

Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

HDG COMPOSITOS E SERVIÇOS LTDA

Nome do produto: METAL BE 330R

Data de Emissão: 11.04.2024

Data de impressão: 11.04.2024

HDG COMPOSITOS E SERVIÇOS LTDA incentiva e espera que você leia e entenda a ficha de segurança inteira, pois contém informações importantes. Espera-se que você siga as precauções aqui contidas, a menos que suas condições de uso requeiram métodos ou ações alternativas apropriadas.

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: METAL BE 330R

Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados: Adesivo para sistemas epóxi. Solda fria

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

HDG COMPOSITOS E SERVIÇOS LTDA
AV JOÃO ARANHA, 1710, SALA 3
JARDIM PLANALTO, PAULÍNIA-SP-BRASIL
13.145-117

NÚMERO DO TELEFONE DE EMERGÊNCIA

Contato de Emergência, 24 horas: +55 19 2222-2313 / 19 99814-3696

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Este produto foi classificado de acordo com a ABNT NBR 14725-2, Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 2: Sistema de Classificação de Perigo.

Classificação perigosa

Irritação da pele - Categoria 2

Lesões oculares graves - Categoria 1

Sensibilização à pele. - Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo. - Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. - Categoria 2



Palavra de advertência: **PERIGO!**

Perigos

Provoca irritação à pele.

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Provoca lesões oculares graves.

Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção

Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

Evite a liberação para o meio ambiente.

Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta

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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Recolha o material derramado.

Disposição

Descarte o conteúdo/ recipiente em uma estação aprovada de tratamento de resíduos.

Outros riscos

dados não disponíveis

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Esse produto é uma mistura.

Componente	CASRN	Concentração
Polímeros de 2,2-bis-[p-(2,3-epoxipropoxi)fenil]-propano	25085-99-8	40,0 - 50,0 %
Ferro em pó	7439-89-6	50,0 - 60,0 %
Aerosil	7631-86-9	< 5,0 %

As resinas epóxi líquidas (LERs) são feitas pela reação de bisfenol A e epícloridrina. A HDG utiliza ambos os CAS # 25085-99-8 e 25068-38-6 nas LERs. Outros fabricantes utilizam o CAS# 25068-38-6 nas suas LERs. Conseqüentemente, fabricantes de LERs consideram que derivados de LERs podem ser descritos utilizando-se ambos CAS# como material inicial.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral: Socorristas devem atentar ao equipamento de proteção necessário e adotá-lo (luvas de proteção e proteção contra respingos). Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal.

Inalação: Deslocar a pessoa para o ar puro; se houver efeitos, consultar um médico.

Contato com a pele: Remova material da pele imediatamente lavando com sabão e com água abundante. Remova a roupa contaminada e os sapatos durante a lavagem. Procure atenção médica se a irritação persistir. Lave a roupa antes de reusar. Descarte artigos que não possam ser descontaminados, inclusive os de couro tais como sapatos, cintos e pulseiras (como por exemplo de relógio). Chuveiro de emergência adequado deve estar disponível na área.

Contato com os olhos: Lavar imediata e continuamente com água corrente durante, pelo menos, 30 minutos. Retirar as lentes de contato após os primeiros 5 minutos e continuar a lavar. Procurar acompanhamento médico imediato, de preferência de um oftalmologista. Um lava olhos de emergência apropriado deve estar disponível imediatamente.

Ingestão: Não é necessário tratamento médico de emergência.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados: Além das informações encontradas em Descrição das medidas de primeiros socorros (acima) e Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários (abaixo), quaisquer sintomas e efeitos adicionais importantes são descritos na seção 11: Informações Toxicológicas.

Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Notas para o médico: Queimaduras químicas dos olhos podem requerer irrigação prolongada. Procure atendimento imediatamente, de preferência um oftalmologista. Se houver queimaduras, trate-as como queimaduras térmicas, depois da descontaminação. Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção: Água nebulizada ou "spray" fino. Extintores de incêndio de pó químico seco. Extintores de gás carbônico. Espuma. São preferidas as espumas resistentes a álcool (tipo ATC). As espumas sintéticas de uso geral (incluindo AFFF) ou espumas de proteína podem funcionar, mas serão menos eficazes. Nebulina de água aplicada suavemente, pode ser usada como uma almofada para extinguir o incêndio.

Meios de Extinção a Evitar: Não use jato direto de água. Pode espalhar o fogo.

Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Produtos de combustão arriscada: Durante um incêndio, o fumo pode conter o material original além dos produtos de combustão de composição diversa que podem ser tóxicos e/ou irritantes. Os produtos de combustão poderão incluir, não estando limitados a: Fenólicos. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.

Perigos incomuns de incêndio e explosão.: O recipiente pode sofrer ruptura devido à geração de gases numa situação de incêndio. A aplicação direta de um jato d' água em líquidos quentes pode gerar vapor de forma violenta ou sua erupção. Emissão de fumo denso quando queimado com insuficiência de oxigênio.

Precauções para bombeiros

Procedimentos de Combate ao incêndio: Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área de riscos e impeça a entrada desnecessária. Utilize água nebulizada para resfriar recipientes expostos ao fogo e às zonas afetadas pelo incêndio até que o fogo e o perigo de reignição estejam extintos. Combata o incêndio de local protegido ou a uma distância segura. Considere o uso de mangueiras controladas a distância. Retirar imediatamente todo pessoal da zona em caso de som proveniente do dispositivo de alívio ou descoloração do recipiente. Não use um jato pleno de água. Pode alastrar o fogo. Mova o container da área de fogo se isso puder ser feito sem perigo. Para proteger pessoal e minimizar danos, os líquidos inflamados podem ser removidos através de lavagem com água. Nebulina de água aplicada suavemente, pode ser usada como uma almofada para extinguir o incêndio. Se possível, conter o escoamento da água de combate a incêndio. Se o escoamento desta água não for contido pode provocar impactos ambientais. Reveja as seções de "Medidas de Controle para Vazamentos ou Derramamento" e "Informações Ecológicas" desta FISPQ

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.: Usar aparelho autônomo de respiração de pressão positiva e vestuário de proteção de combate a incêndios (incluindo capacete de combate a incêndio, casaco, calças, botas e luvas). Evite o contato com esse material em operações de combate a incêndio. Se o contato for provável, adote vestimenta de bombeiros integral a prova de agentes químicos com máscara autônoma. Se roupa de bombeiro não estiver disponível, use roupa integral a prova de agentes químicos com máscara autônoma e combata o incêndio a distância. Para a utilização de um equipamento de proteção na fase de limpeza posterior ao incêndio (ou em outras situações distintas do incêndio) consultar as seções correspondentes nesta Ficha de Segurança.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência: Abandone a área. Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual. Posicionar-se tendo o vento pelas costas quando houver vazamento. Consultar a Seção 7, Manuseio, para precauções adicionais.

Precauções ambientais: Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursos de água e/ou água subterrânea. Consultar Seção 12, Informações Ecológicas.

Método de materiais de contenção e limpeza: Conter o material derramado se possível. Absorva com materiais tais como: Areia. Recolher em recipientes adequados e devidamente rotulados. Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

Remoção de fontes de ignição: Manter longe de origens de inflamação.

Controle de Poeira: Não aplicável

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Evitar o contato com os olhos. Evitar o contato com a pele e o vestuário. Evitar contato prolongado ou repetido com a pele. Lavar cuidadosamente após o manuseio. Evite inalar o vapor. Utilizar uma ventilação adequada. Mantenha o recipiente fechado. Produção de grânulos de co-polímeros na fabricação de resinas de troca-ião Ver Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

Condições para armazenamento seguro: Armazene em local fresco e seco.

Estabilidade em armazenamento

Temperatura de armazenagem:	Prazo de validade: use dentro de
10 - 43 °C	12 Meses

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Os limites de exposição estão listados abaixo, se existirem.

Limites de exposição não foram estabelecidos para as substâncias listadas na composição, sob o pressuposto que alguma(s) dessas fora(m) divulgada(s).

Controles da exposição

Controle de engenharia: Use exaustão local ou outro meio de controle técnico para manter o nível de contaminantes aéreos abaixo do limite de exposição requerido. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de ventilação local.

Medidas de proteção individual

Proteção para a pele/olhos: Utilize óculos panorâmico. Se a exposição provocar desconforto ocular, usar um respirador que cubra toda a face.

Proteção para a pele

Proteção das mãos: Usar sempre luvas quimicamente resistentes a este material. Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Borracha de butila. Álcool etil vinílico laminado ("EVAL"). Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). Neopreno. Policloreto de vinila ("PVC" or "vinil"). NOTA: a escolha de uma luva específica para aplicação e duração particulares de uso em local de trabalho também deve levar em consideração todos os fatores do local de trabalho relevantes, tais como, mas não limitado a: outros agentes químicos que podem ser manuseados, requerimentos físicos (proteção contra cortes/ perfuração, destreza, proteção contra calor / frio), potencial de reação do corpo aos materiais da luva, bem como as instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da luva.

Outras proteções: Usar sempre vestuário protetor quimicamente resistente a este material. A seleção de artigos específicos, tais como escudo facial, luvas, botas, avental ou traje completo dependerá da operação.

Proteção respiratória: Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação de risco. Não deve ser

necessária proteção respiratória para a maioria das condições; entretanto, utilize um respirador com purificador de ar aprovado se algum desconforto for sentido. Os seguintes respiradores com purificadores de ar devem ser eficazes: Filtro para vapores orgânicos com um pré-filtro para particulados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Viscoso, pasta
Cor	Preto
Odor	característico
Limite de Odor.	Os dados do teste não estão disponíveis
pH	Os dados do teste não estão disponíveis
Ponto de fusão	Não aplicável
Ponto de	(Superfusão; ponto de congelamento may therefore vary)
Poto de ebulição (760 mmHg)	> 200 °C <i>Bibliografia</i>
Ponto de fulgor	vaso fechado > 100 °C <i>Copo Fechado Bibliografia</i>
Taxa de evaporação (acetato de butila = 1)	Os dados do teste não estão disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	não aplicável a líquidos
Limite inferior de explosividade	Não aplicável
Limite superior de explosividade	Não aplicável
Pressão de vapor	< 0,01 mmHg em 25 °C <i>Bibliografia</i>
Densidade de Vapor Relativa (ar = 1)	Os dados do teste não estão disponíveis
Densidade Relativa (água = 1)	1,14 em 25 °C <i>Bibliografia</i>
Solubilidade em água	insolúvel
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	dados não disponíveis
Temperatura de autoignição	Não aplicável
Temperatura de decomposição	Os dados do teste não estão disponíveis
Viscosidade Cinemática	800 cSt em 25 °C <i>ASTM D 445</i>
Riscos de explosão	dados não disponíveis
Propriedades oxidantes	dados não disponíveis
Peso molecular	dados não disponíveis
Compostos Orgânicos Voláteis	Os dados do teste não estão disponíveis

NOTA: Os dados físicos apresentados acima são valores típicos e não devem ser interpretados como uma especificação.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: dados não disponíveis

Estabilidade química: Estável sob condições de armazenagem recomendadas. Veja Armazenagem, Seção 7.

Possibilidade de reações perigosas: Não ocorrerá por si mesmo. Massas maiores que uma libra (0,5 kg) do produto mais uma amina alifática causarão polimerização irreversível com formação considerável de calor.

Condições a serem evitadas: Evitar exposições curtas a temperaturas acima de 300 °C
Decomposição potencialmente violenta pode ocorrer acima de 350 °C
Evitar a exposição prolongada a temperaturas acima de 250 °C
A geração de gases durante a decomposição pode causar pressão em sistemas fechados. Aumento de pressão pode ser rápido.

Materiais incompatíveis: Evite contato com materiais oxidantes. Evitar o contato com: Ácidos. Bases. Evite contato acidental com aminas.

Produtos de decomposição perigosa: Os produtos da decomposição dependem da temperatura, fornecimento de ar e presença de outros materiais. Os gases são liberados durante a decomposição. A reação exotérmica incontrolável das resinas epóxi libera compostos fenólicos, monóxido de carbono e água.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações toxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda oral

Toxicidade muito reduzida se for ingerido. Não se prevê a ocorrência de efeitos nocivos devido à ingestão de pequenas quantidades.

Como produto. O DL50 por ingestão de uma única dose oral não foi determinado.

Baseado nas informações por componente(s):
DL50, Rato, > 5.000 mg/kg Estimado

Toxicidade aguda - Dérmica

É pouco provável que o contato prolongado com a pele provoque a absorção de quantidades perigosas.

Como produto. A dose letal DL50 de absorção por via cutânea não foi determinada.

Baseado nas informações por componente(s):
DL50, Coelho, > 5.000 mg/kg Estimado

Toxicidade aguda - Inalação

|| A temperatura ambiente, a exposição ao vapor é mínima devido à baixa volatilidade. O vapor do material aquecido, névoa ou aerossol podem causar irritação respiratória.
Como produto. O LC50 não foi determinado.

Corrosão/irritação à pele.

A exposição prolongada pode provocar grave irritação da pele com rubor local e desconforto.

O contato repetitivo pode causar queimaduras na pele. Sintomas podem incluir dor, vermelhidão intensa, inchaço e lesões a tecidos do organismo humano.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Pode provocar irritação grave com lesão da córnea, podendo resultar em danos permanentes da visão, até mesmo a cegueira. Poderão ocorrer queimaduras químicas. Os vapores podem provocar a irritação dos olhos traduzida por um ligeiro desconforto e rubor.

Sensibilização

Contém um componente que tem causado reações alérgicas na pele em seres humanos. Contém ingrediente(s) que causou(aram) sensibilidade alérgica na pele em cobaias. Contém componente(s) que demonstraram um potencial alergênico por contato em camundongos.

Para sensibilização respiratória:

Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Única Exposição)

Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Exposição Repetida)

Exceto pela sensibilização da pele, não é previsto que as exposições repetidas a resinas epóxi de baixo peso molecular deste tipo causem efeitos adversos significativos.

Carcinogenicidade

Vários estudos foram feitos para avaliar a carcinogênese potencial do éter diglicidil do bisfenol A (DGEBA). De fato, uma revisão mais recente dos dados disponíveis na Agência Internacional para a Pesquisa de Câncer (IARC) concluiu que o DGEBA não se classifica como cancerígeno. Apesar de haver sido reportada uma débil evidência de carcinogênese em animais, levando-se em conta todas as informações, o peso das evidências mostra que o DGEBA não é cancerígeno.

Teratogenicidade

Resinas à base de éter de diglicidil do bisfenol A (DGEBA) não causaram deficiências congênitas ou outros efeitos adversos em fetos de coelhos em gestação quando expostos por contato cutâneo, a via mais provável de exposição, ou quando ratos ou coelhos em gestação foram expostos por ingestão.

Toxicidade à reprodução

O éter diglicidil do bisfenol A (DGEBA) não mostrou interferências nos estudos de reprodução em animais.

Mutagenicidade

Contém componente(s) que deu(ram) negativo em alguns estudos da toxicidade genética "in vitro" e positivo em outros. Os estudos de mutagenicidade em animais foram negativos relativamente ao(s) componente(s) testado(s).

Riscos de Aspiração

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

COMPONENTES QUE INFLUENCIAM A TOXICOLOGIA:**Polímeros de 2,2-bis-[p-(2,3-epoxipropoxi)fenil]-propano****Toxicidade aguda - Inalação**

O LC50 não foi determinado.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Informações ecotoxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Ecotoxicidade

Polímeros de 2,2-bis-[p-(2,3-epoxipropoxi)fenil]-propano

Toxicidade aguda para peixes.

O material é moderadamente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 entre 1 e 10 mg/l nas espécies mais sensíveis.

CL50, Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris), Ensaio semiestático, 96 h, 2 mg/L

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.

CE50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), Ensaio estático, 48 h, 1,8 mg/L

Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas

CE50r, Scenedesmus capricornutum (alga em água-doce), Ensaio estático, 72 h, Inibição à taxa de crescimento, 11 mg/L

Toxicidade para as bactérias

CI50, Bactérias, 18 h, Taxas de respiração., > 42,6 mg/L

Toxicidade crônica para os invertebrados aquáticos

NOEC, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), Ensaio semiestático, 21 d, número de descendentes, 0,3 mg/L

MATC(Máximo nível de toxicidade aceitável), Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), Ensaio semiestático, 21 d, número de descendentes, 0,55 mg/L

Persistência e degradabilidade

Polímeros de 2,2-bis-[p-(2,3-epoxipropoxi)fenil]-propano

Biodegradabilidade: Baseado nos guias do teste OECD limitado, este material não pode ser considerado como sendo de biodegradabilidade imediata; entretanto, esses resultados não significam, necessariamente, que o material não é biodegradável em condições ambientais.

Intervalo de 10 dias: Não aplicável

Biodegradação: 12 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 302B ou Equivalente

Demanda Teórica de Oxigênio: 2,35 mg/mg Estimado

Fotodegradação

Tipos de testes: Meia vida (fotólise indireta)

Sensibilizador: Radicais hidroxila

Meia-vida atmosférica: 1,92 h

Método: Estimado

Potencial bioacumulativo

Bioacumulação: Nenhum dado disponível..

Mobilidade no Solo**Polímeros de 2,2-bis-[p-(2,3-epoxipropoxi)fenil]-propano**

O potencial para mobilidade no solo é baixo (Koc entre 500 e 2000).

Considerando-se que a sua constante de Henry é muito reduzida, não é esperado que a volatilização de corpos d'água naturais ou solo úmido seja um fator importante.

Coefficiente de partição (Koc): 1800 - 4400 Estimado

Resultados da avaliação PBT e vPvB**Polímeros de 2,2-bis-[p-(2,3-epoxipropoxi)fenil]-propano**

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

Outros efeitos adversos**Polímeros de 2,2-bis-[p-(2,3-epoxipropoxi)fenil]-propano**

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição: COMO SEU FORNECEDOR, NÃO TEMOS O CONTROLE SOBRE AS PRÁTICAS DE GERENCIAMENTO OU DOS PROCESSOS DE MANUFATURA DE OUTROS MANUSEANDO OU UTILIZANDO O MATERIAL. A INFORMAÇÃO APRESENTADA NESTE DOCUMENTO REFERE-SE AO PRODUTO ORIGINAL CONFORME DESCRITO NA SEÇÃO DE COMPOSIÇÃO. Todas as práticas de eliminação devem estar de acordo com todas as leis e regulamentos local, estadual/municipal e federal. Os regulamentos podem variar de acordo com a localidade. A caracterização do resíduo e o cumprimento com leis aplicáveis são de total responsabilidade do agente gerador do resíduo. NÃO DESCARREGAR EM ESGOTOS, NO SOLO OU EM QUALQUER CORPO D'ÁGUA. PARA PRODUTO NÃO UTILIZADO OU NÃO CONTAMINADO, a opção preferida inclui o envio a um local licenciado e permitido para: Incinerador ou outro dispositivo de destruição térmica.

Métodos de tratamento e disposição de embalagens usadas: Os recipientes vazios devem ser reciclados ou dispostos através de uma unidade aprovada de gerenciamento de resíduos. A caracterização do resíduo e o cumprimento com leis aplicáveis são de total responsabilidade do agente gerador do resíduo. Não reutilize os recipientes para nenhum fim.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Classificação para transporte terrestre (ANTT)

Nome apropriado para embarque	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.(Resina epóxi)
Número ONU	UN 3082
Classe de risco	9
Grupo de embalagem	III
Número de risco	90
Perigos ambientais	Resina epóxi

Classificação para transporte marítimo (IMO-IMDG):

Nome apropriado para embarque	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.(Resina epóxi)
Número ONU	UN 3082
Classe de risco	9
Grupo de embalagem	III
Poluente marinho	Resina epóxi
Transporte a granel em conformidade com o anexo I ou II da Convenção Marpol 73/78 eo Código IBC ou IGC	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Classificação para transporte aéreo (IATA/ICAO):

Nome apropriado para embarque	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.(Resina epóxi)
Número ONU	UN 3082
Classe de risco	9
Grupo de embalagem	III

Esta informação não pretende cobrir todos os requisitos/informações operacionais ou regulatórias deste produto. Classificação de transporte pode variar por volume de recipiente e pode ser influenciada por variações nas regulamentações regionais ou nacionais. Informação adicional do sistema de transporte pode ser obtida com o representante de vendas autorizado ou atendimento ao cliente. É responsabilidade da organização transportadora seguir todas as leis, regulamentos e regras aplicáveis relacionadas com o transporte do material.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

É recomendado ao cliente verificar se no local de uso deste produto existe regulamentação específica para aplicações de uso humano ou veterinário, tais como aditivos ou embalagens para alimentos, fármacos, produtos domissanitários ou cosméticos, ou ainda se o produto é controlado por ser considerado precursor para a fabricação de entorpecentes, armas químicas ou munições.

HDG COMPOSITOS E SERVIÇOS LTDA
AV JOÃO ARANHA, 1710, SALA 03, JARDIM PLANALTO, PAULÍNIA-SP-BRASIL
CEP: 13.145-117

NÚMERO DO TELEFONE DE EMERGÊNCIA

+55 19 2222-2313 / 19 99814-3696

Nome do produto: METAL BE 330R

Data de Emissão: 11.04.2024

A comunicação de perigos deste produto está em conformidade com as legislações locais e internacionais, observando-se sempre o requisito mais restritivo.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Sistema de Classificação de Perigo

NFPA

Saúde	Incêndio	Reatividade
3	1	0

Revisão

HDG COMPOSITOS E SERVIÇOS LTDA recomenda a cada cliente ou usuário que receber esta FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO (FISPQ) que a estude cuidadosamente e, se necessário ou apropriado, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto e entender os dados contidos nessa FISPQ. As informações aqui contidas são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual, e municipal. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle do fabricante, é responsabilidade do usuário determinar as condições necessárias para o uso seguro do mesmo. Devido à proliferação de fontes de informação, não somos, nem podemos nos responsabilizar por uma FISPQ que não tenha sido fornecida por nossa empresa.

Se uma FISPQ for obtida de outra fonte ou não houver certeza de que esta seja a versão mais atual, entre em contato conosco e peça a FISPQ mais atualizada.