

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



Data de emissão 16 Janeiro 2020
Versão 5.01

Seção 1. Identificação do produto e da empresa

Nome do produto : AMERCOAT 450 H HARDENER
Código do produto : 00283505
Outras maneiras de identificação : Não disponível.
Tipo do produto : Líquido.

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados

Revestimento. Tintas. Materiais relacionados à pintura s.o.e.

Advertência contra o uso

Não aplicável.

Razão

Detalhes do fornecedor:

Fornecedor : PPG Industrial do Brasil – Tintas e Vernizes Ltda
Via Anhanguera KM 106, Bairro Sao Judas Tadeu
Sumare / SP, Brasil
55 19 2103-6000 (Recepção e Portaria)

Endereço eletrônico da pessoa responsável por este SDS : fispq@ppg.com

Telefone para emergências : 0800 707 1767 / 0800 707 7022 – Empresa Suatrans Cotec
0800 14 8110 – CEATOX - Centro de Assistência Toxicológica

Seção 2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura : LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3
TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 4
IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2
IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A
SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA - Categoria 1
SENSIBILIZAÇÃO À PELE - Categoria 1
CARCINOGENICIDADE - Categoria 2
TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação da área respiratória) - Categoria 3
TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA (órgãos de audição) - Categoria 2
PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 3
PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 2

Seção 2. Identificação de perigos

Órgãos alvos

- : Contém material que causa danos aos seguintes órgãos: cérebro, Sistema Nervoso Central (SNC).
Contém material que pode causar danos aos seguintes órgãos: sangue, rins, pulmões, o sistema nervoso, fígado, via respiratória superior, pele, ouvidos, olho, cristalino ou córnea.

Porcentagem da mistura constituída de ingrediente(s) de toxicidade aguda desconhecida: 15.4% (Dérmico), 29.6% (Inalação)

Porcentagem da mistura constituída de ingrediente(s) de perigos desconhecidos para o ambiente aquático: 6.2%

Elementos GHS do rótulo

Pictogramas de perigo



Palavra de advertência

- : Perigo

Frases de perigo

- : Líquido e vapores inflamáveis.
Nocivo se inalado.
Provoca irritação ocular grave.
Provoca irritação à pele.
Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
Pode provocar reações alérgicas na pele.
Suspeito de provocar câncer.
Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. (órgãos de audição)
Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção

- : Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Use luvas de proteção. Use proteção ocular ou facial. Use roupa de proteção. Use equipamento de proteção respiratória. Mantenha afastado de calor, faísca, chamas abertas e superfícies quentes e fontes de ignição. Não fume. Use sistemas elétricos à prova de explosão, ventilação, iluminação e todos os equipamentos de manuseio de materiais. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Evite a liberação para o meio ambiente. Não inale o vapor. Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

Resposta à emergência

- : Recolha o material derramado. Em caso de mal-estar, consulte um médico. EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. 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. Em caso de sintomas respiratórios: Procure um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico. EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Em

Seção 2. Identificação de perigos

caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico. EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

Armazenamento : Armazene em local fechado à chave. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

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

Outros perigos que não resultam em uma classificação : O contato prolongado ou repetido pode ressecar a pele e causar irritação.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura : Mistura

Outras maneiras de identificação : Não disponível.

Número de registro CAS/outros identificadores

Número de registro CAS : Não aplicável.

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
Hexano-1,6-di-isocianato; homopolímero	30 - <60	28182-81-2
NAFTA DE SOLVENTE (PETRÓLEO), LEVE, AROMÁTICO	15 - <20	64742-95-6
nafta de petróleo (petróleo), aromática leve		
1,2,4-trimetilbenzeno	10 - <12.5	95-63-6
xileno	3 - <5	1330-20-7
Etilbenzeno	3 - <5	100-41-4
mesitileno	1 - <2	108-67-8
propilbenzeno	1 - <2	103-65-1
1,2,3-trimetilbenzeno	1 - <2	526-73-8
Cumeno	0.2 - <0.5	98-82-8
diisocianato de hexametileno	0.2 - <0.5	822-06-0

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 e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta seção.

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

Código SUB indica substâncias sem números CAS registrados.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

Contato com os olhos : Remova lentes de contato, lave abundantemente com água limpa e fresca, mantendo as pálpebras separadas por pelo menos 10 minutos e procure o médico imediatamente.

Inalação : Procure ir para o ar livre. Manter a vítima aquecida e em repouso. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

- Contato com a pele** : Remova roupas e calçados contaminados. Lave a pele cuidadosamente com água e sabão ou utilize um produto de limpeza de pele reconhecido. Não utilize solventes ou diluentes.
- Ingestão** : Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. Manter a vítima aquecida e em repouso. NÃO provoque vômito.

Se necessário, indicação de atendimento médico imediato 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.
- Tratamentos específicos** : Sem tratamento específico.
- 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.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.
- Inalação** : Nocivo se inalado. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
- Contato com a pele** : Provoca irritação à pele. Resseca a pele. Pode provocar reações alérgicas na pele.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

- Meios de extinção adequados** : Utilizar pó químico seco, CO₂, água pulverizada (névoa) ou espuma.
- Meios de extinção inadequados** : NÃO utilizar jato de água.

- Perigos específicos que se originam do produto químico** : Líquido e vapores inflamáveis. Escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar, com o risco de uma subsequente explosão. Este material é 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:
óxidos de carbono
óxidos de nitrogênio
Cianato e Isocianato.
ácido cianídrico

- 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. Remover os recipientes da área do incêndio se isso puder ser feito sem risco. Use borrifamento d'água para manter frio os recipientes expostos ao fogo.

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

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.

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, 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. Desligue todas as fontes de ignição. Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. 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 materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".

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.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Pequenos derramamentos : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. 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. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. 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 (consulte a seção 3). Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado. Obs.: Consulte a Seção 1 para obter informações sobre os contatos de emergência e a Seção 13 sobre o descarte de resíduos.

Disposições Especiais : 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 (consulte a seção 3). Coloque num contentor adequado. A área contaminada deve ser imediatamente limpa com um descontaminante adequada. Um dos possíveis descontaminantes (inflamável) contém (por volume): água (45 partes), álcool etílico ou isopropílico (50 partes) e solução de amoníaco concentrada (d: 0,880) (5 partes). Uma alternativa não inflamável é carbonato de sódio (5 partes) e água (95 partes).

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Adicione o mesmo descontaminante aos resíduos em um recipiente não selado e deixe repousar durante vários dias até que não se observe nenhuma reação. Quando este estado for atingido, feche o recipiente e descarte-o de acordo com a legislação local (veja a seção 13). Não permita o contato com canos ou cursos de água. Se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informe as autoridades competentes de acordo com a legislação local.

Seção 7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). 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. 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. Manusear apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Não entre em áreas de armazenamento e locais fechados a menos que sejam adequadamente ventilado. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. Armazene e use longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Use equipamento elétrico (ventilação, iluminação e manuseio de material) à prova de explosão. Use ferramentas que não gerem faíscas. Tomar medidas preventivas contra descargas eletrostáticas. Para evitar fogo ou explosão, antes de movimentar os materiais, efetuar a ligação à terra e ligação dos equipamentos e recipientes para dissipar a electricidade estática durante a transferência de materiais. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade : Temperatura de armazenamento: 0 a 35°C (32 a 95°F). Armazene de acordo com a legislação local. Armazene em uma área aprovada e isolada. 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. Eliminar todas as fontes de ignição. Separar dos metais oxidantes. 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. Consulte a Seção 10 referente a materiais incompatíveis antes de manusear ou usar. Devem ser tomadas precauções para minimizar a exposição à humidade atmosférica ou água: É formado CO₂, o que pode resultar em pressurização em contentores fechados.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nome do ingrediente	Limites de Exposição
1,2,4-trimetilbenzeno	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2019). TWA: 123 mg/m ³ 8 horas. TWA: 25 ppm 8 horas.
xileno	Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). LT: 340 mg/m ³ 8 horas. LT: 78 ppm 8 horas.
Etilbenzeno	Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). LT: 340 mg/m ³ 8 horas. LT: 78 ppm 8 horas.
mesitileno	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2019). TWA: 123 mg/m ³ 8 horas. TWA: 25 ppm 8 horas.
1,2,3-trimetilbenzeno	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2019). TWA: 123 mg/m ³ 8 horas. TWA: 25 ppm 8 horas.
Cumeno	Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). Absorvido pela pele. LT: 190 mg/m ³ 8 horas. LT: 39 ppm 8 horas.
diisocianato de hexametileno	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2019). TWA: 0.03 mg/m ³ 8 horas. TWA: 0.005 ppm 8 horas.

Procedimentos de vigilância recomendados

: Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, 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 feitas referências aos padrões de monitoramento adequados. Será também necessário consultar documentos de orientação nacional sobre métodos de determinação de substâncias perigosas.

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. Os controles de engenharia também precisam manter gases, vapores ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de explosão. Utilizar equipamento à prova de explosões.

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.

Medidas de proteção pessoal

Seção 8. Controle de exposição e 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 para os olhos	: Óculos de proteção contra respingos químicos.
Proteção da pele	
Proteção para as 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.
Luvas	: borracha de butilo
Proteção do corpo	: O equipamento de proteção pessoal para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deve aprovar. Use roupa protetora antiestática quando houver risco de ignição devido a eletricidade estática. Para uma maior proteção contra descargas estáticas as roupas deverão incluir macacões, botas e luvas antiestáticos.
Outra proteção para a pele	: 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	: Ao projectar: equipamento de protecção respiratória com entrada de ar. Com outras actividades que não a projecção: Em áreas bem ventiladas, os aparelhos de protecção das vias respiratórias com entrada de ar podem ser substituídos por uma combinação entre um aparelho filtrante de carvão e uma máscara com aparelho filtrante de partículas. 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.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto	
Estado físico	: Líquido.
Cor	: Incolor.
Odor	: Semelhante a amina.
pH	: Não disponível.
Ponto de fusão	: Não disponível.
Ponto de ebulição	: >37.78°C (>100°F)
Ponto de fulgor	: Vaso fechada: 35°C (95°F)
Taxa de evaporação	: Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás)	: Não disponível.
Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior	: Não disponível.
Pressão de vapor	: Não disponível.
Densidade de vapor	:

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

	: Não disponível.
Densidade relativa	: 0.99
Solubilidade	: Insolúvel nos seguintes materiais: água fria.
Coefficiente de partição – n-octanol/água	: Não disponível.
Temperatura de autoignição	: Não disponível.
Temperatura de decomposição	: Não disponível.
Viscosidade	: Cinemática (40°C (104°F)): >0.21 cm ² /s (>21 cSt)

Seção 10. Estabilidade e reatividade

Reatividade	: Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
Estabilidade química	: O produto é estável.
Possibilidade de reações perigosas	: Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
Condições a serem evitadas	: Em um incêndio, subprodutos perigosos podem ser produzidos.
Materiais incompatíveis	: Mantenha-se fora do alcance de: agentes oxidantes, substâncias alcalinas fortes, substâncias ácidas fortes, aminas, álcool, Água. Há ocorrência de reações exotérmicas descontroladas com aminas e álcoois.
Produtos perigosos da decomposição	: Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: monóxido de carbono, dióxido de carbono, fumo, óxidos de nitrogênio, ácido cianídrico, isocianatos monoméricos.

Seção 11. Informações toxicológicas

Informação sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição
Hexano-1,6-di-isocianato; homopolímero	LD50 Dérmico	Rato	>15800 mg/kg	-
NAFTA DE SOLVENTE (PETRÓLEO), LEVE, AROMÁTICO	LD50 Oral	Rato	>5000 mg/kg	-
	LD50 Dérmico	Coelho	3.48 g/kg	-
nafta de petróleo (petróleo), aromática leve	LD50 Oral	Rato	8400 mg/kg	-
	LC50 Inalação Vapor	Rato	18000 mg/m ³	4 horas
1,2,4-trimetilbenzeno	LD50 Oral	Rato	5 g/kg	-
xileno	LD50 Dérmico	Coelho	>1.7 g/kg	-
	LD50 Oral	Rato	4.3 g/kg	-
Etilbenzeno	LC50 Inalação Vapor	Rato	17.8 mg/l	4 horas
	LD50 Dérmico	Coelho	17.8 g/kg	-

Seção 11. Informações toxicológicas

mesitileno	LD50 Oral	Rato	3.5 g/kg	-
	LC50 Inalação Vapor	Rato	24000 mg/m ³	4 horas
propilbenzeno	LD50 Oral	Rato	5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	6040 mg/kg	-
1,2,3-trimetilbenzeno	LD50 Oral	Rato	11.4 g/kg	-
Cumeno	LC50 Inalação Vapor	Rato	39000 mg/m ³	4 horas
	LD50 Dérmico	Coelho	12.3 g/kg	-
diisocianato de hexametileno	LD50 Oral	Rato	1400 mg/kg	-
	LC50 Inalação Poeira e neblina	Rato	124 mg/m ³	4 horas
	LC50 Inalação Vapor	Rato	151 mg/m ³	4 horas
	LC50 Inalação Vapor	Rato	22 ppm	4 horas
	LD50 Dérmico	Coelho	0.57 g/kg	-
	LD50 Oral	Rato	0.71 g/kg	-

Conclusão/Resumo : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

Irritação/corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
xileno	Pele - Irritação moderada	Coelho	-	24 horas 500 mg	-

Conclusão/Resumo

Pele : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

Olhos : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

Respiratório : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

Sensibilização

Não disponível.

Conclusão/Resumo

Pele : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

Respiratório : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

Mutagenicidade

Não disponível.

Conclusão/Resumo

: Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

Carcinogenicidade

Não disponível.

Conclusão/Resumo

: Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

Classificação

Nome do Produto/ Ingrediente	OSHA	IARC	NTP
xileno	-	3	-
Etilbenzeno	-	2B	-
Cumeno	-	2B	Plausivelmente presumido como sendo um carcinogênico humano.

Carcinógeno Código de classificação:

Seção 11. Informações toxicológicas

ACGIH: A1, A2, A3, A4, A5

IARC: 1, 2A, 2B, 3, 4

NTP: Proven, Possible

OSHA: +

Not listed or regulated as a carcinogen: -

Toxicidade à reprodução

Não disponível.

Conclusão/Resumo : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

Teratogenicidade

Não disponível.

Conclusão/Resumo : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
hexano-1,6-di-isocianato; homopolímero	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória
NAFTA DE SOLVENTE (PETRÓLEO), LEVE, AROMÁTICO	Categoria 3	Não aplicável.	Efeitos narcóticos
nafta de petróleo (petróleo), aromática leve	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória
1,2,4-trimetilbenzeno	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória
xileno	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória
mesitileno	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória
propilbenzeno	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória
Cumeno	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória
diisocianato de hexametileno	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
Etilbenzeno	Categoria 2	Não determinado	órgãos de audição
Cumeno	Categoria 2	Não determinado	Não determinado

Órgãos alvos

: Contém material que causa danos aos seguintes órgãos: cérebro, Sistema Nervoso Central (SNC).

Contém material que pode causar danos aos seguintes órgãos: sangue, rins, pulmões, o sistema nervoso, fígado, via respiratória superior, pele, ouvidos, olho, cristalino ou córnea.

Perigo por aspiração

Seção 11. Informações toxicológicas

Nome	Resultado
NAFTA DE SOLVENTE (PETRÓLEO), LEVE, AROMÁTICO nafta de petróleo (petróleo), aromática leve	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1
xileno	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1
Etilbenzeno	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1
propilbenzeno	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1
Cumeno	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1

Informações das rotas prováveis de exposição : Não disponível.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos : Provoca irritação ocular grave.

Inalação : Nocivo se inalado. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

Contato com a pele : Provoca irritação à pele. Resseca 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 : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
lacrimejamento
vermelhidão

Inalação : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação do trato respiratório
tosse
respiração ofegante e dificuldades respiratórias
asma

Contato com a pele : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
ressecamento
rachaduras na pele

Ingestão : Não há dados específicos.

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

Conclusão/Resumo : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita. Skin contact to isocyanate monomer may lead to allergic lung reaction. Baseado nas propriedades dos componentes do isocianato e considerando as informações toxicológicas de misturas similares, esta mistura poderá causar irritação aguda e/ou sensibilização ao sistema respiratório, levando a uma condição asmática com respiração ruidosa e sensação de aperto no tórax. A exposição repetida pode conduzir a incapacidade respiratória permanente. A exposição à concentração de vapores de solventes de componentes, que exceda o limite de exposição profissional estabelecido, pode resultar em efeitos adversos para a saúde, tais como irritação de membranas mucosas e do sistema respiratório e efeitos adversos para os rins, fígado e sistema nervoso central. Os sintomas e sinais incluem dores de cabeça, tonturas, fadiga, fraqueza muscular, sonolência e, em casos extremos, perda de consciência. Os solventes podem provocar alguns dos efeitos acima descritos através da absorção cutânea. Há algumas evidências de que a exposição repetida a vapores de

Seção 11. Informações toxicológicas

solventes orgânicos em combinação com barulhos altos constantes pode causar maior perda auditiva que a esperada em decorrência apenas da exposição ao barulho. O contato do líquido com os olhos pode provocar irritação e danos reversíveis. A ingestão pode causar náusea, diarreia e vômitos. Isso leva em conta, se for conhecido, os efeitos imediatos e tardios, bem como os efeitos crônicos, de componentes para as exposições de curto e de longo prazo, por vias de exposição oral, por inalação e fontes de exposição dérmica e pelo contato com os olhos.

Exposição de curta duração

Efeitos potenciais imediatos : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

Efeitos potenciais tardios : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

Exposição de longa duração

Efeitos potenciais imediatos : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

Efeitos potenciais tardios : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

Não disponível.

Geral : Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. O contato prolongado ou repetido pode remover a gordura da pele e levar a irritação, rachaduras na pele e/ou dermatite. Uma vez sensibilizado, uma severa reação alérgica pode ocorrer quando exposto a níveis muito baixos.

Carcinogenicidade : Suspeito de provocar câncer. O risco de câncer depende da duração e do nível de exposição.

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.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Oral (mg/kg)	Dérmico (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
AMERCOAT 450 H HARDENER	21014.1	8830.5	N/A	12.5	1.6
hexano-1,6-di-isocianato; homopolímero	N/A	N/A	N/A	11	1.5
NAFTA DE SOLVENTE (PETRÓLEO), LEVE, AROMÁTICO	8400	3480	N/A	N/A	N/A
nafta de petróleo (petróleo), aromática leve					
1,2,4-trimetilbenzeno	5000	N/A	N/A	18	1.5
xileno	4300	1100	N/A	11	1.5
Etilbenzeno	3500	17800	N/A	17.8	1.5
mesitileno	5000	N/A	N/A	24	N/A
propilbenzeno	6040	N/A	N/A	N/A	N/A
1,2,3-trimetilbenzeno	11400	N/A	N/A	N/A	N/A
Cumeno	1400	12300	N/A	39	N/A
diisocianato de hexametileno	710	570	N/A	0.151	0.124

Seção 11. Informações toxicológicas

Outras informações :

Material sensível à umidade. Exposição repetida a altas concentrações de vapor pode provocar irritação do sistema respiratório e danos permanentes ao cérebro e ao sistema nervoso. A inalação de concentrações de vapor/aerossol acima dos limites recomendados de exposição causa dores de cabeça, torpor e náuseas, e pode levar a um estado de inconsciência ou mesmo à morte. Skin contact to isocyanate monomer may lead to allergic lung reaction. Baseado nas propriedades dos componentes do isocianato e considerando as informações toxicológicas de misturas similares, esta mistura poderá causar irritação aguda e/ou sensibilização ao sistema respiratório, levando a uma condição asmática com respiração ruidosa e sensação de aperto no tórax. As pessoas com sensibilização podem subsequentemente apresentar sintomas asmáticos quando expostas a concentrações atmosféricas muito abaixo do limite de exposição profissional. A exposição repetida pode conduzir a incapacidade respiratória permanente. Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele ou asma, alergias ou doenças respiratórias recorrentes ou crônicas, não podem ser empregadas em processos os quais este produto é utilizado. Evite o contato com a pele e roupas. Lave cuidadosamente após o manuseio. Libere vapores tóxicos quando aquecido.

Seção 12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
Hexano-1,6-di-isocianato; homopolímero	Agudo. EC50 >1000 mg/l	Algas - scenedesmus subspicatus	72 horas
NAFTA DE SOLVENTE (PETRÓLEO), LEVE, AROMÁTICO nafta de petróleo (petróleo), aromática leve Etilbenzeno	Agudo. EC50 >100 mg/l	Daphnia - daphnia magna	48 horas
	Agudo. LC50 >100 mg/l	Peixe - Danio rerio (zebra fish)	96 horas
	Agudo. LC50 8.2 mg/l	Peixe	96 horas
	Agudo. LC50 150 a 200 mg/l	Peixe	96 horas

Persistência/degradabilidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
Hexano-1,6-di-isocianato; homopolímero	-	-	Não facilmente
xileno	-	-	Facilmente
Etilbenzeno	-	-	Facilmente

Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Hexano-1,6-di-isocianato; homopolímero	-	3.2	baixa
1,2,4-trimetilbenzeno	3.63	120.23	baixa
xileno	3.16	7.4 a 18.5	baixa
Etilbenzeno	3.15	79.43	baixa
mesitileno	3.42	186.21	baixa
propilbenzeno	3.69	-	baixa
1,2,3-trimetilbenzeno	3.66	194.98	baixa

Seção 12. Informações ecológicas

Cumeno	3.66	35.48	baixa
diisocianato de hexametileno	1.08	-	baixa

Mobilidade no solo

Coeficiente de Partição Solo/Água (K_{oc}) : Não disponível.

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

Seção 13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final : 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. O pacote de resíduos deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. 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. O vapor de resíduos dos produtos pode criar atmosfera altamente inflamável ou explosiva dentro do recipiente. Não corte, solde ou triture recipientes usados, salvo se tiverem sido perfeitamente limpos internamente. 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

	Brasil (ANTT)	IMDG	IATA
Número ONU	UN1263	UN1263	UN1263
Denominação da ONU apropriada para o embarque	TINTA	PAINT	PAINT
Classe(s) de risco para o transporte	3	3	3
Grupo de embalagem	III	III	III
Perigo ao meio ambiente	Sim. Não é necessária a marca de substância ambientalmente perigosa.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Substâncias de poluentes marinhos	Não aplicável.	(Solvent naphtha (petroleum), light aromatic, 1,2,4-trimethylbenzene)	Not applicable.

Informações adicionais

Brasil : Não identificado.

Seção 14. Informações sobre transporte

Número de risco : 30

IMDG : A marca de poluente marinho não é exigida quando transportado em tamanhos contendo ≤ 5 L ou ≤ 5 kg.

IATA : A marca de substância ambientalmente perigosa pode aparecer se assim exigido por outras regulamentações de transporte.

Precauções especiais para o usuário : **Transporte Interno:** sempre transportar em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento.

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto : Não é conhecida nenhuma regulamentação nacional e/ou regional específica a este produto (incluindo seus ingredientes).

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data da edição anterior : 10/11/2019

Versão : 5.01

Preparado por : EHS

Significado das abreviaturas : ADN = Disposições Europeias relativas ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via marítima
ADR = Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via terrestre
ATE = Toxicidade Aguda Estimada
BCF = Fator de Bioconcentração
GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso
LogPow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água
MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha)
RID = Regulamento relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Material Perigoso
UN = Nações Unidas

Referências : ABNT NBR 14725-4: 2014
ANTT - Agência Nacional de Transporte Terrestre

 Indica as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Observações

Seção 16. Outras informações

As informações contidas nesta ficha técnica são baseadas nos atuais conhecimentos científicos e técnicos. A finalidade destas informações é chamar a atenção para os aspectos de higiene e segurança no que concerne os produtos fornecidos pela PPG e para recomendar medidas de precaução para estocagem e manuseio de produtos. Nenhuma garantia é dada em respeito às propriedades dos produtos. Nenhuma ação judicial pode ser aceita por qualquer falha por ter sido observadas as medidas de precaução descritas nesta folha de informações ou por qualquer erro de uso deste produto.