

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400,
CW2400J, CW2400 BLK
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome do Produto : CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

UFI : U8A8-A00M-V00C-KMXR

Código do produto : CW2400, CW2400J, CW2400 BLK Part B

Descrição do produto : Hardener for adhesive.

Tipo do produto : Líquido.

Outros meios de identificação : Hardener for adhesive.
Utilização Industrial/Profissional
UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR
Data do início de produção ou importação October 2021

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas	
Hardener for adhesive. Produto Aplicação e Utilização de materiais Reference Sítio Web: ou QR code	
Utilizações não recomendadas	Razão
Outras	Utilização Industrial/Profissional

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante
Chemtronics
8125 Cobb Center Drive
Kennesaw, GA 30152
Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Distribuidor

Importador
ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands
Email: info@itw-cc.com
Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Sítio Web: www.chemtronicseu.com

Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS : Only Representative
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Shannon
County Clare
Ireland
V14 DF82
+353 61 771 500
customerservice.shannon@itwpp.com

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

Contacto nacional

ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands
Email: info@itw-cc.com
Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Sítio Web: www.chemtronicseu.com

1.4 Número de telefone de emergência

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

Número de telefone : INFORMAÇÕES DE EMERGÊNCIA DE SAÚDE:
Germany Bonn Poison Center +49-228 192 40

Fornecedor

Número de telefone : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

Horas de funcionamento : 8:00 AM to 5:00 PM

Limitações da informação : INFORMAÇÕES DE EMERGÊNCIA DE SAÚDE:
INFORMAÇÕES DE EMERGÊNCIA PARA DERRAMAMENTOS:
Informações relativas ao transporte

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto : Mistura

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

Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 4, H312
Skin Corr. 1B, H314
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Repr. 2, H361f
STOT RE 2, H373
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

O produto está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.

Ingredientes de toxicidade desconhecida : 75 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade aguda oral desconhecida
75 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade cutânea aguda desconhecida
95 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade por inalação aguda desconhecida

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

2.2 Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

Advertências de perigo : Nocivo por ingestão ou contacto com a pele.
Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Suspeito de afectar a fertilidade.
Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Prevenção : Pedir instruções específicas antes da utilização. Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular, proteção facial ou proteção auditiva. Evitar a libertação para o ambiente. Não respirar o vapor. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar cuidadosamente após manuseamento.

Resposta : Recolher o produto derramado. EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. EM CASO DE INALAÇÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

Armazenamento : Não é aplicável.

Eliminação : Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

Elementos de etiquetagem suplementares : SOMENTE PARA USO INDUSTRIAL
Destinado exclusivamente ao uso profissional.
UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos : Não é aplicável.

Exigências especiais de embalagem

Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças : Não é aplicável.

Aviso tátil de perigo : Não é aplicável.

2.3 Outros perigos

O produto cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII : Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

Outros perigos que não resultam em classificação : Nenhuma conhecida.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas : Mistura

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	%	Classificação	Limites específicos de concentração, fatores M e ATEs	Tipo
prata maciça	CE (Comunidade Europeia): 231-131-3 CAS: 7440-22-4 Índice: 047-004-00-9	≥75 - ≤90	Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 (sistema nervoso) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Agudo] = 1000 M [Crónico] = 1000	[1] [2]
2-piperazin-1-iletilamina	CE (Comunidade Europeia): 205-411-0 CAS: 140-31-8 Índice: 612-105-00-4	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Dérmico] = 1100 mg/kg	[1]

Tipo

[1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente

[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para a saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutilenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, consequentemente, requeira detalhes nesta secção.

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

Contacto com os olhos	: Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico.
Via inalatória	: Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão. Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.
Contacto com a pele	: Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lavar com sabonete e água abundantes. 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. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico. Caso haja queixas ou sintomas, evite a continuação da exposição. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- Ingestão** : Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Se o material for engolido e a pessoa exposta estiver consciente, forneça pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa sentir náuseas, uma vez que o vômito pode ser perigoso. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Se o vômito ocorrer, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vômito não entre nos pulmões. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
- Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-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 retardados

Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor
lacrimejar
vermelhidão
- Via inalatória** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
malformações ósseas
- Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
vermelhidão
pode ocorrer bolhas na pele
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
malformações ósseas
- Ingestão** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dores de estômago
Ingestão Procure um médico.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Anotações para o médico** : Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.
- Tratamentos específicos** : Não requer um tratamento específico.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

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** : Nenhuma conhecida.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- Perigos provenientes da substância ou mistura** : Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar. Este material é muito tóxico para a vida aquática e tem efeitos duradouros. A água usada para apagar incêndios e contaminada com este Produto deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso de água, esgoto ou dreno.
- Produtos de combustão perigosos** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos de azoto
óxido metálico/óxidos

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Ações de protecção especiais para bombeiros** : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada.
- Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios** : Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

- Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Não respirar o vapor. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.
- Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

6.2 Precauções a nível ambiental

- : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar). Material poluente da água. Pode prejudicar o ambiente quando libertado em grandes quantidades. Recolher o produto derramado.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- Derramamento de pequenas proporções** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Absorver com produto inerte e eliminar o produto derramado num recipiente adequado para resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.
- Derramamento de grande escala** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado. Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

- 6.4 Remissão para outras secções** :
- Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência.
 - Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado.
 - Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

- Medidas de proteção** :
- Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evite a exposição durante a gravidez. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Não deixar entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. Evitar a libertação para o ambiente. Se durante o uso normal do material existe o risco respiratório, usar apenas com ventilação adequada ou utilizar um respirador apropriado. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Os recipientes vazios retêm resíduos 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 produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Secção 10) e alimentos e bebidas. Armazenar em local fechado à chave. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

Directiva Seveso - Limiar de comunicação

Critérios de perigo

Categoria	Notificação e limiar para PPAG	Limiar de comunicação de segurança
E1	100 toneladas	200 toneladas

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

- Recomendações** : Não disponível
- Soluções específicas para o sector industrial** : Não disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. As informações são prestadas com base nas utilizações previstas típicas do produto. Podem ser necessárias medidas adicionais para o manuseamento a granel ou outras utilizações que possam aumentar significativamente a exposição dos trabalhadores ou as emissões/libertações para o ambiente.

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
prata maciça	UE Valores-limite de exposição profissional (Europa, 1/2022) TWA 8 horas: 0.1 mg/m³.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

Procedimentos de monitorização recomendados : Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

DNEL/DMEL

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
prata maciça	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória 0.0023 mg/m³ <u>Efeitos</u> : Sistémico DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória 0.0076 mg/m³ <u>Efeitos</u> : Sistémico DNEL - População geral - Longa duração - Via oral 0.11 mg/kg bw/dia <u>Efeitos</u> : Sistémico DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória 0.0023 mg/m³ <u>Efeitos</u> : Local DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória 0.0076 mg/m³ <u>Efeitos</u> : Local
2-piperazin-1-iletilamina	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória 15 µg/m³ <u>Efeitos</u> : Local DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória 80 µg/m³ <u>Efeitos</u> : Local DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea 3.33 mg/kg bw/dia <u>Efeitos</u> : Sistémico DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória 10.6 mg/m³ <u>Efeitos</u> : Sistémico DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória 10.6 mg/m³ <u>Efeitos</u> : Sistémico

PNEC

Não disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

- : Se as operações do utilizador gerarem pó, fumo, gás, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou 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 usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

Proteção ocular/facial

- : Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: óculos de segurança química e/ou escudo facial. Caso exista perigo de inalação, pode em vez destes ser necessário um aparelho respiratório que cubra toda a face.

Proteção da pele

Proteção das mãos

- : Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedecem a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. No caso de misturas, que consistem em diversas substâncias, o tempo de protecção das luvas não pode ser calculado com exactidão.

Protecção do corpo

- : O equipamento de protecção pessoal para o corpo deveria ser seleccionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar.

Outra protecção da pele

- : O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.

Protecção respiratória

- : Com base no perigo e potencial de exposição, selecione um aparelho de respiração que cumpra a norma ou certificação apropriados. Os aparelhos de respiração devem ser usados de acordo com um programa de protecção respiratória a fim de assegurar a colocação adequada, a formação e outros aspetos importantes da utilização.

Controlo da exposição ambiental

- : As emissões provindas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

As condições de medida de todas as propriedades são a uma temperatura e pressão normais salvo indicação em contrário.

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto

Estado físico

- : Líquido.

Cor

- : Prata. Cinza.

Odor

- : Semelhante a amina.

Limiar olfativo

- : Não disponível.

CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

Ponto de fusão/ponto de congelação : Não disponível.

Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição : 121°C (249.8°F)

Inflamabilidade : Não disponível.

Limite superior e inferior de explosividade : Não disponível.

Ponto de inflamação : Vaso fechado: >93.3°C (>199.9°F) [Setaflash]

Temperatura de autoignição :

Nome do Ingrediente	°C	°F	Método
2-piperazin-1-iletilamina	>300	>572	

Temperatura de decomposição : Não disponível.

pH : Não disponível.

Viscosidade : Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (40°C): Não disponível.

Solubilidade :
Não disponível.

Solubilidade em água : Não disponível.

Coefficiente de partição n-octanol/água (log Pow) : Não é aplicável.

Pressão de vapor :

Nome do Ingrediente	Pressão de vapor a 20 °C			Pressão de vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
2-piperazin-1-iletilamina	0.039	0.0052				

Densidade relativa : 4.1

Densidade relativa do vapor : >1 [Ar = 1]

Características das partículas

Tamanho mediano de partícula : Não é aplicável.

9.2 Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico

Propriedades explosivas : Não explosivo na presença dos seguintes materiais ou condições: labaredas, faíscas e descargas de electricidade estática, calor, choques e impactos mecânicos, materiais oxidantes, materiais redutores, materiais combustíveis, materiais orgânicos, metais, ácidos, alcalino e umidade.

Propriedades comburentes : Não disponível.

9.2.2 Outras características de segurança

Taxa de evaporação : <1 (acetato de butilo = 1)

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- 10.1 Reatividade** : Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reatividade para este produto ou para os seus ingredientes.
- 10.2 Estabilidade química** : O produto é estável.
- 10.3 Possibilidade de reações perigosas** : Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.
- 10.4 Condições a evitar** : Não há dados específicos.
- 10.5 Materiais incompatíveis** : Não há dados específicos.
- 10.6 Produtos de decomposição perigosos** : Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008
Toxicidade aguda
Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Estimativas da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Via cutânea (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
2-piperazin-1-iletilamina	500	1100	N/A	N/A	N/A

Corrosão/irritação cutânea
Nome do Produto/Ingrediente
2-piperazin-1-iletilamina

Resultado
Coelho - Pele - Irritante forte
Duração do tratamento ou da exposição: 24 horas
Quantidade/concentração aplicada: 5 mg

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular
Nome do Produto/Ingrediente
2-piperazin-1-iletilamina

Resultado
Coelho - Olhos - Irritante moderado
Duração do tratamento ou da exposição: 24 horas
Quantidade/concentração aplicada: 20 mg

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Corrosão/irritação respiratória
Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Sensibilização respiratória ou cutânea

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Não disponível.

Pele

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Respiratório

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Carcinogenicidade

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Toxicidade reprodutiva

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
prata maciça	STOT RE 2, H373 (sistema nervoso)

Perigo de aspiração

Não disponível.

Informações sobre vias de exposição prováveis

Não disponível.

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

- Contacto com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.
- Via inalatória** : Contudo, em conformidade com uma boa prática de higiene industrial, a exposição a qualquer substância química deve ser minimizada.
- Contacto com a pele** : Provoca queimaduras graves. Nocivo em contacto com a pele. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- Ingestão** : Nocivo por ingestão.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

- Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor
lacrimejar
vermelhidão
- Via inalatória** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
malformações ósseas

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
vermelhidão
pode ocorrer bolhas na pele
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
malformações ósseas
- Ingestão** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dores de estômago
Ingestão Procure um médico.

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Exposição de curta duração

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

Exposição de longa duração

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

Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

Não disponível.

- Conclusão/Resumo [Produto]** : Não disponível.
- Geral** : Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. Uma vez sensibilizado, pode ocorrer uma reacção alérgica severa quando for subsequentemente exposto a níveis muito baixos.
- Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Mutagenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Toxicidade reprodutiva** : Suspeito de afectar a fertilidade.

11.2 Informações sobre outros perigos

11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

- Conclusão/Resumo [Produto]** : O produto não preenche os critérios para ser considerado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino, de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ou no Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

11.2.2 Outras informações

Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Nome do Produto/Ingrediente

prata maciça

Resultado

Agudo. - CL50 - Água doce

Peixe - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Idade: <24 horas

2.13 µg/l [96 horas]

Efeito: Mortalidade

Agudo. - EC50 - Água doce

Daphnia - Water flea - *Daphnia magna*

0.24 µg/l [48 horas]

Efeito: Mortalidade

Crónico - NOEC - Água salgada

CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

SECÇÃO 12: Informação ecológica

Algas - Dinoflagellate - *Glenodinium halli*
5 mg/l [72 horas]
Efeito: População

Agudo. - EC50 - Água salgada
Algas - Cryptomonad - *Chroomonas sp.*
1.4 µg/l [4 dias]
Efeito: População

2-piperazin-1-iletilamina

Agudo. - CL50 - Água doce
Peixe - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Idade: 31 dias; Tamanho: 21 mm; Peso: 0.147 g
2190 mg/l [96 horas]
Efeito: Mortalidade

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

12.2 Persistência e degradabilidade

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
prata maciça	-	70	Baixa
2-piperazin-1-iletilamina	-1.48	-	Baixa

12.4 Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água

Nome do Produto/Ingrediente	Valor
2-piperazin-1-iletilamina	logKoc: 1.5 Koc: 33.6814

Resultados da avaliação PMT e mPmM

Nome do Produto/ Ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	mP	vM
prata maciça	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
2-piperazin-1-iletilamina	Não	N/A	Sim	Não	N/A	N/A	Sim

Mobilidade : Não disponível.

Conclusão/Resumo : O produto não cumpre os critérios para ser considerado PMT ou mPmM.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Regulamento (CE) N.º 1907/2006 [REACH]

Nome do Produto/ Ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
prata maciça	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
2-piperazin-1-iletilamina	Não	N/A	N/A	Não	N/A	N/A	N/A

Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]

Nome do Produto/ Ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
prata maciça	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
2-piperazin-1-iletilamina	Não	N/A	N/A	Não	N/A	N/A	N/A

SECÇÃO 12: Informação ecológica

Conclusão/Resumo : O produto não satisfaz os critérios para ser considerado PBT ou mPmB.
Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] : O produto não preenche os critérios para ser considerado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino, de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ou no Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

12.7 Outros efeitos adversos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Métodos de eliminação : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.

Resíduo Perigoso : A classificação do produto pode reunir os requisitos para este poder ser considerado um resíduo perigoso.

Embalagem

Métodos de eliminação : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

Precauções especiais : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU ou número de ID	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (prata)	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (prata)	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (prata)	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (prata)
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	9 	9 	9 	9 

CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.4 Grupo de embalagem	III	III	III	III
14.5 Perigos para o ambiente	-	-	-	-

14.6 Precauções especiais para o utilizador : Transporte no interior das instalações do utilizador: transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI : Não disponível.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)
Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização
Anexo XIV

Nenhum dos componentes está listado acima do limite relevante.

Substâncias que suscitam elevada preocupação
Nenhum dos componentes está listado acima do limite relevante.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos

Nome do Produto/Ingrediente	%	Designação [Utilização]
CW2400 Part B (UFI)	≥90	3

Rotulagem : Não é aplicável.

Outras regulamentações da UE

Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Ar : Listado

Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Água : Listado

Precusores de explosivos : Não é aplicável.

(CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas
Não listado.

(CE) n.º 111/2005 Comércio de precursores de drogas entre a União e países terceiros
Não listado.

Substâncias que empobrecem a camada de ozono (UE 2024/590)
Não listado.

Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE)
Não listado.

poluentes orgânicos persistentes
Não listado.

Directiva Seveso

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

Critérios de perigo

Categoria
E1

- Regulamentos Nacionais
- Regulamentos Internacionais
- Substâncias químicas pertencentes à lista I, II e III da Convenção sobre Armas Químicas

Não listado.

Protocolo de Montreal

Não listado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

Convenção de Roterdão sobre Consentimento Informado Prévio (PIC)

Não listado.

Protocolo UNECE de Aarhus sobre POPs e metais pesados

Não listado.

Lista de existências

Austrália	: Todos os componentes são listados ou isentos.
Canadá	: Todos os componentes são listados ou isentos.
Chile	: Não determinado.
China	: Todos os componentes são listados ou isentos.
Colômbia	: Não determinado.
União Económica da Eurásia	: Inventário da Federação Russa: Todos os componentes são listados ou isentos.
Japão	: Inventário do Japão (CSCL): Não determinado. Inventário do Japão (ISHL): Não determinado.
Nova Zelândia	: Todos os componentes são listados ou isentos.
Filipinas	: Todos os componentes são listados ou isentos.
República da Coreia	: Todos os componentes são listados ou isentos.
Taiwan	: Todos os componentes são listados ou isentos.
Tailândia	: Todos os componentes são listados ou isentos.
Turquia	: Todos os componentes são listados ou isentos.
Estados Unidos	: Todos os componentes estão ativos ou isentos.
Vietname	: Todos os componentes são listados ou isentos.

15.2 Avaliação da segurança química : Este produto contém substâncias relativamente às quais ainda são necessárias Avaliações de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

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

Abreviaturas e siglas	: 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 B = Bioacumulável BCF = Factor de Bioconcentração CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]
-----------------------	--

CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

SECÇÃO 16: Outras informações

D MEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo
D NEL = Nível Derivado sem Efeito
EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos
IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso
OMI = Organização Marítima Internacional
M = móvel
N/A = Não disponível
P = Persistente
PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico
PMT = Persistente, móvel e tóxico
PNEC = Concentração previsível sem efeito
RID = Regulamento relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Material Perigoso
RRN = REACH Número de Registro
SGG = Grupo de Segregação
T = Tóxico
mB = Muito Bioacumulável
vM = muito móvel
mP = Muito Persistente
mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável
vPvM = Muito persistente e muito móvel

Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificação	Justificação
Acute Tox. 4, H302	Método de cálculo
Acute Tox. 4, H312	Método de cálculo
Skin Corr. 1B, H314	Método de cálculo
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Repr. 2, H361f	Método de cálculo
STOT RE 2, H373	Método de cálculo
Aquatic Acute 1, H400	Método de cálculo
Aquatic Chronic 1, H410	Método de cálculo

Texto completo das declarações H abreviadas

H302	Nocivo por ingestão.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H361f	Suspeito de afectar a fertilidade.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Texto completo das classificações [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4
Aquatic Acute 1	PERIGO (AGUDO) DE CURTO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 1	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 3	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3
Eye Irrit. 2	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2
Repr. 2	TOXICIDADE REPRODUTIVA - Categoria 2
Skin Corr. 1B	CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1B
Skin Sens. 1	SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1
STOT RE 2	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2

Data de impressão : 6/2/2026

Data de lançamento/ Data : 6/2/2026

da revisão

CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

SECÇÃO 16: Outras informações

Data da edição anterior : 6/2/2026

Versão : 144

Observação ao Leitor

No estado actual do conhecimento, podemos afirmar que as informações aqui contidas são exactas. No entanto, nem o fornecedor acima citado, nem nenhum dos seus subsidiários assume qualquer responsabilidade quanto à exactidão e a integralidade das informações aqui contidas. A decisão final da conformidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com cuidado. Embora alguns perigos sejam aqui descritos, não podemos garantir que sejam os únicos perigos existentes.