



8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A) MG Chemicals UK Limited - PRT

Versão número: A-2.00
Ficha de Segurança (Conforme regulamentação (UE) n.º 2020/878)

Data de emissão: 13/05/2021
Data de revisão: 13/05/2021
L.REACH.PRT.PT

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

1.1. Identificador do produto

Nome do produto	8329TCM-A
Sinónimos	SDS Code: 8329TCM-A; 8329TCM-6ML, 8329TCM-50ML, 8329TCM-200ML UFI:ATE0-C0S2-J00S-W38T
Outros meios de identificação	Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes da substância	Termocondutor resina epóxi adesivo
Precauções de utilização	Não Aplicável

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da empresa	MG Chemicals UK Limited - PRT	MG Chemicals (Head office)
Endereço	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefone	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Fax	Não Disponível	+(1) 800-708-9888
Website	Não Disponível	www.mgchemicals.com
Email endereço	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Número de telefone de emergência

Associação / Organização	Verisk 3E (Código de acesso: 335388)
Número de telefone de emergência	+(1) 760 476 3961
Outros números de telefone de urgência	Centro de Informação Antivenenos (CIAV) do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) número de contacto gratuito – 800 250 250

SECÇÃO 2 Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações [1]	H315 - Corrosão / Irritação Categoria 2, H319 - Irritação dos olhos Categoria 2, H317 - Categoria pele Sensibilizador 1, H410 - Crônica Aquatic Categoria Perigo 1
Legenda:	1. Classificados por Chemwatch; 2. Classificação estabelecida a partir de Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI

2.2. Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo	
PALAVRA DE ADVERTENCIA	Atenção

Frases de perigo

H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência: Prevenção

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)

P280	Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva.
P261	Evitar a respiração de poeira / fumaça.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P272	A roupa de trabalho contaminada não deve sair do local de trabalho.

Recomendações de prudência: Resposta

P302+P352	SE NA PELE: Lavar abundantemente com água e sabão.
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P333+P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362+P364	Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
P391	Recolher o produto derramado.

Recomendações de prudência: Armazenamento

Não Aplicável

Recomendações de prudência: Eliminação

P501	Descartar o conteúdo/recipiente em local devidamente regulamentado e licenciado de acordo com a legislação local.
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.3. Outros perigos

Ingestão e/ou inalação pode provocar danos na saúde*.

Exposição poderá resultar em efeitos cumulativos*.

Pode provocar desconforto no sistema respiratório*.

Exposição pode provocar efeitos irreversíveis*.

Potencial sensibilizador respiratório*.

Pode potencialmente afectar a fertilidade*.

fenol , polímero com formaldeído , éter de glicidilo	Listados no regulamento Europa (UE) 2018/1881 Requisitos Específicos para disruptores endócrinos
-------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

SECÇÃO 3 Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Ver 'Composição em ingredientes' na Seção 3.2

3.2. Misturas

1.nº CAS 2.nº EC 3.Índice N.º 4.REACH N.º	%[peso]	Nome	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações	Nanoforma particulada Características
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.Não Disponível 4.Não Disponível	35-45	<u>óxido-de-alumínio</u>	EUH210 [1]	Não Disponível
1.1314-13-2 2.215-222-5 3.Não Disponível 4.Não Disponível	10-30	<u>óxido-de-zinco</u>	Crónica Aquatic Categoria Perigo 1, Categoria de perigo agudo Aquatic 1; H410, H400 [2]	Não Disponível
1.1675-54-3 2.216-823-5 3.Não Disponível 4.Não Disponível	17	<u>2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4-1-fenileno oximetileno)]bisoxirano</u>	Corrosão / Irritação Categoria 2, Irritação dos olhos Categoria 2, Categoria pele Sensibilizador 1; H315, H319, H317 [2]	Não Disponível
1.28064-14-4 2.Não Disponível 3.Não Disponível 4.Não Disponível	5	<u>fenol , polímero com formaldeído , éter de glicidilo</u> <u>[e]</u>	Corrosão / Irritação Categoria 2, Irritação dos olhos Categoria 2, Crónica Aquatic Categoria perigo 2, Categoria pele Sensibilizador 1; H315, H319, H411, H317, EUH205, EUH019 [1]	Não Disponível
1.17557-23-2 2.241-536-7 3.Não Disponível 4.Não Disponível	3	<u>1,3-bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetilpropano</u>	Categoria pele Sensibilizador 1, Corrosão / Irritação Categoria 2; H317, H315 [2]	Não Disponível
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.Não Disponível 4.Não Disponível	0.7	<u>ACETILENO-PRETO</u>	Cancerígeno da categoria 2; H351 [1]	Não Disponível
1.68609-97-2 2.271-846-8 3.Não Disponível 4.Não Disponível	0.5	<u>oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metilo]</u>	Categoria pele Sensibilizador 1, Corrosão / Irritação Categoria 2; H317, H315 [2]	Não Disponível

Legenda:

1. Classificados por Chemwatch; 2. Classificação estabelecida a partir de Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI; 3. Classificação retirados de C & L; * EU IOELVs acessível; [e] Substância identificada como tendo propriedades desreguladoras endócrinas

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos	<p>Se este produto entrar em contacto com os olhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavar imediatamente com água corrente. ▶ Assegurar a irrigação completa do olho afastando as pálpebras e mantendo-as afastadas do olho e movendo-as levantando ocasionalmente as pálpebras inferior e superior. ▶ Se as dores persistirem ou voltarem procurar assistência médica. ▶ A remoção de lentes de contacto após danos oculares deve ser realizada apenas por pessoal especializado.
Contacto com a pele	<p>Se ocorrer contacto com a pele ou cabelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpar rápida mas suavemente o material da pele com um pano seco e limpo. ▶ Remover rapidamente todo o vestuário contaminado, incluindo o calçado. ▶ Lavar a pele e o cabelo com água corrente. Continuar a lavar com água até indicação em contrário dada pelo Centro de Informação de Venenos. ▶ Transportar para o hospital, ou até a um médico.
Inalação	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Se os gases ou produtos de combustão forem inaláveis ou inalados remover da área contaminada. ▶ Deitar o paciente. Mantê-lo aquecido e em repouso. ▶ As próteses que possam bloquear as vias respiratórias (ex. Dentes falsos) deverão ser removidas, sempre que possível, anteriormente ao início dos primeiros socorros. ▶ Aplicar respiração artificial em caso de ausência de respiração, de preferência com válvula de ressuscitação, máscara de ressuscitação mecânica ou máscara de bolso, de acordo com o treino. ▶ Realizar massagem cardíaca (CPR) se necessário. ▶ Transportar para o hospital, ou até um médico urgentemente.
Ingestão	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dar uma mistura semilíquida de carvão activado para beber. NUNCA DAR DE BEBER A UM PACIENTE INCONSCIENTE. ▶ Deverão ser dadas pelo menos 3 colheres de sopa num copo de água. ▶ Apesar da indução do vômito poder ser recomendada (EM INDIVÍDUOS CONSCIENTES APENAS), tal medida de primeiros socorros é desaconselhável devido ao risco de aspiração dos conteúdos do estômago. (i) É mais aconselhável levar o paciente ao médico que então decidirá acerca da necessidade e método de esvaziar o estômago. (ii) Poderão contudo existir circunstâncias especiais; estas incluem a inexistência de carvão activado e a disponibilidade rápida de um médico. <p>NOTA: Se o vômito for induzido, inclinar o paciente para a frente ou colocá-lo sob o lado esquerdo (cabeça para baixo, se possível) para manter as vias respiratórias abertas e prevenir a aspiração.</p> <p>NOTA: Usar luvas protectoras quando induzir o vômito.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ RECORRER AOS CUIDADOS MÉDICOS COM URGÊNCIA. ▶ Entretanto, o pessoal qualificado para primeiros socorros deverá tratar do paciente através da observação e subsequente emprego de medidas de apoio adequadas ao estado do paciente. ▶ Se os serviços prestados por um assistente médico ou um médico forem imediatos, o paciente deverá ser colocado ao seu cuidado e deverá ser fornecida uma cópia do SDS. Acções subsequentes serão da responsabilidade do especialista médico. ▶ Se não existir assistência médica no local de trabalho ou arredores, enviar o paciente para o hospital juntamente com uma cópia do SDS. (ICSC20305/20307)

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Consulte a Secção 11

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)

Tratar sintomaticamente.

- ▶ A absorção dos compostos de zinco ocorre no intestino delgado.
- ▶ O metal esta fortemente ligado à proteína.
- ▶ A eliminação resulta primordialmente da excreção fetal.
- ▶ Podem usar-se os meios comuns de descontaminação (xarope de Ipecac/lavagem/carvão ativado/catárticos), contudo os pacientes que tenham vômitos abundantes podem não necessitar deles.
- ▶ O CaNa2EDTA tem sido usado com sucesso na normalização dos níveis de zinco e é o agente preferencial no tratamento.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

- ▶ A toxicidade do alumínio manifesta-se nos seguintes sintomas: hipercalcémia, anemia, osteodistrofia refractória de Vitamina D e encefalopatia progressiva (mistura de disartria-apraxia do discurso, asterixe, tremedeira, espasmos musculares, demência, ataques súbitos focais/epilepsia focal. Podem surgir dores nos ossos, fracturas patológicas e miopatia proximal.
- ▶ Os sintomas normalmente desenvolvem-se insidiosamente durante meses a anos (em pacientes com insuficiência renal crónica) a não ser que a quantidade de alumínio na dieta seja excessiva.
- ▶ Níveis de alumínio no plasma acima de 60 ug/ml indicam uma absorção aumentada. Os níveis potenciais de toxicidade surgem acima de 100 ug/ml e os sintomas clínicos aparecem quando os níveis excedem os 200 ug/ml.
- ▶ A deferoxamine tem sido usada para tartar a encefalopatia de diálise e a osteomalacia. O CaNa2EDTA é menos eficiente na quelatação do alumínio.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Cobre, magnésio, alumínio, antimónio, ferro, manganês, níquel, zinco (e os seus compostos) em operações de soldadura, galvanização, fundição, dão todos origem a pequenas partículas, produzidas termicamente, com dimensões inferiores às que seriam produzidas se os metais fossem divididos mecanicamente. Onde exista ventilação ou protecção respiratória insuficiente, estas partículas podem dar origem a 'febre dos gases metálicos' em trabalhadores com exposições agudas ou longas.

- ▶ O início dá-se geralmente 4 a 6 horas na tarde após a exposição. Alguns trabalhadores podem desenvolver tolerância mas esta é perdida durante o fim de semana. (Febre de segunda-feira de manhã).
- ▶ Testes da função pulmonar podem indicar volumes pulmonares reduzidos, obstrução das vias aéreas de baixo calibre e decréscimo da capacidade difusiva do monóxido de carbono mas estas anomalias terminam após alguns meses.
- ▶ Apesar de poderem ocorrer valores moderadamente elevados de metais pesados na urina, estes não têm correlação com os efeitos clínicos.
- ▶ A atitude terapêutica geral passa pelo reconhecimento da doença, cuidados de apoio e prevenção da exposição.
- ▶ Pacientes com sintomas sérios devem ser submetidos a raios-x do tórax, determinação dos gases arteriais e ser monitorizados para o desenvolvimento de bronquite da traqueia e edema pulmonar.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

SECÇÃO 5 Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

- ▶ Espuma.
- ▶ Pó químico seco.
- ▶ Bromoclorodifluorometano - BCF (nos casos permitidos pelo regulamento).
- ▶ Dióxido de carbono.
- ▶ Spray de água ou neveiro - Apenas para grandes incêndios.

5.2. Perigos específicos da substância ou mistura

Incompatibilidade com o fogo	Evitar a contaminação com agentes oxidantes, ex. nitratos, ácidos oxidantes, lixívia cloradas, cloro de piscina, etc. uma vez que podem ser inflamáveis.
-------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndios

Combate ao incêndio	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do perigo. ▶ Usar máscara de oxigénio e luvas protetoras. Impedir, por todos os meios possíveis, que o líquido derramado entre em drenos, esgotos ou cursos de água. ▶ Utilize água sob a forma de spray para controlar o fogo e arrefecer a área adjacente. ▶ Não aproximar contentores que se suspeite estarem quentes. ▶ Arrefecer os contentores expostos ao fogo com spray de água a partir de um local seguro. ▶ Se for seguro, remover os contentores que se encontrem no caminho das chamas. ▶ O equipamento deve ser cuidadosamente descontaminado após o seu uso.
Perigo de incêndio/explosão	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Combustível sólido que queima, mas propaga chama com dificuldade; estima-se que a maioria das poeiras orgânicas são combustíveis (cerca de 70%) - de acordo com as circunstâncias em que o processo de combustão ocorre, tais materiais podem provocar incêndios e / ou explosões de pó. ▶ pós orgânicos quando finamente divididas ao longo de um intervalo de concentrações, independentemente do tamanho de partículas ou forma e suspensos no ar ou algum outro meio de oxidação pode formar misturas explosivas ar-poeira e resultem em incêndio ou explosão de pó (incluindo explosões secundárias). ▶ Evitar a geração de poeira, particularmente as nuvens de poeira em um espaço confinado ou sem ventilação como poeiras podem formar uma mistura explosiva com o ar, e qualquer fonte de ignição, isto é, chama ou faísca, irá provocar um incêndio ou explosão. nuvens de poeira gerada pela moagem fina do sólido são um perigo particular; acumulações de pó fino (420 micra ou menos) podem queimar-se rapidamente e fortemente se inflamaram - partículas que excedam este limite, geralmente não vai formar inflamáveis nuvens de poeira; uma vez iniciada, no entanto, as partículas maiores de até 1400 microns de diâmetro vai contribuir para a propagação de uma explosão. ▶ Da mesma maneira como os gases e vapores, poeiras, sob a forma de uma nuvem são apenas inflamável através de uma gama de sconcertações; em princípio, os conceitos de limite de explosão inferior (LEL) eo limite superior explosivo (UEL) são aplicáveis para a nuvens de poeira, mas apenas o LEL é de uso prático; - este é devido à dificuldade inerente de conseguir homogêneos nuvens de poeira em altas temperaturas (para poeiras do LEL é frequentemente chamado de 'Mínimo explosivas Concentração', MEC). ▶ Quando processado com líquidos inflamáveis / vapores / nebulização, misturas inflamáveis (híbrido) pode ser formada com poeiras combustíveis. misturas inflamáveis vai aumentar a taxa de aumento de pressão de explosão e o mínimo de ignição de energia (o valor mínimo de energia requerida para acender nuvens de poeira - MIE) será menor do que o pó puro na mistura de ar. O limite explosivo inferior (LEL) da mistura de vapor / pó será menor do que os LELs individuais para os vapores / nebulização ou pós. ▶ Uma explosão de pó podem libertação de grandes quantidades de produtos gasosos; isto por sua vez cria um aumento de pressão subsequente de força explosiva capaz de planta e edifícios prejudicial e ferindo pessoas. ▶ Normalmente, a explosão inicial ou primária tem lugar num espaço confinado, tal como instalações ou máquinas, e podem ser de uma força suficiente para danificar ou romper a planta. Se a onda de choque da explosão primária entra na área circundante, ele irá perturbar

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)

quaisquer camadas de poeira assentou, formando uma segunda nuvem de poeira, e muitas vezes iniciar uma explosão secundária muito maior. Todas as explosões de grande porte ter resultado de reacções em cadeia deste tipo.

- ▶ pó seco pode ser carregada electrostaticamente por turbulência, transporte pneumático, vazamento, nas condutas de exaustão e durante o transporte.
- ▶ Acumulação de carga electrostática pode ser evitada por ligação e de ligação à terra.
- ▶ equipamento de manuseamento de pó, tais como colectores de poeira, e secadores de moinhos podem requerer medidas de protecção adicionais, tais como explosão ventilação.
- ▶ Todas as partes móveis entram em contacto com este material deve ter uma velocidade de menos de 1 metro / segundo.
- ▶ A libertação súbita de materiais estaticamente carregadas de armazenamento ou de processo, particularmente a temperaturas e / ou pressão elevadas, pode resultar em ignição especialmente na ausência de uma fonte de ignição aparente.
- ▶ Um efeito importante da natureza de partículas de pó é que a área da superfície e estrutura de superfície (e muitas vezes teor de humidade) pode variar amplamente de amostra para amostra, dependendo da forma como o pó foi fabricado e manuseado; isto significa que é praticamente impossível de utilizar dados de inflamabilidade publicados na literatura para poeiras (em contraste com o publicado para gases e vapores).
- ▶ temperaturas de auto-ignição são frequentemente citados para nuvens de pó (temperatura mínima de ignição (MIT)) e as camadas de pó (temperatura camada de ignição (LIT)); LIT geralmente diminui à medida que a espessura da camada aumenta.

Produtos da combustão incluem:
monóxido de carbono (CO)
dióxido de carbono (CO₂)
aldeídos

Óxidos metálicos.

outros produtos de pirólise típicos da queima de material orgânico.

SECÇÃO 6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Veja a secção 8

6.2. Precauções a nível ambiental

Ver secção 12

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Pequenos vazamentos	<p>Acidente ambiental - conter o derrame.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpar todos os derrames imediatamente. ▶ Evitar o contacto com a pele e os olhos. ▶ Usar luvas impermeáveis e óculos protetores. ▶ Limpar apenas com material seco e evitar o levantamento de poeira. ▶ Aspirar ou varrer. ▶ Colocar o material derramado num contentor limpo, seco, com selagem e identificado.
Grandes vazamentos	<p>Acidente ambiental - conter o derrame.</p> <p>Perigo moderado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ CUIDADO: Avisar o pessoal na área. ▶ Avisar os Serviços de Urgência e informá-los acerca da localização e natureza do perigo. ▶ Controlar o contacto pessoal através do uso de roupa protectora. ▶ Impedir, por todos os meios possíveis, que o líquido derramado entre em drenos, esgotos ou cursos de água. ▶ Recuperar o produto sempre que possível. ▶ SE SECO: Utilizar procedimentos de limpeza secos e evitar a produção de poeira. Recolher os resíduos e colocar em sacos de plástico selados ou outros contentores para eliminação. ▶ Se MOLHADO: Aspirar, limpar com pá e colocar em contentores identificados para eliminação. ▶ SEMPRE: Lavar a área com grandes quantidades de água e impedir o escoamento para os drenos. ▶ Em caso de contaminação de drenos ou cursos de água, alertar os serviços de urgência.

6.4. Remissão para outras secções

Aconselhamento sobre o equipamento de protecção pessoal encontra-se na Secção 8 do SDS.

SECÇÃO 7 Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Manuseamento seguro	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar o contacto, incluindo a inalação. ▶ Usar roupa protectora quando existir risco de exposição. ▶ Usar roupa protectora quando existir risco de exposição. ▶ Usar numa área bem ventilada. Impedir a acumulação em cavidades e fossas. ▶ NÃO entrar em espaços confinados antes do ar ser analisado. ▶ IMPEDIR que o material entre em contacto com humanos, comida exposta ou utensílios de comida. ▶ Evitar o contacto com materiais incompatíveis. ▶ NÃO comer, beber ou fumar quando do seu manuseamento. ▶ Manter os contentores selados com segurança quando não estiverem a ser usados. ▶ Evitar danos físicos nos contentores. ▶ Após manuseamento, lavar sempre as mãos com sabão e água. ▶ As roupas de trabalho devem de ser lavadas separadamente. ▶ Lavar a roupa contaminada antes da sua re-utilização. ▶ Utilizar boas práticas de trabalho ocupacional. ▶ Obedecer às instruções de armazenagem e manuseamento recomendadas pelo fabricante.
----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ As condições ambientais deverão ser regularmente verificadas tendo em conta os níveis de exposição de referência de modo a garantir que são mantidas condições de trabalho seguras. ▶ Pós orgânicos, quando finamente divididas ao longo de um intervalo de concentrações, independentemente do tamanho de partículas ou forma e suspensos no ar ou algum outro meio de oxidação, podem formar misturas explosivas de ar com poeira e resultam em incêndios ou explosões de pó (incluindo explosões secundárias). ▶ Deve-se minimizar a poeira do ar e eliminar todas as fontes de ignição. Manter longe do calor, superfícies quentes, faíscas e chamas. ▶ Estabelecer boas práticas de manutenção. ▶ Elimine o pó acumulado numa base regular por aspiração ou a varrer suavemente para evitar a criação de nuvens de poeira. ▶ Use aspiração contínua em pontos de geração de poeira para capturar e minimizar a acumulação de poeiras. Deve ser dada particular atenção às superfícies horizontais gerais e escondidas para minimizar a probabilidade de uma explosão 'secundária'. De acordo com o padrão NFPA 654, as camadas de pó de 1/32 pol. (0,8 mm) de espessura podem ser suficientes para justificar a limpeza imediata da área. ▶ Não use mangueiras de ar para a limpeza. ▶ Minimizar a limpeza a seco para evitar a geração de nuvens de poeira. Aspirar superfícies que acumulem e remover para uma área de descarga de resíduos químicos. Aspiradores com motores à prova de explosão devem ser usados. ▶ Fontes de controlo de electricidade estática, poeira e ou seus pacotes podem acumular cargas estáticas e a descarga estática pode ser uma fonte de ignição. ▶ Sistemas de transporte de sólidos devem ser concebidos em conformidade com as normas aplicáveis (por exemplo, incluindo NFPA 654 e 77) e outras orientações nacionais. ▶ Não deitar diretamente em solventes inflamáveis ou na presença de vapores inflamáveis. ▶ O operador, o recipiente de embalagem e todo o equipamento devem ser enterrados com sistemas de ligação elétrica e de ligação à terra. Os sacos de plástico e plásticos não podem ser enterrados, e sacos antiestáticos não protegem completamente contra o desenvolvimento de cargas estáticas. <p>Os recipientes vazios podem conter poeira residual, que tem o potencial de acumular uma posterior sedimentação. Tais pós podem explodir na presença de uma fonte de ignição apropriada.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NÃO cortar, perfurar, triturar ou soldar tais recipientes. ▶ Além disso, garantir tal atividade não deve acontecer perto dos recipientes cheios, parcialmente vazio ou vazios sem a autorização apropriada de segurança no local de trabalho.
<p>Protecção contra incêndio e explosão</p>	<p>Ver secção 5</p>
<p>Outras Informações</p>	<p>Armazenar em recipientes originais. Manter os recipientes bem selados. Armazenar em local fresco, seco e protegido da extremos ambientais. Armazene longe de materiais incompatíveis e recipientes de produtos alimentares. Proteja os recipientes contra danos físicos e verifique regularmente se há vazamentos. Observar as recomendações de armazenamento e manuseio do fabricante contidos neste SDS. Para grandes quantidades: Considerar o armazenamento em áreas delimitadas - garantir áreas de armazenamento são isolados a partir de fontes de água da comunidade (incluindo águas pluviais, águas subterrâneas, lagos e córregos). Assegurar que a descarga accidental de ar ou água é objecto de um plano de gestão de desastres contingência; isso pode exigir consulta com as autoridades locais.</p>

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

<p>Recipiente apropriado</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lata revestida de metal, lata/balde revestido de metal. ▶ Balde de plástico. ▶ Caixa de "polyliner" ▶ Embalagem recomendada pelo fabricante. ▶ Verificar se todos os contentores estão identificados de forma clara e não possuem fugas.
<p>Incompatibilidade de armazenamento</p>	<p>ATENÇÃO: Evitar ou controlar a reacção com os peróxidos. Todos os metais de transição devem de ser considerados como sendo potencialmente explosivos.</p> <p>Evitar reacções com aminas, Avoid reaction with amines, mercaptanos, ácidos fortes e agentes oxidantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Epóxidos são suficientemente reactivos com ácidos, bases e agentes oxidantes e redutores. ▶ Os epóxidos reagem, possivelmente com cloretos de anidridos metálicos, amónia, aminas e metais do grupo ▶ Os peróxidos podem causar polimerização dos epóxidos. <p>Evitar ácidos e bases fortes.</p>

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

Ver secção 1.2

SECÇÃO 8 Controlo da exposição/protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente	DNELs Exposição Padrão Trabalhador	PNECs compartmento
óxido-de-alumínio	<p>dérmico 0.84 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) inalação 3 mg/m³ (Sistêmica, crônica) inalação 3 mg/m³ (Local, Crônica) dérmico 0.3 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) * inalação 0.75 mg/m³ (Sistêmica, crônica) * oral 1.32 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) * inalação 0.75 mg/m³ (Local, Crônica) *</p>	<p>74.9 µg/L (Água (doce)) 20 mg/L (STP)</p>
óxido-de-zinco	<p>dérmico 83 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) inalação 5 mg/m³ (Sistêmica, crônica) inalação 0.5 mg/m³ (Local, Crônica) dérmico 83 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) * inalação 2.5 mg/m³ (Sistêmica, crônica) * oral 0.83 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) *</p>	<p>0.19 µg/L (Água (doce)) 1.14 µg/L (Água - liberação intermitente) 1.2 µg/L (Água (Marine)) 18 mg/kg sediment dw (Sedimento (água doce)) 6.4 mg/kg sediment dw (Sedimento (Marine)) 0.7 mg/kg soil dw (solo) 20 µg/L (STP)</p>

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)

Componente	DNELs Exposição Padrão Trabalhador	PNECs compartimento
		0.16 mg/kg food (oral)
2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenilenooximetileno)]bisoxirano	dérmico 0.75 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) inalação 4.93 mg/m ³ (Sistêmica, crônica) dérmico 89.3 µg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) * inalação 0.87 mg/m ³ (Sistêmica, crônica) * oral 0.5 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) *	0.006 mg/L (Água (doce)) 0.001 mg/L (Água - liberação intermitente) 0.018 mg/L (Água (Marine)) 0.341 mg/kg sediment dw (Sedimento (água doce)) 0.034 mg/kg sediment dw (Sedimento (Marine)) 0.065 mg/kg soil dw (solo) 10 mg/L (STP) 11 mg/kg food (oral)
ACETILENO-PRETO	inalação 1 mg/m ³ (Sistêmica, crônica) inalação 0.5 mg/m ³ (Local, Crônica) inalação 0.06 mg/m ³ (Sistêmica, crônica) *	1 mg/L (Água (doce)) 0.1 mg/L (Água - liberação intermitente) 10 mg/L (Água (Marine))
oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metilo]	dérmico 1 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) inalação 3.6 mg/m ³ (Sistêmica, crônica) dérmico 0.5 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) * inalação 0.87 mg/m ³ (Sistêmica, crônica) * oral 0.5 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) *	0.106 mg/L (Água (doce)) 0.011 mg/L (Água - liberação intermitente) 0.072 mg/L (Água (Marine)) 307.16 mg/kg sediment dw (Sedimento (água doce)) 30.72 mg/kg sediment dw (Sedimento (Marine)) 1.234 mg/kg soil dw (solo) 10 mg/L (STP)

* Valores para a população geral

Limites de exposição ocupacional (OEL)

DADOS DOS COMPONENTES

Fonte	Componente	Nome do material	Média ponderada no tempo	STEL	pico	Notas
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	óxido-de-alumínio	Óxido de alumínio	10 mg/m ³	Não Disponível	Não Disponível	A4; (TWA (E))
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	óxido-de-zinco	Óxido de zinco	2 mg/m ³	10 mg/m ³	Não Disponível	(TWA (R)); (STEL (R))
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenilenooximetileno)]bisoxirano	Fuel diesel, expresso como hidrocarbonetos totais	100 mg/m ³	Não Disponível	Não Disponível	P; A3; (TWA (V))
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	ACETILENO-PRETO	Carbono, preto (Negro de fumo)	3,5 mg/m ³	Não Disponível	Não Disponível	A4

Limites de emergência

Componente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
óxido-de-alumínio	15 mg/m ³	170 mg/m ³	990 mg/m ³
óxido-de-zinco	10 mg/m ³	15 mg/m ³	2,500 mg/m ³
2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenilenooximetileno)]bisoxirano	39 mg/m ³	430 mg/m ³	2,600 mg/m ³
2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenilenooximetileno)]bisoxirano	90 mg/m ³	990 mg/m ³	5,900 mg/m ³
fenol , polímero com formaldeído , éter de glicidilo	30 mg/m ³	330 mg/m ³	2,000 mg/m ³
ACETILENO-PRETO	9 mg/m ³	99 mg/m ³	590 mg/m ³

Componente	IDLH originais	IDLH revista
óxido-de-alumínio	Não Disponível	Não Disponível
óxido-de-zinco	500 mg/m ³	Não Disponível
2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenilenooximetileno)]bisoxirano	Não Disponível	Não Disponível
fenol , polímero com formaldeído , éter de glicidilo	Não Disponível	Não Disponível
1,3-bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetilpropano	Não Disponível	Não Disponível
ACETILENO-PRETO	1,750 mg/m ³	Não Disponível
oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metilo]	Não Disponível	Não Disponível

Banding Exposição Ocupacional

Componente	Exposição Ocupacional Banda Avaliação	Limite de Banda Exposição Ocupacional
fenol , polímero com formaldeído , éter de glicidilo	E	≤ 0.1 ppm
1,3-bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetilpropano	E	≤ 0.1 ppm

Notas: bandas exposição ocupacional é um processo de atribuição de produtos químicos em categorias ou faixas específicas com base na potência de um produto químico e os resultados adversos à saúde associados com a exposição. O resultado desse processo é uma banda de exposição ocupacional (OEB), o que corresponde a uma gama de concentrações de exposição que são esperados para proteger a saúde dos trabalhadores.

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)

Componente	Exposição Ocupacional Banda Avaliação	Limite de Banda Exposição Ocupacional
oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metilo]	E	≤ 0.1 ppm
Notas:	<i>bandas exposição ocupacional é um processo de atribuição de produtos químicos em categorias ou faixas específicas com base na potência de um produto químico e os resultados adversos à saúde associados com a exposição. O resultado desse processo é uma banda de exposição ocupacional (OEB), o que corresponde a uma gama de concentrações de exposição que são esperados para proteger a saúde dos trabalhadores.</i>	

DADOS DOS MATERIAIS

A concentração de poeira respirável necessária para a aplicação deste limite deve de ser determinada através da fracção que penetra um separador cuja eficiência de recolha por tamanho seja descrita por uma função cumulativa logarítmica normal com uma mediana para o diâmetro aerodinâmico de 4.0 um (+-) 0.3 um e com um desvio padrão geométrico de 1.5 um (+-) 0.1 um, ou seja, inferior a 5 um.

8.2. Controlo da exposição

<p>8.2.1. Controlo de engenharia adequados</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ É necessária ventilação de exaustão local sempre que os sólidos forem manuseados como poeiras ou cristais; mesmo quando as partículas forem relativamente grandes, uma certa percentagem será reduzida a pó por fricção mútua. ▶ A ventilação de aspiração deverá ser usada para impedir a acumulação e recirculação de partículas no local de trabalho. ▶ Se, apesar da exaustão local, ocorrer uma concentração prejudicial da substância no ar dever-se-á considerar protecção respiratória. Tal protecção poderá incluir o seguinte: (a): filtros respiratórios de partículas de pó, se necessário combinados com um cartucho de absorção; (b): filtros respiratórios com cartucho de absorção ou caixa de metal do tipo certo (c): máscaras ou coberturas de ar fresco ▶ A acumulação de carga electrostática na partícula de pó poderá ser impedida por isolamento e ligação à terra. ▶ O equipamento usado no manuseamento de pó tal como colectores de pó, secadores e moinhos poderão necessitar de medidas de protecção adicionais tais como ventilação explosiva. <p>Os contaminantes aéreos produzidos no local de trabalho possuem velocidades de 'escape' variáveis, as quais, por sua vez, determinam as 'velocidades de captura' do ar fresco circulante necessário para remover com sucesso o contaminante.</p> <table border="1" data-bbox="384 846 1485 994"> <thead> <tr> <th>Tipo de Contaminante</th> <th>Velocidade do ar:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>spray direto, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração ativa para zona de rápido movimento de ar)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 pés/min.)</td> </tr> <tr> <td>trituração, explosão de abrasivos, polimento, poeiras geradas por roda de elevada velocidade (libertados a velocidade inicial elevada para zona de movimento de ar muito rápido).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 pés/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dentro de cada grupo, o valor adequado depende de:</p> <table border="1" data-bbox="384 1048 1479 1216"> <thead> <tr> <th>Limite inferior do grupo</th> <th>Limite superior do grupo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura</td> <td>1: Correntes de ar perturbadoras</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação</td> <td>2: Contaminantes de elevada toxicidade</td> </tr> <tr> <td>3: Intermitente, baixa produção.</td> <td>3: Elevada produção, uso pesado</td> </tr> <tr> <td>4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento</td> <td>4: Pequena zona confinada - controlo local apenas</td> </tr> </tbody> </table> <p>A simples teoria demonstra que a velocidade do ar decresce rapidamente com a distância da abertura de um simples tubo de extração. A velocidade geralmente decresce com o quadrado da distância do ponto de extração (em casos simples). Consequentemente, a velocidade do ar no local de extração deverá ser ajustada de acordo com a distância à fonte de contaminação. A velocidade do ar no ventilador de extração, por exemplo, deverá ser no mínimo de 4-10 m/s (800-2000 pés/min) para a extração de poeiras de trituração geradas a 2 metros de distância do ponto de extração. Outras considerações mecânicas que produzam défices de desempenho no aparelho de extração obrigam a que as velocidades teóricas do ar sejam multiplicadas por fatores de 10 ou mais quando os sistemas de extração forem instalados ou usados.</p>	Tipo de Contaminante	Velocidade do ar:	spray direto, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração ativa para zona de rápido movimento de ar)	1-2.5 m/s (200-500 pés/min.)	trituração, explosão de abrasivos, polimento, poeiras geradas por roda de elevada velocidade (libertados a velocidade inicial elevada para zona de movimento de ar muito rápido).	2.5-10 m/s (500-2000 pés/min.)	Limite inferior do grupo	Limite superior do grupo	1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura	1: Correntes de ar perturbadoras	2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação	2: Contaminantes de elevada toxicidade	3: Intermitente, baixa produção.	3: Elevada produção, uso pesado	4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento	4: Pequena zona confinada - controlo local apenas
Tipo de Contaminante	Velocidade do ar:																
spray direto, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração ativa para zona de rápido movimento de ar)	1-2.5 m/s (200-500 pés/min.)																
trituração, explosão de abrasivos, polimento, poeiras geradas por roda de elevada velocidade (libertados a velocidade inicial elevada para zona de movimento de ar muito rápido).	2.5-10 m/s (500-2000 pés/min.)																
Limite inferior do grupo	Limite superior do grupo																
1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura	1: Correntes de ar perturbadoras																
2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação	2: Contaminantes de elevada toxicidade																
3: Intermitente, baixa produção.	3: Elevada produção, uso pesado																
4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento	4: Pequena zona confinada - controlo local apenas																
<p>8.2.2. Protecção Individual</p>																	
<p>Protecção ocular e rosto</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Óculos de protecção com escudos laterais. ▶ Óculos para protecção contra produtos químicos. ▶ As lentes de contacto são particularmente perigosas; as lentes macias podem absorver agentes irritantes e todas as lentes os concentram. <p>NÃO USE lentes de contacto.</p>																
<p>Protecção da pele</p>	<p>Ver Protecção das mãos abaixo</p>																
<p>Protecção das mãos / pés</p>	<p>NOTA: O material pode provocar sensibilização da pele em pessoas predispostas. Deve evitar-se todo o contacto com a pele aquando da remoção das luvas e outro equipamento de protecção.</p> <p>A escolha de luvas adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características de qualidade que variam de fabricante para fabricante. Quando o produto químico é uma preparação de várias substâncias, a resistência do material das luvas não podem ser calculados antecipadamente e, por conseguinte, tem de ser verificado antes da aplicação. A ruptura exata através do tempo para substâncias tem de ser obtida a partir do fabricante das luvas de protecção and.has a serem observados ao fazer uma escolha final. A higiene pessoal é um elemento-chave dos cuidados de mão eficaz. Luvas devem ser vestidas somente com as mãos limpas. Depois de usar luvas, as mãos devem ser lavadas e secas. Aplicação de um hidratante não perfumado é recomendado. A adequabilidade e durabilidade do tipo luva é dependente do uso. fatores importantes na escolha de luvas incluem: · Frequência e duração do contacto, · Resistência química do material da luva, · Espessura da luva e · destreza Seleccione luvas testados a um nível relevante (por exemplo, a Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2.161,1 ou equivalente nacional). · Quando prolongada ou repetida frequentemente contacto pode ocorrer, uma luva com uma classe de protecção de 5 ou superior (tempo de intervalo é superior a 240 minutos, de acordo com a norma EN 374, AS / NZS 2161/10/01 ou equivalente nacional) é recomendado. · Quando apenas um breve contato é esperado, uma luva com uma classe de protecção 3 ou superior (tempo de ruptura superior a 60 minutos, de acordo com a EN 374, AS / NZS 2161/10/01 ou equivalente nacional) é recomendado. · Alguns tipos de polímeros luva são menos afetadas pelo movimento e isso deve ser levado em conta quando se considera luvas para uso a longo prazo. · Luvas contaminadas devem ser substituídas. Tal como definido na norma ASTM F-739-96 em qualquer aplicação, luvas são classificadas como: · Excelente ao avanço do tempo > 480 min · Boa quando avanço time > 20 min · Fair quando o tempo de avanço < 20 min · Pobre quando degrada material das luvas Para aplicações gerais, luvas com uma espessura tipicamente maior do que 0,35 milímetros, são recomendados. Deve ser enfatizado que a espessura da luva não é necessariamente um bom preditor de resistência luva para um produto químico específico, como a eficiência de</p>																

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)

	<p>permeação da luva será dependente da composição exacta do material da luva. Portanto, a seleção luva também deve basear-se em consideração as exigências da tarefa e conhecimento dos tempos de ruptura. Luva de espessura também pode variar, dependendo do fabricante luva, do tipo luva e o modelo de luva. Portanto, os dados técnicos dos fabricantes devem ser sempre tomadas em conta para garantir a seleção da luva mais adequado para a tarefa. Nota: Dependendo da atividade a ser realizada, luvas de espessura variável pode ser necessária para tarefas específicas. Por exemplo: · Luvas mais finas (abaixo de 0.1 mm ou menos), pode ser necessária quando é necessário um elevado grau de destreza manual. No entanto, estas luvas só são susceptíveis de dar protecção curta duração e, normalmente, seria apenas para aplicações de uso único, em seguida, eliminados. · Luvas mais espessas (até 3 mm ou mais), pode ser necessária quando há uma mecânica (bem como um produto químico) risco isto é, onde há abrasão ou punção potencial Luvas devem ser vestidas somente com as mãos limpas. Depois de usar luvas, as mãos devem ser lavadas e secas. Aplicação de um hidratante não perfumado é recomendado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Durante o manuseamento de resinas de epóxido devem usar-se luvas protectoras (ex. de nitrilo ou de borracha de nitrilo-butatolueno), botas e aventais. ▶ NÃO usar luvas de algodão ou pele (que absorvem e concentram a resina) nem de cloreto polivinílico, de borracha ou de polietileno (que absorvem a resina). ▶ NÃO usar cremes que contenham gorduras emulsionadoras nem óleos uma vez que estes podem absorver a resina; deve-se pensar bem no efeito dos cremes baseados em silicone antes da sua aplicação. <p>A experiência indica que os polímeros seguintes são adequados como materiais de luvas de protecção contra os sólidos não dissolvidos, secas, onde as partículas abrasivas não estão presentes. polychloroprene. borracha de nitrilo. borracha de butilo. fluorada. cloreto de polivinilo. As luvas devem ser examinados para o desgaste e / ou degradação constantemente.</p>
Protecção Corporal	Ver Outra protecção abaixo
Outras protecções	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bata. ▶ Avental de P.V.C. ▶ Creme de restrição. ▶ Creme de limpeza de pele. ▶ Unidade para lavagem dos olhos.

Protecção das vias respiratórias

Filtro de Partículas de capacidade suficiente. (AS / NZS 1716 e 1715, PT 143:2000 e 149:001, ANSI Z88 ou equivalente nacional)

Factor de protecção	Factor de protecção máximo	Máscara respiratória de meia-face	Máscara respiratória de face inteira
10 x ES	P1 Via aérea*	-	PAPR-P1
50 x ES	Via aérea**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3	-
		Via aérea*	-
100+ x ES	-	Via aérea**	PAPR-P3

* - Necessidade de pressão negativa ** - Fluxo contínuo

8.2.3. Controlos de exposição ambiental

Ver secção 12

SECÇÃO 9 Propriedades físico químicas**9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Aspecto	cinza escuro		
Estado Físico	sólido	Densidade relativa (agua= 1)	2.48
Odor	Não Disponível	Cociente de partição n-octanol / água	Não Disponível
Limiar de odor	Não Disponível	Temperatura de auto-ignição (°C)	Não Disponível
pH (como foi fornecido)	Não Disponível	temperatura de decomposição	Não Disponível
Ponto de fusão/congelamento (° C)	Não Disponível	Viscosidade	524194
ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (° C)	Não Disponível	Peso Molecular (g/mol)	Não Disponível
Ponto de inflamação (°C)	149	gosto	Não Disponível
Velocidade de Evaporação	Não Disponível BuAC = 1	Propriedades de explosão	Não Disponível
Inflamabilidade	Não Aplicável	Propriedades de oxidação	Não Disponível
Limite Explosivo Superior (%)	Não Disponível	tensão superficial (dyn/cm or mN/m)	Não Aplicável
Limite Explosivo mais Baixo (%)	Não Disponível	Componente volátil (%vol)	Não Disponível
Pressão de Vapor	Não Disponível	grupo de gás	Não Disponível
Hidrossolubilidade	não miscível	pH como uma solução (1%)	Não Disponível
Densidade do vapor (Air = 1)	Não Disponível	VOC g/L	Não Disponível

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)

nanoforma Solubilidade	Não Disponível	Nanoforma partículas Características	Não Disponível
Tamanho da partícula	Não Disponível		

9.2. Outras informações

Não Disponível

SECÇÃO 10 Estabilidade e reatividade

10.1. Reactividade	Ver secção 7.2
10.2. Estabilidade química	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Presença de materiais incompatíveis. ▶ O produto é considerado estável. ▶ Não ocorrerá polimerização perigosa.
10.3. Possibilidade de reacções perigosas	Ver secção 7.2
10.4. Condições a evitar	Ver secção 7.2
10.5. Materiais incompatíveis	Ver secção 7.2
10.6. Produtos de decomposição perigosos	Ver secção 5.3

SECÇÃO 11 Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Inalado	<p>Pensa-se que o material não deverá ter efeitos adversos sobre a saúde ou provocar irritação do trato respiratório (segundo Directivas da Comunidade Europeia baseadas em modelos animais). No entanto, é necessária uma boa prática de higiene para que a exposição seja reduzida ao mínimo e que sejam tomadas medidas de controlo adequadas no local de trabalho.</p> <p>Existem fortes evidências que sugerem que este material, se ingerido uma vez, pode provocar lesões graves e irreversíveis nos órgãos.</p> <p>A inalação de pequenas partículas de óxidos de metais resulta numa súbita sede, um sabor adocicado a metal, irritação da garganta, tosse, secura das mucosas, cansaço e um mal-estar geral. Também podem surgir dores de cabeça e vômitos, febre ou arrepios, agitação, sudação, diarreia, necessidade excessiva de urinar e prostração. Após o término da exposição a recuperação demora entre 24 e 36 horas.</p> <p>Os efeitos sobre os pulmões são particularmente exponenciados na presença de partículas inaláveis.</p> <p>A inalação de vapores ou aerossóis (névoas, fumos), gerados pelo material no decurso da sua habitual utilização, pode prejudicar a saúde do indivíduo.</p>
Ingestão	<p>Respostas tóxicas agudas ao alumínio estão confinadas às formas mais solúveis.</p> <p>(Não existe uma dose oral LD50, em qualquer espécie animal) O material NÃO foi classificado por Directivas da Comunidade Europeia ou outros sistemas de classificação como 'prejudicial por ingestão'. Tal deve-se à falta de evidências humanas ou animais que o corroborem. O material poderá ser prejudicial para a saúde do indivíduo se for ingerido, especialmente no caso da existência de lesões prévias em alguns órgãos (ex. Fígado, rins). As actuais definições de substância tóxica ou prejudicial baseiam-se geralmente em doses capazes de gerar mortalidade em vez de doses geradoras de morbilidade (doença, mal-estar). O desconforto do tracto gastrointestinal pode provocar náuseas e vômitos. No entanto, num local de trabalho a ingestão de quantidades insignificantes não deverá ser motivo de preocupação.</p> <p>A ingestão acidental do material pode provocar danos na saúde do indivíduo; experiências realizadas em animais indicam que menos de 150 gramas podem ser fatais.</p>
Contacto com a pele	<p>Existem fortes evidências que sugerem que este material, através de um único contacto com a pele, pode provocar lesões graves e irreversíveis nos órgãos.</p> <p>O material pode acentuar qualquer condição de dermatite pré-existente.</p> <p>Apesar de se pensar que o contacto com a pele não deverá ter efeitos prejudiciais para a saúde (segundo Directivas da Comunidade Europeia), ainda assim o material poderá produzir danos por penetração através de feridas, lesões ou abrasões.</p> <p>Os cortes abertos e a pele ferida ou irritada não devem de ser expostos a este material.</p> <p>A entrada na corrente sanguínea através de, por exemplo, golpes, arranhões ou lesões pode produzir danos sistémicos com efeitos prejudiciais. Examine a pele antes de usar o material e assegure-se de que qualquer ferimento externo está devidamente protegido.</p> <p>Existem algumas evidências que sugerem que o material pode provocar uma inflamação moderada mas significativa da pele quer imediatamente a seguir ao contacto directo quer após algum tempo. A exposição repetida pode provocar dermatite de contacto que se caracteriza por vermelhidão, inchaço e formação de bolhas.</p> <p>O manuseamento contínuo ou excessivo associado a uma pobre higiene pessoal pode resultar em erupções tipo acne conhecidas como 'varicela do óxido de zinco'.</p>
Olho	Este material pode causar irritação ocular e lesões em algumas pessoas.

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)

Crônico	<p>Existe uma maior probabilidade de o contacto do material com a pele provocar uma reacção de sensibilização maior em determinadas pessoas do que na população em geral.</p> <p>Os glicidil-éteres podem causar danos genéticos e cancro.</p> <p>A exposição a grandes doses de alumínio tem sido associada à doença neurodegenerativa de Alzheimer.</p> <p>A solda ou o corte à chama de metais com zinco ou revestimento de pó de zinco poderão resultar na inalação de fumo de óxido de zinco; concentrações elevadas de fumo de óxido de zinco podem resultar em 'febre do fumo metálico', também conhecida como 'febre do fumo metálico', uma doença industrial de curta duração. [I.L.O] Os sintomas incluem mal-estar, febre, fraqueza, náuseas e podem aparecer subitamente se as operações ocorrerem em áreas fechadas ou pouco ventiladas.</p> <p>Existe alguma preocupação relacionada com a hipótese deste material poder provocar cancro ou mutações, mas não existem dados suficientes para fazer uma avaliação.</p> <p>O bisfenol A pode ter efeitos semelhantes às hormonas sexuais femininas e quando administrado em mulheres grávidas pode danificar o feto. Também pode danificar os órgãos reprodutores e o esperma masculino.</p>
----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11.2.1. Propriedades desregulação endócrina

Muitas substâncias químicas podem imitar ou interferir com as hormonas do organismo, conhecidas como o sistema endócrino. Os desreguladores endócrinos são substâncias químicas que podem interferir com os sistemas endócrinos (ou hormonais). Os desreguladores endócrinos interferem com a síntese, secreção, transporte, ligação, acção, ou eliminação de hormonas naturais no corpo. Qualquer sistema no corpo controlado por hormonas pode ser descarrilhado por desreguladores hormonais. Especificamente, os desreguladores endócrinos podem estar associados ao desenvolvimento de dificuldades de aprendizagem, deformações do corpo, vários cancros e problemas de desenvolvimento sexual. Os produtos químicos desreguladores endócrinos causam efeitos adversos nos animais. Mas existe informação científica limitada sobre potenciais problemas de saúde nos seres humanos. Como as pessoas são tipicamente expostas a múltiplos desreguladores endócrinos ao mesmo tempo, é difícil avaliar os efeitos na saúde pública.

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	Não Disponível	Não Disponível
óxido-de-alumínio	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	Inalação(Rato) LC50; >2.3 mg/l4h ^[1]	Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]
	Oral(rato) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]
óxido-de-zinco	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (ratazana) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild
	Inalação(Rato) LC50; >1.79 mg/l4h ^[1]	Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]
	Oral(rato) LD50; >5000 mg/kg ^[1]	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]
		Skin (rabbit) : 500 mg/24 h - mild
2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenileno oximetileno)]bisoxirano	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (ratazana) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE
	Oral(rato) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Olho: efeito adverso observado (irritante) ^[1]
		Pele: efeito adverso observado (irritantes) ^[1]
		Skin (rabbit): 500 mg - mild
fenol , polímero com formaldeído , éter de glicidilo	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (ratazana) LD50: 4000 mg/kg ^[2]	Eyes * (-) (-) Slight irritant
	Oral(rato) LD50; 4000 mg/kg ^[2]	Skin * (-) (-) Slight irritant
1,3-bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetilpropano	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (coelho) LD50: 2150 mg/kg ^[2]	Olho: efeito adverso observado (irritante) ^[1]
	Oral(rato) LD50; 4500 mg/kg ^[2]	Pele: efeito adverso observado (irritantes) ^[1]
		Skin (human): Sensitiser [Shell]
ACETILENO-PRETO	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (ratazana) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]
	Oral(rato) LD50; >8000 mg/kg ^[1]	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]
oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metilo]	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	Oral(rato) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): mild [Ciba]
		Olho: efeito adverso observado (irritante) ^[1]

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)

	Pele: efeito adverso observado (irritantes) ^[1]
	Skin (guinea pig): sensitiser
	Skin (human): Irritant
	Skin (human): non- sensitiser
	Skin (rabbit): moderate
	Skin : Moderate

Legenda: 1 Valor obtido a partir de substâncias Europa ECHA Registrados - Toxicidade aguda 2 * Valor obtido a partir SDS do fabricante Dados extraídos do RTECS excepto em casos específicos (RTECS - Registo de efeitos tóxicos de substâncias químicas)

ÓXIDO-DE-ZINCO	O material pode provocar irritação cutânea após uma exposição prolongada ou repetida e por contacto pode gerar vermelhidão, inchaço, produção de vesículas, descamação e espessamento da pele.
2,2'-((1-METILETILIDENO)BIS(4,1-FENILENOOXIMETILENO))BISOXIRANO	O bisfenol A pode ter efeitos semelhantes às hormonas sexuais femininas e quando administrado em mulheres grávidas pode danificar o feto. Também pode danificar os órgãos reprodutores e o esperma masculino. Os glicidil-éteres podem causar danos genéticos e cancro. Esta substância foi classificada pelo IARC como pertencendo ao Grupo 3: NÃO classificável no que diz respeito às suas propriedades cancerígenas em humanos. A evidência de propriedades cancerígenas poderá ser inadequada ou limitada em testes animais.
ACETILENO-PRETO	AVISO: Esta substância foi classificada pelo IARC como pertencendo ao Grupo 2A: Possivelmente Cancerígena para Humanos.
8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A) & 2,2'-((1-METILETILIDENO)BIS(4,1-FENILENOOXIMETILENO))BISOXIRANO & FENOL , POLÍMERO COM FORMALDEÍDO , ÉTER DE GLICIDILÓ & 1,3-BIS(2,3-EPOXIPROPOXI)-2,2-DIMETILPROPANO & OXIRANO, DERIVADOS MONO[(C12-14-ALQUILOXI)METILO]	As alergias de contacto manifestam-se rapidamente na forma de eczemas de contacto e, mais raramente, como urticária ou edema de Quincke. A patogénese do edema de contacto envolve uma reacção imunitária retardada mediada por células (linfócitos-T). Outras reacções alérgicas da pele, ex. urticária de contacto, envolvem reacções imunitárias mediadas por anticorpos. A acção da substância alergénica não é determinada apenas pelo seu potencial de sensibilização: a distribuição da substância e as oportunidades de contacto são igualmente importantes. Uma substância capaz de provocar uma reacção ligeira e que possua uma distribuição lata pode ser um alérgeno mais importante que uma substância com potencial alergénico superior mas com a qual apenas alguns indivíduos entrem em contacto. De um ponto de vista clínico as substâncias são dignas de registo se produzirem uma reacção alérgica em mais de 1% dos indivíduos testados.
ÓXIDO-DE-ALUMÍNIO & ACETILENO-PRETO	Não existem dados toxicológicos agudos significativos identificados em pesquisa bibliográfica.

toxicidade aguda	✗	Carcinogenicidade	✗
Irritação / corrosão	✓	reprodutivo	✗
Lesões oculares graves / irritação	✓	STOT - exposição única	✗
Sensibilização respiratória ou da pele	✓	STOT - exposição repetida	✗
Mutagenicidade	✗	risco de aspiração	✗

Legenda: ✗ – Os dados não estão disponíveis ou não preenche os critérios de classificação
✓ – Os dados necessários para fazer a classificação disponível

SECÇÃO 12 Informação ecológica

12.1. Toxicidade

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
óxido-de-alumínio	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	NOEC(ECx)	48h	crustáceos	>100mg/l	1
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	0.2mg/l	2
	LC50	96h	Peixe	0.078-0.108mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	1.5mg/l	2
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	0.024mg/l	2
óxido-de-zinco	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	BCF	1344h	Peixe	19-110	7
	NOEC(ECx)	72h	Algas e outras plantas aquáticas	0.005mg/l	2
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	0.036-0.049mg/l	4
	EC50	48h	crustáceos	0.301-0.667mg/l	4
	LC50	96h	Peixe	0.002-0.008mg/L	4

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)

	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	0.3mg/l	2
2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenilenooximetileno)]bisoxirano	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	NOEC(ECx)	504h	crustáceos	0.3mg/l	2
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	9.4mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	1.1mg/l	2
	LC50	96h	Peixe	1.2mg/l	2
fenol , polímero com formaldeído , éter de glicidilo	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
1,3-bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetilpropano	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
ACETILENO-PRETO	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	NOEC(ECx)	24h	crustáceos	3200mg/l	1
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	>0.2mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	33.076-41.968mg/l	4
	LC50	96h	Peixe	>100mg/l	2
oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metilo]	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	EC50(ECx)	48h	crustáceos	6.07mg/l	2
	LC50	96h	Peixe	>5000mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	6.07mg/l	2
Legenda:	<i>Extraído de 1. Dados de toxicidade da IUCLID 2. Substâncias registradas na Europa ECHA - Informações ecotoxicológicas - Toxicidade aquática 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Dados de toxicidade aquática (estimada) 4. EPA dos EUA, banco de dados Ecotox - Dados de toxicidade aquática 5. ECETOC Dados de avaliação de perigos aquáticos 6. NITE (Japão) - Dados de bioconcentração 7. METI (Japão) - Dados de bioconcentração 8. Dados do fornecedor</i>				

Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. NÃO permitir que o produto entre em contacto com a superfície das águas, ou, com áreas de subida e descida de maré abaixo da marca média de maré alta. Não contaminar a água aquando da limpeza do equipamento ou da eliminação das águas de lavagem do equipamento. Os resíduos resultantes da utilização do produto devem ser eliminados no local ou em locais autorizados para o efeito.

O alumínio existe no ambiente sob a forma de silicatos, óxidos e hidróxidos, combinados com outros elementos tais como em complexos de sódio, fluor e arsénio com matéria orgânica.

A acidificação dos solos liberta alumínio como solução transportadora. A mobilização de alumínio pela chuva ácida torna o alumínio disponível para incorporação nas plantas.

Níveis padrão na água potável:

alumínio: 200 ug/l (max. no Reino Unido)

200 ug/l (directiva da OMS)

cloreto: 400 mg/l (max. no Reino Unido)

250 mg/l (directiva da OMS)

fluoreto: 1.5 mg/l (max. no Reino Unido)

1.5 mg/l (directiva da OMS)

nitrato: 50 mg/l (max. no Reino Unido)

50 mg/l (directiva da OMS)

sulfato: 250 mg/l (max. no Reino Unido)

Directivas do solo: nenhuma disponível.

Níveis padrão de qualidade do ar: nenhuma disponível.

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente	Persistência: Água / Solo	Persistência: Air
2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenilenooximetileno)]bisoxirano	ALTO	ALTO
1,3-bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetilpropano	ALTO	ALTO

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente	Bioacumulação
óxido-de-zinco	BAIXO (BCF = 217)
2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenilenooximetileno)]bisoxirano	MÉDIO (LogKOW = 3.8446)
1,3-bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetilpropano	BAIXO (LogKOW = 0.2342)

12.4. Mobilidade no solo

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)

Componente	mobilidade
2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenileno oximetileno)]bisoxirano	BAIXO (KOC = 1767)
1,3-bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetilpropano	BAIXO (KOC = 10)

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

	P	B	T
Dados relevantes disponíveis	Não Aplicável	Não Aplicável	Não Aplicável
Crítérios de PBT e mPmB cumprida?	Não Aplicável	Não Aplicável	Não Aplicável

12.6. Propriedades desregulação endócrina

As provas que ligam os efeitos adversos aos desreguladores endócrinos são mais convincentes no ambiente do que nos seres humanos. Os desreguladores endócrinos alteram profundamente a fisiologia reprodutiva dos ecossistemas e acabam por ter impacto em populações inteiras. Alguns produtos químicos desreguladores endócrinos são lentos a decompor-se no ambiente. Esta característica torna-os potencialmente perigosos durante longos períodos de tempo. Alguns efeitos adversos bem estabelecidos dos desreguladores endócrinos em várias espécies de vida selvagem incluem; desbotamento da casca do ovo, exposição de características do sexo oposto e desenvolvimento reprodutivo prejudicado. Outras alterações adversas nas espécies de vida selvagem que foram sugeridas, mas não provadas, incluem; anomalias reprodutivas, disfunções imunitárias e deformações do esqueleto.

12.7. Outros efeitos adversos

Não Disponível

SECÇÃO 13 Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Descarte de produto / embalagem	Perfurar os contentores de modo a evitar re-utilização e enterrar num aterro autorizado. IMPEDIR que a água das limpezas ou do equipamento de processamento entre nos drenos. Poderá ser necessário recolher toda a água das lavagens para tratamento antes da sua eliminação. Em todos os casos, a eliminação para os esgotos deverá estar sujeita às leis e regulamentações locais e estas deverão ser tidas em consideração em primeiro lugar. Em caso de dúvida contactar a autoridade responsável.
Opções de tratamento de lixo	Não Disponível
Opções de tratamento de esgotos	Não Disponível

SECÇÃO 14 Informações relativas ao transporte

Etiquetas necessárias

	Não regulamentado por terra (ADR), Determinações Especiais 375 Não regulamentado por aéreo (ICAO-IATA), Determinações Especiais A197 Não regulamentado por marítimo (IMDG), para 2.10.2.7 Não regulamentado por fluvial (ADN), Determinações Especiais 274 (A disposição do 3.1.2.8 aplica-se)
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Transporte por terra (ADR-RID)

14.1. Número ONU	3077												
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (contém óxido-de-zinco e fenol, polímero com formaldeído, éter de glicidilo)												
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>classe</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Sub-risco</td> <td>Não Aplicável</td> </tr> </tbody> </table>	classe	9	Sub-risco	Não Aplicável								
classe	9												
Sub-risco	Não Aplicável												
14.4. Grupo de embalagem	III												
14.5. Perigos para o ambiente	Ambientalmente perigoso												
14.6. Precauções especiais para os usuários	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Identificação do perigo (Kemler)</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Código de Classificação</td> <td>M7</td> </tr> <tr> <td>Rótulo</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Determinações Especiais</td> <td>274 335 375 601</td> </tr> <tr> <td>quantidade limitada</td> <td>5 kg</td> </tr> <tr> <td>Código de restrição em túneis</td> <td>3 (-)</td> </tr> </tbody> </table>	Identificação do perigo (Kemler)	90	Código de Classificação	M7	Rótulo	9	Determinações Especiais	274 335 375 601	quantidade limitada	5 kg	Código de restrição em túneis	3 (-)
Identificação do perigo (Kemler)	90												
Código de Classificação	M7												
Rótulo	9												
Determinações Especiais	274 335 375 601												
quantidade limitada	5 kg												
Código de restrição em túneis	3 (-)												

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Número ONU	3077
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (contém óxido-de-zinco e fenol, polímero com formaldeído, éter de glicidilo)

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe ICAO/IATA	9
	Subrisco ICAO/IATA	Não Aplicável
	Código ERG	9L
14.4. Grupo de embalagem	III	
14.5. Perigos para o ambiente	Ambientalmente perigoso	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Determinações Especiais	A97 A158 A179 A197 A215
	Instruções de Embalagem Apenas Carga	956
	Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	400 kg
	Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	956
	Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack	400 kg
	Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Y956
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	30 kg G

Transporte marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Número ONU	3077	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (contém óxido-de-zinco e fenol , polímero com formaldeído , éter de glicidilo)	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe IMDG	9
	Subrisco IMDG	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	III	
14.5. Perigos para o ambiente	Poluente das águas	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Número EMS	F-A , S-F
	Determinações Especiais	274 335 966 967 969
	Quantidade Limitada	5 kg

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU	3077	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (contém óxido-de-zinco e fenol , polímero com formaldeído , éter de glicidilo)	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	9	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	III	
14.5. Perigos para o ambiente	Ambientalmente perigoso	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Código de Classificação	M7
	Determinações Especiais	274; 335; 375; 601
	Quantidade Limitada	5 kg
	equipamentos necessários	PP, A***
	Número de cones de fogo	0

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC

Não Aplicável

14.8. Transporte a granel de acordo com MARPOL Anexo V e do Código IMSBC

Nome do produto	Grupo
óxido-de-alumínio	Não Disponível
óxido-de-zinco	Não Disponível
2,2'-[[1-(metiletilideno)bis(4,1-fenileno oximetileno)]bisoxirano	Não Disponível
fenol , polímero com formaldeído , éter de glicidilo	Não Disponível
1,3-bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetilpropano	Não Disponível
ACETILENO-PRETO	Não Disponível
oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metilo]	Não Disponível

14.9. Transporte a granel em conformidade com o Código ICG

Nome do produto	Tipo de navio
óxido-de-alumínio	Não Disponível

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)

Nome do produto	Tipo de navio
óxido-de-zinco	Não Disponível
2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenileno oximetileno)]bisoxirano	Não Disponível
fenol , polímero com formaldeído , éter de glicidilo	Não Disponível
1,3-bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetilpropano	Não Disponível
ACETILENO-PRETO	Não Disponível
oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metilo]	Não Disponível

SECÇÃO 15 Informação sobre regulamentação

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

óxido-de-alumínio encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
Inventário da Europa CE
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos

Projeto Pegada Química - Lista de Produtos Químicos de Alta Preocupação
União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)

óxido-de-zinco encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
Inventário da Europa CE
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos

UE Agência Europeia dos produtos Químicos (ECHA) Plano de Acção evolutivo Comunitário (CoRAP) Lista de Substâncias
União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
União europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenileno oximetileno)]bisoxirano encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Agência Internacional para Pesquisa sobre Câncer (IARC) - Agentes classificados pelo Monografias IARC
Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
Inventário da Europa CE
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos

Projeto Pegada Química - Lista de Produtos Químicos de Alta Preocupação
UE Agência Europeia dos produtos Químicos (ECHA) Plano de Acção evolutivo Comunitário (CoRAP) Lista de Substâncias
União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
União europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

fenol , polímero com formaldeído , éter de glicidilo encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Projeto Pegada Química - Lista de Produtos Químicos de Alta Preocupação

1,3-bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetilpropano encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Inventário da Europa CE
Projeto Pegada Química - Lista de Produtos Químicos de Alta Preocupação

União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
União europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

ACETILENO-PRETO encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC) - Agentes classificados pelas Monografias da IARC - Grupo 2B: Possivelmente carcinogénico para humanos
Agência Internacional para Pesquisa sobre Câncer (IARC) - Agentes classificados pelo Monografias IARC
Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
Inventário da Europa CE
Lista europeia das substâncias químicas notificadas - ELINCS - 6.ª publicação - COM (2003) 642, de 29.10.2003

Lista OMS Internacional de Limite de Exposição Ocupacional Proposto (OEL) Os valores para nanomateriais fabricados (MNMS)
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos
Projeto Pegada Química - Lista de Produtos Químicos de Alta Preocupação
UE Agência Europeia dos produtos Químicos (ECHA) Plano de Acção evolutivo Comunitário (CoRAP) Lista de Substâncias
União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)

oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metilo] encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Inventário da Europa CE
Projeto Pegada Química - Lista de Produtos Químicos de Alta Preocupação
UE Agência Europeia dos produtos Químicos (ECHA) Plano de Acção evolutivo Comunitário (CoRAP) Lista de Substâncias

União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
União europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

Esta ficha de segurança está em conformidade com a seguinte legislação da UE e as suas adaptações -, tanto quanto possível -: as Directivas 98/24 / CE, - 92/85 / CEE, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Regulamento (UE) 2020/878; Regulamento (CE) n.º 1272/2008 atualizado através ATPs.

15.2. Avaliação da segurança química

O fornecedor não realizou nenhuma avaliação da segurança química para esta substância/mistura.

estado do inventário nacional

National Inventory	Status
Austrália - AIIC / Australia Não Industrial Uso	sim
Canada - DSL	sim
Canada - NDSL	Não (óxido-de-alumínio; 2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenileno oximetileno)]bisoxirano; fenol , polímero com formaldeído , éter de glicidilo; 1,3-bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetilpropano; ACETILENO-PRETO; oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metilo])
China - IECSC	sim

8329TCM-A Adesivo epóxi termicamente condutivo (Parte A)

National Inventory	Status
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Não (fenol , polímero com formaldeído , éter de glicídilo)
Japan - ENCS	Não (oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metilo])
Korea - KECI	sim
New Zealand - NZIoC	sim
Philippines - PICCS	sim
USA - TSCA	sim
Taiwan - TCSI	sim
Mexico - INSQ	Não (2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenileno oximetileno)]bisoxirano; fenol , polímero com formaldeído , éter de glicídilo; 1,3-bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetilpropano; oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metilo])
Vietnam - NCI	sim
Rússia - FBEPH	Não (1,3-bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetilpropano)
Legenda:	<i>Sim = Todos os ingredientes estão no inventário No = Um ou mais do CAS ingredientes listados não estão no estoque e não são isentos de listagem (veja ingredientes específicos entre parênteses)</i>

SECÇÃO 16 Outras informações

Data de revisão	13/05/2021
Data Inicial	06/05/2017

Códigos de texto completo de risco e de perigo

H351	Suspeito de provocar cancro .
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Resumo da versão SDS

Versão	Data de Atualização	Seções atualizadas
8.15.3.1	22/04/2021	Mudança no regulamento
8.15.4.1	29/04/2021	Mudança no regulamento
8.15.5.1	10/05/2021	Mudança no regulamento
8.15.5.1	13/05/2021	Classificação, ingredientes

outras informações

A classificação da preparação e dos seus componentes individuais baseou-se em fontes oficiais de autoridades bem como numa revisão independente do comité de classificação da Chemwatch através do uso de referências bibliográficas.

A SDS é uma ferramenta de Comunicação de Perigos e deve de ser utilizada para ajudar na Determinação do Perigo. Muitos factores determinam se os Perigos descritos representam riscos no local de trabalho ou noutros locais. Os Riscos poderão ser determinados através da referência a Cenários de Exposição. Deve ter-se em consideração a escala de uso, a frequência de uso e os controlos de engenharia disponíveis no momento.

Definições e abreviações

PC-TWA: admissível concentração-tempo médio ponderado
 PC-STEL: Limite de Exposição Permitido Concentração de curto prazo
 IARC: Agência Internacional de Investigação do Cancro
 ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
 STEL: Limite de Exposição de Curto Prazo
 TEEL: Limite de exposição de emergência temporária.
 IDLH: Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde Concentrações
 OSF: Fator de Segurança Odor
 NOAEL: Sem efeito adverso observado Nível
 LOAEL: O mais baixo efeito adverso observado Nível
 TLV: Valor Limite
 LOD: Limite de detecção
 OTV: Valor Limiar olfactivo
 BCF: O factor de bioconcentração
 BEI: Índice de Exposição Biológica

Razão para Mudança

A-2.00 - Atualize o novo formato SDS