



## Dipping Resin

SDI Limited

Versão número: 6.1.1.1

Data de emissão: 28/01/2016

Imprimir data: 23/03/2016

Data Inicial: Não Disponível

L.GHS.BRA.PT

### SECÇÃO 1 IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

#### Identificador do produto

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| Nome do produto               | Dipping Resin  |
| Sinónimos                     | Não Disponível |
| Outros meios de identificação | Não Disponível |

#### Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

|  |  |
|--|--|
| Utilizações identificadas relevantes da substância | Utilizado de acordo com as instruções do fabricante. |
|--|--|

#### Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

|                     |  |  |   |
|---------------------|--|--|---|
| Nome da empresa     | SDI Limited                                      | SDI Brazil Industria E Comercio Ltda                                   | SDI Germany GmbH                        |
| Morada              | 3-15 Brunson Street VIC Bayswater 3153 Australia | Rua Dr. Virgilio de Carvalho Pinto, 612 São Paulo CEP 05415-020 Brazil | Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany |
| Telefone            | +61 3 8727 7111 (Business Hours)                 | +55 11 3092 7100   | +49 0 2203 9255 0                       |
| Fax                 | +61 3 8727 7222                                  | +55 11 3092 7101   | +49 0 2203 9255 200                     |
| Website             | www.sdi.com.au                                   | www.sdi.com.au   | www.sdi.com.au                          |
| Correio electrónico | info@sdi.com.au                                  | brasil@sdi.com.au  | germany@sdi.com.au                      |

|                     |   |
|---------------------|---|
| Nome da empresa     | SDI (North America) Inc.                            |
| Morada              | 1279 Hamilton Parkway IL Itasca 60143 United States |
| Telefone            | +1 630 361 9200 (Business hours)                    |
| Fax                 | Não Disponível                                      |
| Website             | Não Disponível                                      |
| Correio electrónico | USA.Canada@sdi.com.au                               |

#### Número de telefone de emergência

|  |                       |                |                |
|--|-----------------------|----------------|----------------|
| Associação / Organização               | SDI Limited           | Não Disponível | Não Disponível |
| Número de telefone de emergência       | +61 3 8727 7111       | Não Disponível | Não Disponível |
| Outros números de telefone de urgência | ray.cahill@sdi.com.au | Não Disponível | Não Disponível |

|  |                 |
|--|-----------------|
| Associação / Organização               | Não Disponível  |
| Número de telefone de emergência       | +61 3 8727 7111 |
| Outros números de telefone de urgência | Não Disponível  |

### SECÇÃO 2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

#### Classificação da substância ou mistura

|               |   |
|---------------|---|
| Classificação | Corrosão / Irritação Categoria 2, Irritação dos olhos Categoria 2A, Categoria pele Sensibilizador 1, Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 (respiratory tract irritation) |
|---------------|---|

#### Elementos do rótulo

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Elementos do rótulo GHS |  |
|-------------------------|--|

Continued...

## Dipping Resin

PALAVRA SÍMBOLO **ATENÇÃO**

## Testemunhos de perigo

|      |   |
|------|---|
| H315 | Provoca irritação cutânea.                      |
| H319 | Provoca irritação ocular grave.                 |
| H317 | Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.     |
| H335 | Pode provocar irritação das vias respiratórias. |

## Declarações de Precaução: Prevenção

|      |  |
|------|--|
| P271 | Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.                           |
| P280 | Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/ protecção ocular/protecção facial. |
| P261 | Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/ vapores/aerossóis.                  |
| P272 | A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.                |

## Declarações de Precaução: Resposta

|                |  |
|----------------|--|
| P302+P352      | SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.  |
| P305+P351+P338 | 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. Continuar a enxaguar. |
| P312           | Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.  |
| 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.  |
| P304+P340      | EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.   |

## Declarações de Precaução: Armazenamento

|           |  |
|-----------|--|
| P405      | Armazenar em local fechado à chave.                                |
| P403+P233 | Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado. |

## Declarações de Precaução: Eliminação

|      |  |
|------|--|
| P501 | Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais. |
|------|--|

## SECÇÃO 3 COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

## Substâncias

Consulte a seção abaixo para composição das misturas

## Misturas

| nº CAS         | %[peso] | Nome   | Classificação   |
|----------------|---------|--|---|
| 72869-86-4     | 50-70   | bismetacrilato de 7,7,9(ou 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecano-1,16-diolo | Corrosão / Irritação Categoria 2, Irritação dos olhos Categoria 2A, Categoria pele Sensibilizador 1, Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 (respiratory tract irritation); H315, H319, H317, H335 |
| Não Disponível | 20-40   | methacrylate component   | Não Aplicável   |

## SECÇÃO 4 PRIMEIROS SOCORROS

## 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"> <li>▶ Separar imediatamente as pálpebras e lavar o olho continuamente com água corrente.</li> <li>▶ Assegurar irrigação completa do olho através da manutenção das pálpebras separadas e afastadas do olho e do movimento daquelas através do levantamento ocasional das pálpebras superior e inferior.</li> <li>▶ Continuar a lavar até ser avisado para parar pelo Centro de Informação de Venenos, por um médico ou durante, pelo menos, 15 minutos.</li> <li>▶ Transportar para o hospital ou, até um médico urgentemente.</li> <li>▶ A remoção de lentes contactos após um dano ocular deverá apenas ser efectuada por pessoal qualificado.</li> </ul> |
| Contacto com a pele   | <p>Se ocorrer contacto com a pele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover imediatamente toda a roupa contaminada, incluindo calçado.</li> <li>▶ Lavar abundantemente a pele e o cabelo com água corrente (e sabão se disponível).</li> <li>▶ Em caso de irritação procurar assistência médica.</li> </ul>  |
| Inalação              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Se fumos ou produtos de combustão são inalados, remova da área contaminada.</li> <li>▶ Busque ajuda médica.</li> </ul>  |
| Ingestão              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dê imediatamente um copo com água.</li> <li>▶ Geralmente não são necessários primeiros socorros. Em caso de dúvida contacte um Centro de Informação sobre Envenenamentos ou um médico.</li> </ul> <p>Busque ajuda médica.</p>   |

## Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar sintomaticamente.

## SECÇÃO 5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

## Dipping Resin

### Meios de extinção

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

### Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| <b>Incompatibilidade com o fogo</b> | Nenhum conhecido. |
|-------------------------------------|-------------------|

### Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Combate ao Incêndio</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do risco.</li> <li>▶ Pode reagir de forma violenta ou explosiva. Usar protecção para o corpo inteiro e máscara respiratória.</li> <li>▶ Impedir, por todos os meios disponíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de água.</li> <li>▶ Combater o incêndio a partir de uma distância segura utilizando protecção adequada.</li> <li>▶ Se for seguro, desligar o equipamento eléctrico até deixar de haver perigo de incêndio.</li> <li>▶ Usar água sob a forma vaporizada para controlar o incêndio e arrefecer a área adjacente.</li> <li>▶ Evitar a vaporização de água em acumulações de líquido.</li> <li>▶ NÃO se aproxime de contentores que possam estar quentes.</li> <li>▶ Arrefecer os contentores expostos ao fogo com água vaporizada a partir de uma área protegida.</li> <li>▶ Remover os contentores do meio do incêndio, apenas no caso de ser seguro.</li> </ul> |
| <b>Perigo de Incêndio/Explosão</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Combustível.</li> <li>▶ Pequeno perigo de incêndio quando exposto ao calor ou à chama.</li> <li>▶ O aquecimento pode causar a expansão ou a decomposição levando à ruptura violenta dos contentores.</li> <li>▶ Durante a combustão pode emitir gases tóxicos de monóxido de carbono (CO).</li> <li>▶ Pode emitir fumo acre.</li> <li>▶ Os vapores que contenham materiais combustíveis podem ser explosivos.</li> </ul> <p>Incluído nos produtos de combustão:</p> <p>,'<br/>Dióxido de Carbono(CO2)<br/>,<br/>,</p> <p>Outros produtos de pirólise típicos de material orgânico a queimar.<br/>Pode emitir nuvens de fumaça acre<br/>Pode emitir gases venenosos.<br/>Poderá emitir gases corrosivos.</p>  |

## SECÇÃO 6 MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

### Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Derrames Pequenos</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover todas as fontes de ignição.</li> <li>▶ Limpar imediatamente todos os derrames.</li> <li>▶ Evitar respirar vapores e o contacto com a pele os olhos.</li> <li>▶ Controlar o contacto através do uso de equipamento protector.</li> <li>▶ Conter e absorver derrames com areia, terra, material inerte ou vermiculite.</li> <li>▶ Limpar.</li> <li>▶ Colocar num contentor identificado e adequado para eliminação.</li> </ul>   |
| <b>Derrames Grandes</b>  | <p>Risco moderado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evacuar o recinto e deslocar-se no sentido da deslocação do ar.</li> <li>▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do perigo.</li> <li>▶ Usar máscara de oxigénio e luvas protectoras. Impedir, por todos os meios possíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de água.</li> <li>▶ Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição.</li> <li>▶ Aumentar a ventilação.</li> <li>▶ Parar a fuga se for seguro.</li> <li>▶ Evitar o alastramento das fugas utilizando areia, terra ou vermiculite.</li> <li>▶ Recolher o produto recuperável em contentores identificados para reciclagem.</li> <li>▶ Absorver o produto remanescente com areia, terra ou vermiculite.</li> <li>▶ Recolher os resíduos sólidos e selá-los em contentores identificados para eliminação.</li> <li>▶ Lavar a área e evitar o escoamento para os drenos.</li> <li>▶ Em caso de contaminação de drenos ou cursos de água, alertar os serviços de emergência.</li> </ul> |

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

## SECÇÃO 7 MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### Precauções para um manuseamento seguro

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Manuseamento Seguro</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar todo o contacto, incluindo a inalação.</li> <li>▶ Usar roupa protectora quando existir risco de exposição.</li> <li>▶ Usar numa área bem ventilada. Impedir a concentração em cavidades e fossas.</li> <li>▶ <b>NÃO ENTRAR em espaços confinados até o ar ter sido analisado.</b></li> <li>▶ Evitar fumar, a utilização de fontes luminosas desprotegidas e de fontes de ignição.</li> <li>▶ Evitar o contacto com materiais incompatíveis. Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento.</li> <li>▶ Manter os contentores firmemente selados quando não estiverem em uso.</li> <li>▶ Evitar os danos físicos nos contentores.</li> <li>▶ Lavar sempre as mãos com sabão e água após o manuseamento.</li> <li>▶ Lavar separadamente as roupas de trabalho.</li> <li>▶ Utilizar as boas práticas de trabalho ocupacional.</li> <li>▶ Obedecer às recomendações de armazenamento e de manuseamento indicadas pelo fabricante.</li> <li>▶ A atmosfera deverá ser verificadas e os valores obtidos comparados com valores de referência de modo a assegurar condições de trabalho em seguras.</li> </ul> |
|----------------------------|--|

## Dipping Resin

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Outras Informações</b> | Armazene em local seco e bem ventilado, ao abrigo de calor e luz solar.<br><b>NÃO</b> armazenar sob luz solar direta.<br>Armazenar entre 10 e 25 °C. |
|---------------------------|--|

**Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

|   |   |
|---|---|
| <b>Recipiente apropriado</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ NÃO re-embalar. Usar apenas os contentores fornecidos pelo fabricante.</li> <li>▶ Verificar que os recipientes estão claramente rotulados e livres de vazamento</li> </ul> |
| <b>Incompatibilidade de armazenamento</b> | Evitar o armazenamento com agentes redutores.<br>Evitar ácidos fortes.  |

**SECÇÃO 8 CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL****Parâmetros de controlo****LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL (OEL)****DADOS DOS INGREDIENTES**

Não Disponível

**LIMITES DE EMERGÊNCIA**


| Ingrediente  | Nome do material          | TEEL-1               | TEEL-2                | TEEL-3                 |
|--|---------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| bismetacrilato de 7,7,9(ou 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo | Diurethane dimethacrylate | 60 mg/m <sup>3</sup> | 660 mg/m <sup>3</sup> | 4000 mg/m <sup>3</sup> |

| Ingrediente  | IDLH originais | IDLH revista   |
|--|----------------|----------------|
| bismetacrilato de 7,7,9(ou 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo | Não Disponível | Não Disponível |
| methacrylate component   | Não Disponível | Não Disponível |

**DADOS DOS MATERIAIS****Controlo da exposição**

| <b>Controlos de engenharia adequados</b>   | O sistema de exaustão geral é adequado sob condições normais de funcionamento. O sistema de exaustão com ventilação local poderá ser necessário em circunstâncias especiais. Se existir o risco de sobreexposição dever-se-á usar um respirador aprovado. Poderá ser necessária uma máscara de fornecimento de ar em circunstâncias especiais. Um ajustamento correcto é essencial para assegurar uma protecção adequada. Fornecer ventilação adequada em armazéns e zonas de armazenamento fechadas. 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.   |                               |  |  |   |   |                                  |   |   |   |                                |
|--|--|-------------------------------|--|--|---|---|----------------------------------|---|---|---|--------------------------------|
|  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de contaminante:</th> <th>Velocidade do ar:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>solvente, vapores, desengordurantes etc., evaporando do tanque (em ar parado).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 pés/min)</td> </tr> <tr> <td>aerosóis, gases de operações de vazamento, enchimento intermitente de contentores, transferências de baixa velocidade entre transportadores. soldadura, espalhamento de spray no ar, gases ácidos provenientes de soldadura (libertados a velocidade baixa em zona de geração activa)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 pés/min.)</td> </tr> <tr> <td>spray directo, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração active 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> | Tipo de contaminante:         | Velocidade do ar:                                  | solvente, vapores, desengordurantes etc., evaporando do tanque (em ar parado). | 0.25-0.5 m/s (50-100 pés/min)   | aerosóis, gases de operações de vazamento, enchimento intermitente de contentores, transferências de baixa velocidade entre transportadores. soldadura, espalhamento de spray no ar, gases ácidos provenientes de soldadura (libertados a velocidade baixa em zona de geração activa) | 0.5-1 m/s (100-200 pés/min.)     | spray directo, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração active 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.) |
|  | Tipo de contaminante:  | Velocidade do ar:             |  |  |   |   |                                  |   |   |   |                                |
|  | solvente, vapores, desengordurantes etc., evaporando do tanque (em ar parado).   | 0.25-0.5 m/s (50-100 pés/min) |  |  |   |   |                                  |   |   |   |                                |
| aerosóis, gases de operações de vazamento, enchimento intermitente de contentores, transferências de baixa velocidade entre transportadores. soldadura, espalhamento de spray no ar, gases ácidos provenientes de soldadura (libertados a velocidade baixa em zona de geração activa)  | 0.5-1 m/s (100-200 pés/min.)   |                               |  |  |   |   |                                  |   |   |   |                                |
| spray directo, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração active 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.)   |                               |  |  |   |   |                                  |   |   |   |                                |
| Dentro de cada grupo, o valor adequado depende de:   |  |                               |  |  |   |   |                                  |   |   |   |                                |
| <table border="1"> <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> | 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   |                                |
| 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  |                               |  |  |   |   |                                  |   |   |   |                                |

A simples teoria demonstra que a velocidade do ar decresce rapidamente com a distância da abertura de um simples tubo de extracção. A velocidade geralmente decresce com o quadrado da distância do ponto de extracção (em casos simples). Consequentemente, a velocidade do ar no local de extracção deverá ser ajustada de acordo com a distância à fonte de contaminação. A velocidade do ar no ventilador de extracção, por exemplo, deverá ser no mínimo de 1-2 m/s (200-400 pés/min) para a extracção de solventes gerados num tanque a 2 metros de distância do ponto de extracção. Outras considerações mecânicas que produzam défices de desempenho no aparelho de extracção obrigam a que as velocidades teóricas do ar sejam multiplicadas por factores de 10 ou mais quando os sistemas de extracção forem instalados ou usados.

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Protecção Individual</b> |  |
|-----------------------------|---|

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Protecção da vista e rosto</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Óculos de protecção com escudos laterais.</li> <li>▶ Óculos para protecção contra produtos químicos.</li> <li>▶ As lentes de contacto são particularmente perigosas; as lentes macias podem absorver agentes irritantes e todas as lentes os concentram. <b>NÃO</b></li> </ul> |
|-----------------------------------|---|

## Dipping Resin

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
|                                 | ▶ <b>USE lentes de contacto.</b>  |
| <b>Protecção da pele</b>        | Ver Protecção das Mãos abaixo   |
| <b>Protecção das mãos / pés</b> | ▶ Luvas de Borracha<br>Usar luvas químicas protectoras, ex. de PVC.<br>Usar calçado protector ou botas de borracha.         |
| <b>Protecção Corporal</b>       | Ver Outra Protecção abaixo  |
| <b>Outras protecções</b>        | ▶ Bata.<br>▶ Avental de P.V.C.<br>▶ Creme de restrição.<br>▶ Creme de limpeza de pele.<br>▶ Unidade para lavagem dos olhos. |
| <b>Riscos térmicos</b>          | Não Disponível  |

**Protecção das vias respiratórias**

Filtro do Tipo A de capacidade suficiente (AS / NZS 1716 e 1715, EN 143:2000 e 149:2001, ANSI Z88 ou nacional equivalente)

Quando a concentração de gás/partículas na zona respiratória aproximar-se ou exceder o "Limite de Exposição" (ES), deve usar-se protecção respiratória.

O grau de protecção varia com a peça de protecção para a cara e com a classe de filtro; a natureza da protecção varia com o tipo de filtro.

| Factor Protector | Máscara respiratória de meia-face | Máscara respiratória de face inteira | Aparelho respiratório eléctrico |
|------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| 10 x ES          | A-AUS                             | -                                    | A-PAPR-AUS                      |
| 50 x ES          | -                                 | A-AUS                                | -                               |
| 100 x ES         | -                                 | A-2                                  | A-PAPR-2 ^                      |

^ - face-inteira

**SECÇÃO 9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS****Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

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

**SECÇÃO 10 ESTABILIDADE E REACTIVIDADE**

| Reactividade                               | Ver secção 7  |
|--|---|
| <b>Estabilidade química</b>                | <p>O Produto é considerado estável sob condições normais de manuseio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pode ocorrer a polimerização a temperaturas elevadas.</li> <li>▶ A polimerização pode ser acompanhada da formação de calor por via exotérmica.</li> <li>▶ O processo é auto-catalizador uma vez que o aquecimento provoca uma polimerização mais rápida.</li> <li>▶ A reacção exotérmica pode provocar a ebulição com a formação de um vapor ácido, tóxico e inflamável.</li> <li>▶ A polimerização e a reacção exotérmica podem ser violentas se houver contaminação com ácidos fortes, aminas ou catalizadores.</li> <li>▶ A polimerização e a reacção exotérmica do material em quantidades grandes pode ser descontrolada e causar a ruptura dos contentores de armazenamento.</li> <li>▶ Pode ocorrer polimerização se o inibidor estabilizante desaparecer com o envelhecimento.</li> <li>▶ Para que o inibidor estabilizante ser eficiente deve de ser dissolvido no oxigénio presente no líquido.</li> <li>▶ Os requisitos de armazenamento específicos devem de ser cumpridos para que o produto permaneça estável durante o envelhecimento e o transporte.</li> </ul> |
| <b>Possibilidade de reacções perigosas</b> | Ver secção 7  |
| <b>Condições a evitar</b>                  | Ver secção 7  |

## Dipping Resin

|   |              |
|---|--------------|
| <b>Materiais incompatíveis</b>            | Ver secção 7 |
| <b>Produtos de decomposição perigosos</b> | Ver secção 5 |

## SECÇÃO 11 INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

## Informações sobre os efeitos toxicológicos

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Inalado</b>             | O material pode provocar irritação respiratória em algumas pessoas. A resposta do organismo a essa irritação pode provocar ainda mais danos pulmonares. O risco de inalação aumenta a temperaturas elevadas. Efeitos agudos da inalação de concentrações elevadas de vapor poderão incluir irritação nasal e do peito com tosse, espirros, dores de cabeça e até mesmo náuseas.   |
| <b>Ingestão</b>            | 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.  |
| <b>Contacto com a pele</b> | Este material pode provocar inflamação da pele por contacto em algumas pessoas. O material pode acentuar qualquer condição de dermatite pré-existente. Os cortes abertos e a pele ferida ou irritada não devem de ser expostos a este material. 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.   |
| <b>Olho</b>                | Este material pode causar irritação ocular e lesões em algumas pessoas.   |
| <b>Crónico</b>             | Exposição prolongada a produtos irritantes para as vias respiratórias pode resultar em doenças associadas a essas vias, podendo manifestar-se por dificuldades de respiração e outros problemas sistémicos relacionados. 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. A acumulação da substância no organismo humano poderá ocorrer e causar alguma preocupação no caso de resultar de uma exposição repetida ou prolongada, no âmbito da ocupação laboral. |

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
| <b>Dipping Resin</b>  | <b>TOXICIDADE</b>  | <b>IRRITAÇÃO</b> |
|   | Não Disponível   | Não Disponível   |
| <b>bismetacrilato de 7,7,9(ou 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo</b> | <b>TOXICIDADE</b>  | <b>IRRITAÇÃO</b> |
|   | oral (ratazana) LD50: >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>   | Não Disponível   |
| <b>Legenda:</b>   | 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) |                  |

|   |  |
|---|--|
| <b>BISMETACRILATO DE 7,7,9(OU 7,9,9)-TRIMETIL-4,13-DIOXO-3,14-DIOXA-5,12-DIAZAHEXADECANO-1,16-DIULO</b> | As alergias de contacto manifestam-se rapidamente na forma de eczemas de contacto e, mais raramente, como urticária ou edema de Quinke. 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 alérgica 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 alérgico superior mas com a qual apenas alguns indivíduos entram 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. Sintomas semelhantes à asma podem continuar durante meses ou mesmo anos depois de cessar a exposição ao material. Isto pode ser devido a uma condição não-alérgica conhecida como síndrome da disfunção reactiva das vias aéreas (SDRVA) que pode ocorrer após a exposição a níveis elevados de um composto altamente irritante. Os critérios chave para o diagnóstico da (SDRVA) incluem a ausência de doença respiratória prévia, num indivíduo não-atípico, com o desencadear abrupto de sintomas semelhantes à asma minutos a horas após a exposição registada ao agente irritante.<br>* Possible carcinogen; possible sensitizer; possible irreversible effects * Polysciences MSDS |
|---|--|

|   |   |                                  |   |
|---|---|----------------------------------|---|
| <b>toxicidade aguda</b>                       | ☒ | <b>Carcinogenicidade</b>         | ☒ |
| <b>Irritação / corrosão</b>                   | ☑ | <b>reprodutivo</b>               | ☒ |
| <b>Lesões oculares graves / irritação</b>     | ☑ | <b>STOT - exposição única</b>    | ☒ |
| <b>Sensibilização respiratória ou da pele</b> | ☑ | <b>STOT - exposição repetida</b> | ☒ |
| <b>Mutagenicidade</b>                         | ☒ | <b>risco de aspiração</b>        | ☒ |

**Legenda:** ✗ – Os dados disponíveis, mas não preenche os critérios de classificação  
☑ – Os dados necessários para fazer a classificação disponível  
☒ – Dados não disponíveis para fazer a classificação

## SECÇÃO 12 INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

## Toxicidade

| Ingrediente  | PONTO FINAL | duração do teste (horas) | espécies      | valor     | fonte |
|--|-------------|--------------------------|---------------|-----------|-------|
| bismetacrilato de 7,7,9(ou 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo | EC50        | 48                       | crustáceos    | >1.2mg/L  | 2     |
| bismetacrilato de 7,7,9(ou 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo | EC50        | 72                       | Não Aplicável | >0.68mg/L | 2     |

## Dipping Resin

|   |  |    |               |           |   |
|---|--|----|---------------|-----------|---|
| bismetacrilato de 7,7,9(ou 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadecano-1,16-diolo | NOEC   | 72 | Não Aplicável | >0.21mg/L | 2 |
| <b>Legenda:</b>   | Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data |    |               |           |   |

**NÃO** lançar em esgotos nem em cursos de água.

## Persistência e degradabilidade

| Ingrediente | Persistência: Água / Solo                           | Persistência: Air                                   |
|-------------|---|---|
|             | Não há dados disponíveis para todos os ingredientes | Não há dados disponíveis para todos os ingredientes |

## Potencial de bioacumulação

| Ingrediente | Bioacumulação                                       |
|-------------|---|
|             | Não há dados disponíveis para todos os ingredientes |

## Mobilidade no solo

| Ingrediente | mobilidade  |
|-------------|---|
|             | Não há dados disponíveis para todos os ingredientes |

## SECÇÃO 13 CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

## Métodos de tratamento de resíduos

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| descarte de Produto / Embalagem | <p>IMPEDIR que a água das limpezas ou do equipamento de processamento entre nos drenos.</p> <p>Poderá ser necessário recolher toda a água das lavagens para tratamento antes da sua eliminação.</p> <p>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.</p> <p>Consulte o Órgão Governamental responsável pelo manejo de resíduos para realizar o descarte.</p> |
|---------------------------------|---|

## SECÇÃO 14 INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

## Etiquetas necessárias

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Poluente das águas | não |
|--------------------|-----|

Transporte por terra (UN): NÃO REGULAMENTADO PARA TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR): NÃO REGULAMENTADO PARA TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS

Transporte marítimo (IMDG-Code / GGVSee): NÃO REGULAMENTADO PARA TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS

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

Não Aplicável

## SECÇÃO 15 INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

**BISMETACRILATO DE 7,7,9(OU 7,9,9)-TRIMETIL-4,13-DIOXO-3,14-DIOXA-5,12-DIAZAHEXADECANO-1,16-DIOL(72869-86-4) ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS**

Não Aplicável

| National Inventory            | Status  |
|-------------------------------|---|
| Australia - AICS              | Y   |
| Canada - DSL                  | N (bismetacrilato de 7,7,9(ou 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadecano-1,16-diolo) |
| Canada - NDSL                 | Y   |
| China - IECSC                 | Y   |
| Europe - EINEC / ELINCS / NLP | Y   |
| Japan - ENCS                  | N (bismetacrilato de 7,7,9(ou 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadecano-1,16-diolo) |
| Korea - KECI                  | Y   |
| New Zealand - NZIoC           | Y   |
| Philippines - PICCS           | Y   |
| USA - TSCA                    | Y   |

**Legenda:**

Y = All ingredients are on the inventory

N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

## Dipping Resin

## SECÇÃO 16 OUTRAS INFORMAÇÕES

## outras informações

## Ingredientes com vários números CAS

| Nome   | nº CAS                 |
|--|------------------------|
| bismetacrilato de 7,7,9(ou 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo | 41137-60-4, 72869-86-4 |

A classificação da preparação e dos seus componentes individuais baseou-se em fontes oficiais de autoridades bem como numa revisão independente do SDI Limited 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

As informações contidas na Ficha de Segurança baseia-se em dados considerados precisos, no entanto, nenhuma garantia é expressa ou implícita sobre a exatidão dos dados ou resultados a serem obtidos com a utilização dos mesmos.