hardener CI

12.2 Persistência e degradabilidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

12.3 Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/Ingrediente	LogPow	BCF	Potencial
HDI oligomers, isocyanurate	5,54	367,70	baixa
	0,02	57,63	baixa

12.4 Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água (KOC) : Não disponível.

Mobilidade : Não disponível.

12.5 Resultados das avaliações do tereftalato de polibutileno (PBT) e das substâncias muito persistentes e bioacumulativas (vPvB)

PBT : P: Não disponível.
B: Não disponível.
T: Não disponível.

vPvB : vP: Não disponível.
vB: Não disponível.

12.6 Outros efeitos adversos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

13.1 Métodos de tratamento dos resíduos

Produto

Métodos de eliminação : A geração de resíduo deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer as exigências de proteção ambiental bem como legislação vigente para o descarte de resíduos segundo as exigências regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.

Lixo Perigoso : A classificação do produto deve atender os critérios de detritos perigosos.

Embalagem

Métodos de eliminação : A geração de resíduo deve ser evitada ou minimizada onde quer que



Astacin® Hardener CI

seja. O pacote de resíduos deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável.

Precauções especiais : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Denominação da ONU apropriada para o embarque	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (HDI oligomers, isocyanurate)	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (HDI oligomers, isocyanurate)	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (HDI oligomers, isocyanurate)	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (HDI oligomers, isocyanurate)
14.3 Classe(s) de risco para o transporte	9 	9 	9 	9 
14.4 Grupo de embalagem	III	III	III	III
14.5. Perigo ao meio ambiente	Sim.	Sim.	Sim.	Sim.
Informações adicionais	Este produto não está regulamentado como um bem perigoso quando transportado em quantidades ≤ 5 L ou ≤ 5 kg, desde que as embalagens atendam às disposições gerais	Este produto não está regulamentado como um bem perigoso quando transportado em quantidades ≤ 5 L ou ≤ 5 kg, desde que as embalagens atendam às disposições gerais de 4.1.1.1, 4.1.1.2 e 4.1.1.4 a 4.1.1.8.	Este produto não está regulamentado como um bem perigoso quando transportado em quantidades ≤ 5 L ou ≤ 5 kg, desde que as embalagens atendam às disposições gerais de 4.1.1.1, 4.1.1.2 e 4.1.1.4 a 4.1.1.8.	Este produto não está regulamentado como um bem perigoso quando transportado em quantidades ≤ 5 L ou ≤ 5 kg, desde que as embalagens atendam às disposições gerais de 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 e 5.0.2.8.



Astacin® Hardener CI

	de 4.1.1.1, 4.1.1.2 e 4.1.1.4 a 4.1.1.8. Disposições Especiais: - Código para túneis: (E)		Grupo de segregação segundo o código IMDG: Não é aplicável	
--	---	--	---	--

14.6 Precauções especiais para o usuário : Transporte nas dependências do usuário: transporte sempre em recipientes fechados, seguros e mantidos na vertical. Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento.

14.7 Transporte em grande volume de acordo com o anexo do MARPOL e do código IBC (Contêiner intermediário para carga a granel (IBC-Intermediate Bulk Container))

Não disponível.

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1 Regulamentações/legislações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para substâncias ou misturas

Regulamento da UE (CE) No. 1907/2006 do Registros, Avaliações, Autorizações e Restrições (REACH)

Anexo XIV - Lista de substâncias sujeitas à autorização

Anexo XIV: Nenhum dos componentes está listado.

Substância que causa alta preocupação: Nenhum dos componentes está listado.

Anexo XVII - Restrições de fabricação, colocação no mercado e uso de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos : Não aplicável.

Outras regulamentações da UE

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

Nenhum dos componentes está listado.

Prior Informed Consent (PIC) (649/2012/EU)

Nenhum dos componentes está listado.

Diretiva Seveso

Este produto é controlado pela Diretiva Seveso.

Critério de perigo

Categoria
E1: Perigoso para o ambiente aquático -Toxicidade aguda categoria 1, ou toxicidade crônica categoria 1 C9i: Muito tóxico para o ambiente



Astacin® Hardener CI

Regulamentos nacionais

Regulamentos Internacionais

Produtos Químicos da Lista I, II e III da Convenção de Armas Químicas

Produtos Químicos da Lista I da Convenção de Armas Químicas

Nenhum dos componentes está listado.

Produtos Químicos da Lista II da Convenção de Armas Químicas

Nenhum dos componentes está listado.

Produtos Químicos da Lista III da Convenção de Armas Químicas

Nenhum dos componentes está listado.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

Nenhum dos componentes está listado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Anexo A - Eliminação - Produção

Nenhum dos componentes está listado.

Anexo A - Eliminação - Uso

Nenhum dos componentes está listado.

Anexo B - Restrição - Produção

Nenhum dos componentes está listado.

Anexo B - Restrição - Uso

Nenhum dos componentes está listado.

Anexo C - Não intencional - Produção

Nenhum dos componentes está listado.

Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado (PIC)

Nenhum dos componentes está listado.

Protocolo Aarhus da UNECE sobre POPs e metais pesados

Metais pesados - Anexo 1

Nenhum dos componentes está listado.

POPs - Anexo 1 - Produção

Nenhum dos componentes está listado.

POPs - Anexo 1 - Uso

Nenhum dos componentes está listado.

POPs - Anexo 2

Nenhum dos componentes está listado.



Astacin® Hardener CI

POPs - Anexo 3

Nenhum dos componentes está listado.

Lista de inventário

Austrália	:	Todos os componentes estão listados ou isentos.
Canadá	:	Todos os componentes estão listados ou isentos.
China	:	Todos os componentes estão listados ou isentos.
Europa	:	Todos os componentes estão listados ou isentos.
Japão	:	Todos os componentes estão listados ou isentos.
Estados Unidos	:	Inventário dos Estados Unidos (TSCA 8b): Todos os componentes estão listados ou isentos.

15.2 Avaliação da Segurança Química : Este produto contém substâncias para as quais as Avaliações de Segurança Química ainda são requeridas.

SEÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrônimos	:	ATE = Toxicidade Aguda Estimada CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008] DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo DNEL = Nível Derivado sem Efeito EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos PBT = Persistente, Bioacumulativo e Tóxico PNEC = Concentração previsível sem efeito RRN = REACH Número de Registro vPvB = Muito Persistente e Muito Bioacumulativo
---------------------------------	---	---

Procedimento usado para obter a classificação de acordo com o Regulamento (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificação	Justificativa
Acute Tox. 4, H332	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
STOT SE 3, H335	Método de cálculo
Aquatic Acute 1, H400 (M=1)	Com base em dados de teste
Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	Avaliação de peritos

Texto completo das declarações H abreviadas

H302	Nocivo se ingerido.
H315	Provoca irritação à pele.
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H330	Fatal se inalado.



Astacin® Hardener CI

H332	Nocivo se inalado.
H334	Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Texto completo das classificações [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302	TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 4
Skin Irrit. 2, H315	CORROSÃO/IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILIZAÇÃO À PELE - Categoria 1
Eye Irrit. 2, H319	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2
Acute Tox. 1, H330	TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 1
Acute Tox. 4, H332	TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 4
Resp. Sens. 1, H334	SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA - Categoria 1
STOT SE 3, H335	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação da área respiratória) - Categoria 3
Aquatic Acute 1, H400	PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 1
Aquatic Chronic 1, H410	PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 1

Data de impressão : 26.08.2020
Data de emissão/ Data da revisão : 29.01.2019
Data da edição anterior : 03.10.2018
Versão : 1.2

Itens nos quais mudanças foram feitas em comparação à versão anterior são destacados no corpo deste documento por duas linhas verticais.

Observação ao Leitor

Podemos afirmar que as informações contidas aqui são precisas. Porém, tanto o fornecedor acima citado como qualquer um de subsidiários não assume qualquer responsabilidade quanto à precisão e a totalidade das informações contidas aqui. A determinação final da adequabilidade de qualquer um dos materiais é única e exclusiva do usuário. Todos os materiais podem apresentar riscos desconhecidos e devem ser utilizados com cuidado. Embora alguns perigos estejam descritos aqui, não podemos garantir que esses sejam os únicos riscos existentes.

Annex to the extended Safety Data Sheet (eSDS)

Identificação da substância ou preparação

Definição do produto : Mistura
Código : P32620
Nome do produto : Astacin® Hardener CI