



## Riva Silver Liquid

### SDI Limited

Änderungsnummer: 4.1.1.1

Safety Data Sheet (Entspricht den Verordnungen (EG) Nr. 2015/830)

Erstellungsdatum: 18/03/2016

Druckdatum: 30/03/2016

Anfangsdatum: Nicht verfügbar

L.REACH.DEU.DE

## ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

|                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| Produktname                       | Riva Silver Liquid |
| Synonyme                          | Nicht verfügbar    |
| Sonstige Identifizierungsmerkmale | Nicht verfügbar    |

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

|                                       |                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Relevante identifizierte Verwendungen | Gebrauchte nach den Anweisungen des Herstellers. |
| Abgeraten Anwendungen.                | Nicht anwendbar                                  |

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

|                          |                                                   |                                                                        |                                         |
|--------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Registrierter Firmenname | SDI Limited                                       | SDI Brazil Industria E Comercio Ltda                                   | SDI Germany GmbH                        |
| Adresse                  | 3-15 Brunsdon Street VIC Bayswater 3153 Australia | Rua Dr. Virgilio de Carvalho Pinto, 612 São Paulo CEP 05415-020 Brazil | Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany |
| Telefon                  | +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                     |
| Webseite                 | www.sdi.com.au                                    | www.sdi.com.au                                                         | www.sdi.com.au                          |
| E-Mail                   | info@sdi.com.au                                   | brasil@sdi.com.au                                                      | germany@sdi.com.au                      |

|                          |                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| Registrierter Firmenname | SDI (North America) Inc.                            |
| Adresse                  | 1279 Hamilton Parkway IL Itasca 60143 United States |
| Telefon                  | +1 630 361 9200 (Business hours)                    |
| Fax                      | Nicht verfügbar                                     |
| Webseite                 | Nicht verfügbar                                     |
| E-Mail                   | USA.Canada@sdi.com.au                               |

### 1.4. Notrufnummer

|                             |                       |                 |                 |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| Gesellschaft / Organisation | SDI Limited           | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Notrufnummer                | +61 3 8727 7111       | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Sonstige Notrufnummern      | ray.cahill@sdi.com.au | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Gesellschaft / Organisation | Nicht verfügbar |
| Notrufnummer                | +61 3 8727 7111 |
| Sonstige Notrufnummern      | Nicht verfügbar |

## ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Als eine gefährliche Mischung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG, Reg. (EG) Nr. 1272/2008 (falls zutreffend) und deren Änderungen.  
Nicht als Gefahrgut für den Transport eingestuft.

|                                    |                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DSD Klassifizierung                | Bei Gemischen wurde die Klassifizierung durch folgende Verordnungen vorbereitet DPD (Richtlinie 1999/45/EG) und CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008                    |
| DPD Klassifizierung <sup>[1]</sup> | R36/37/38   Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.                                                                                                             |
| Legende:                           | 1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI |

## Riva Silver Liquid

|                                                                            |                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] <sup>[1]</sup></b> | Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 (respiratory tract irritation) |
| <b>Legende:</b>                                                            | 1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI           |

## 2.2. Kennzeichnungselemente

|                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CLP Kennzeichnungselemente</b> |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| <b>SIGNALWORT</b> | <b>ACHTUNG</b> |
|-------------------|----------------|

## Gefahrenhinweise

|             |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| <b>H315</b> | Verursacht Hautreizungen.        |
| <b>H319</b> | Verursacht schwere Augenreizung. |
| <b>H335</b> | Kann die Atemwege reizen.        |

## Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

## SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

|             |                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>P271</b> | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.             |
| <b>P261</b> | Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/ Aerosol vermeiden.       |
| <b>P280</b> | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |

## SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

|                       |                                                                                                                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P305+P351+P338</b> | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| <b>P312</b>           | Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.                                                                                      |
| <b>P337+P313</b>      | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.                                                             |
| <b>P302+P352</b>      | BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.                                                                                   |
| <b>P304+P340</b>      | BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.                                       |
| <b>P332+P313</b>      | Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.                                                                         |
| <b>P362+P364</b>      | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.                                                                              |

## SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

|                  |                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>P405</b>      | Unter Verschluss aufbewahren.                                        |
| <b>P403+P233</b> | Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. |

## SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

|             |                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>P501</b> | Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften zuführen |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------|

## 2.3. Sonstige Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken\*.

Gefahr kumulativer Wirkungen\*.

REACH - Art.57-59: Das Gemisch erfüllt nicht Substances of Very High Concern (SVHC) enthalten in der SDS Druckdatum.

## ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

## 3.1. Stoffe

Siehe "Zusammensetzung der Bestandteile" in Abschnitt 3.2

## 3.2. Gemische

| 1.CAS-Nr.<br>2.EG-Nr.<br>3.Indexnummer<br>4.REACH Nummer                                            | %<br>[gewicht] | Name                    | Einstufung gemäß<br>Richtlinie 67/548/EWG<br>[DSD] | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.9003-01-4<br>2.Nicht verfügbar<br>3.Nicht verfügbar<br>4.Nicht verfügbar                          | 30             | <u>Poly(acrylsäure)</u> | R36/37/38, R51/53 <sup>[1]</sup>                   | Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 (respiratory tract irritation), Chronische aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 2; H315, H319, H335, H411 <sup>[1]</sup> |
| 1.87-69-4<br>2.201-766-0<br>3.Nicht verfügbar<br>4.01-2119537204-47-XXXX,<br>01-2119851173-43-XXXX, | 10             | <u>(+)-Weinsäure</u>    | R36/37/38 <sup>[1]</sup>                           | Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 (respiratory tract irritation); H315, H319, H335 <sup>[1]</sup>                                                             |

Continued...

## Riva Silver Liquid

01-2119851174-41-XXXX

**Legende:**

1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI 4. Klassifizierung von C & L gezogen

**ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Generelle</b>    | <p>Bei Kontakt mit der Haut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen.</li> <li>► Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar)</li> <li>► Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen.</li> </ul> <p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufenden Wasser waschen.</li> <li>► Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider.</li> <li>► Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li> <li>► Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.</li> <li>► Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet wurden, entfernen Sie sich aus dem Gefahrenbereich.</li> <li>► Suchen Sie einen Arzt auf.</li> <li>► Sofort ein Glas Wasser geben.</li> <li>► Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf.</li> </ul> <p>Suchen Sie einen Arzt auf.<br/>Mund mit Wasser ausspülen.</p> |
| <b>Augenkontakt</b> | <p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufenden Wasser waschen.</li> <li>► Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider.</li> <li>► Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li> <li>► Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Hautkontakt</b>  | <p>Bei Kontakt mit der Haut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen.</li> <li>► Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar)</li> <li>► Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Einatmung</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet wurden, entfernen Sie sich aus dem Gefahrenbereich.</li> <li>► Suchen Sie einen Arzt auf.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Einnahme</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Sofort ein Glas Wasser geben.</li> <li>► Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf.</li> </ul> <p>Suchen Sie einen Arzt auf.<br/>Mund mit Wasser ausspülen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Siehe Abschnitt 11

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

**ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1. Löschmittel**

Schaum ist in der Regel unwirksam.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| <b>Feuerunverträglichkeit</b> | Keine bekannt. |
|-------------------------------|----------------|

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Feuerbekämpfung</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.</li> <li>► Vollschutzanzug mit Sauerstoffgerät tragen.</li> <li>► Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern.</li> <li>► Mit Wassersprühstrahl das Feuer unter Kontrolle bringen und die Umgebung abkühlen.</li> <li>► Das Sprühen von Wasser auf Flüssigkeitslachen ist zu verhindern.</li> <li>► Behältern, die heiß sein könnten <b>NICHT</b> nähern.</li> <li>► Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen.</li> <li>► Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen.</li> </ul> |
| <b>Feuer/Explosionsgefahr</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Brennbar.</li> <li>► Geringe Brandgefahr durch Hitze oder Flammen.</li> <li>► Erhitzen kann Ausdehnung oder Zersetzung verursachen, die zu gewaltsamem Bersten von Behältern führt.</li> <li>► Kann bei Entzündung toxische Kohlenmonoxid(dämpfe(CO) abgeben.</li> <li>► Kann beißenden Rauch emittieren.</li> <li>► Nebel, die brennbare Materialien enthalten, können explosiv sein.</li> </ul> <p>Verbrennungs-Produkte:</p> <p>,<br/>Kohlendioxid (CO2)</p> <p>,<br/>andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen.<br/>Kann giftige Dämpfe freisetzen.<br/>Kann ätzende Dämpfe entwickeln.</p>                                                                     |

**ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

## Riva Silver Liquid

## 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Freisetzung von Kleinen Mengen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Zündquellen entfernen.</li> <li>▸ Alle Verschüttungen sofort entfernen. Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.</li> <li>▸ Kontakt mit dem Material durch die Verwendung von Schutzausrüstung kontrollieren.</li> <li>▸ Verschüttete Mengen mit Sand, Erde, Inertmaterial oder Vermiculit eindämmen und aufsaugen.</li> <li>▸ Aufwischen. In einen geeigneten gekennzeichneten Behälter zur Abfallbeseitigung packen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN</b>    | <p>Gemäßigte Gefahr.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Personen aus dem Bereich entfernen und gegen die Windrichtung entfernen.</li> <li>▸ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten.</li> <li>▸ Atemschutz und Schutzhandschuhe tragen. Mit allen verfügbaren Mitteln verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen.</li> <li>▸ Kein Rauchen, offene Flammen oder Zündquellen. Belüftung verstärken.</li> <li>▸ Falls ohne Gefährdung möglich, Leck stoppen.</li> <li>▸ Verschüttete Menge mit Sand, Erde oder Vermiculit eindämmen.</li> <li>▸ Wieder verwertbares Produkt zum Recycling in gekennzeichneten Behältern sammeln.</li> <li>▸ Verbleibendes Produkt mit Sand, Erde oder Vermiculit aufsaugen.</li> <li>▸ Feste Rückstände sammeln und für die Entsorgung in gekennzeichneten Fässern dicht verschließen.</li> <li>▸ Bereich reinigen und das Eindringen des ablaufenden Wassers in Abflüsse verhindern.</li> <li>▸ Im Falle der Kontamination von Kanalisation oder Oberflächenwasser Rettungskräfte benachrichtigen.</li> </ul> |

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Persönlichen Schutzausrüstung werden in Sektion 8 des Sicherheitsblattes enthalten.

## ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sicheres Handhaben</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen</li> <li>▸ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen.</li> <li>▸ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.</li> <li>▸ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden.</li> <li>▸ Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumlufte überprüft wurde.</li> <li>▸ Rauchen, offenes Licht oder Zündquellen vermeiden.</li> <li>▸ Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden.</li> <li>▸ Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen.</li> <li>▸ Behälter, die nicht in Gebrauch sind, dicht verschlossen halten.</li> <li>▸ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden.</li> <li>▸ Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen.</li> <li>▸ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden.</li> <li>▸ Gute Arbeitsverfahren anwenden.</li> <li>▸ Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten.</li> <li>▸ Raumlufte sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten.</li> </ul> |
| <b>Brand- und Explosionsschutz</b> | siehe Abschnitt 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Sonstige Angaben</b>            | <p>Lagerung zwischen 5 und 30 Grad Celsius</p> <p>Lagern Sie <b>NICHT</b> im direktem Sonnenlicht.</p> <p>Lagern Sie an einem trockenen und gut belüfteten Ort, fern von Hitze und Sonnenlicht.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Geeignetes Behältnis</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ <b>NICHT umpacken.</b> Nur vom Hersteller gelieferte Behälter verwenden.</li> <li>▸ Überprüfen Sie, ob die Behälter eine deutlich Kennzeichnung haben und frei von Leckagen sind</li> </ul> |
| <b>LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT</b> | Starke Basen vermeiden.                                                                                                                                                                                                              |

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

## ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

## 8.1. Zu überwachende Parameter

DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Nicht verfügbar

PROGNOSTIZIERTE NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Nicht verfügbar

ARBEITSPLATZGRENZWERT

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

| Quelle | Inhaltsstoff | Substanzname | GW | STEL | Gipfel | Bemerkungen |
|--------|--------------|--------------|----|------|--------|-------------|
|--------|--------------|--------------|----|------|--------|-------------|

## Riva Silver Liquid

|                                                           |                  |                                                  |                        |                 |                 |                 |
|-----------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | Poly(acrylsäure) | Acrylic acid polymer (neutralized, cross-linked) | 0.05 mg/m <sup>3</sup> | l (1) ppm       | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | (+)-Weinsäure    | *Tartaric acid                                   | 2 mg/m <sup>3</sup>    | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

## NOTFALL-LIMITS

| Inhaltsstoff     | Substanzname                                      | TEEL-1                | TEEL-2               | TEEL-3                |
|------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| Poly(acrylsäure) | Acrylic acid polymers; (Acrylic polymer or resin) | 7.5 mg/m <sup>3</sup> | 83 mg/m <sup>3</sup> | 500 mg/m <sup>3</sup> |
| (+)-Weinsäure    | Tartaric acid                                     | 1.6 mg/m <sup>3</sup> | 17 mg/m <sup>3</sup> | 100 mg/m <sup>3</sup> |

| Inhaltsstoff     | Original IDLH   | überarbeitet IDLH |
|------------------|-----------------|-------------------|
| Poly(acrylsäure) | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar   |
| (+)-Weinsäure    | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar   |

## MATERIAL DATEN

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen | <p>Normale Entlüftung ist unter üblichen Arbeitsbedingungen ausreichend. Lokale Absaugung kann unter besonderen Umständen nötig sein. Wenn Gefahr von Überexposition besteht, zugelassenen Atemschutz getragen. Richtiger Sitz der Maske ist unerlässlich, um ausreichenden Schutz zu erlangen. In geschlossenen Lagerbereichen für ausreichende Belüftung sorgen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                          |
|                                     | Art der Verschmutzung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Luftaustausch                            |
|                                     | Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)              |
|                                     | Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metaldämpfe, Beizen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.5-1 m/s (100-200 f/min)                |
|                                     | Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1-2.5 m/s (200-500 f/min)                |
| 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung | Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.5-10 m/s (500-2000 f/min)              |
|                                     | Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
|                                     | Untere Grenze des Bereichs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Obere Grenze des Bereichs                |
|                                     | 1. Raumluft strömt minimal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1. Störende Luftströmungen               |
|                                     | 2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2. Verschmutzungen hoher oder Toxizität  |
| Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  | 3. Unterbrochener, geringer Ausstoß                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3. Hoher Ausstoß                         |
|                                     | 4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle |
|                                     | <p>Praktische Erfahrungen zeigen, dass die sich Luftgeschwindigkeit mit der Entfernung von der Öffnung einer Absaugeinrichtung sehr schnell (in einfachen Fällen mit dem Quadrat der Entfernung) verringert. Daher sollte die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugsystem unter Bezugnahme auf die Verschmutzungsquelle reguliert werden. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absauglüfter soll bei, z. B. Absaugung von Lösemitteln die aus einem Tank entweichen, mindestens 1-2 m/s in einer Entfernung von 2 Metern zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Aspekte, die Leistungsdefizite innerhalb der Absauganlage verursachen, machen es notwendig die theoretische Strömungsgeschwindigkeit bei Installation und Gebrauch der Anlage mit dem Faktor 10 (oder mehr) zu multiplizieren.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                          |
|                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Schutzbrille mit Seitenschutz.</li> <li>► Chemikalienschutzbrille.</li> <li>► Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. jede Aufgabe erstellt werden. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistung von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</li> </ul> |                                          |
| Hautschutz                          | Siehe Handschutz nachfolgend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |
| Hände / Füße Schutz                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |
| Körperschutz                        | Siehe Anderer Schutz nachfolgend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |
| Anderen Schutz                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Overall</li> <li>► PVC-Schürze</li> <li>► Absprerrcreme</li> <li>► Hautreinigungscreme</li> <li>► Augenspülvorrichtung.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |
| Gefährungen durch Wärme             | Nicht verfügbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |

## Riva Silver Liquid

## 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

## ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

## 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|                                                |                 |                                            |                 |
|------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------|-----------------|
| <b>Aussehen</b>                                | Nicht verfügbar |                                            |                 |
| <b>Physikalischer Zustand</b>                  | Flüssige        | <b>Spezifische Dichte (Water = 1)</b>      | Nicht verfügbar |
| <b>Geruch</b>                                  | Nicht verfügbar | <b>Oktanol/Wasser-Koeffizient</b>          | Nicht verfügbar |
| <b>Geruchsschwelle</b>                         | Nicht verfügbar | <b>Zündtemperatur (°C)</b>                 | Nicht verfügbar |
| <b>pH (wie geliefert)</b>                      | <2              | <b>Zersetzungstemperatur</b>               | Nicht verfügbar |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)</b>          | Nicht verfügbar | <b>Viskosität (cSt)</b>                    | Nicht verfügbar |
| <b>Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)</b> | Nicht verfügbar | <b>Molekulargewicht (g/mol)</b>            | Nicht anwendbar |
| <b>Flammpunkt (°C)</b>                         | Nicht verfügbar | <b>Geschmack</b>                           | Nicht verfügbar |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>             | Nicht verfügbar | <b>Explosionsgefährliche Eigenschaften</b> | Nicht verfügbar |
| <b>Entzündlichkeit</b>                         | Nicht verfügbar | <b>Brandfördernde Eigenschaften</b>        | Nicht verfügbar |
| <b>Obere Explosionsgrenze (%)</b>              | Nicht verfügbar | <b>Surface Tension (dyn/cm or mN/m)</b>    | Nicht verfügbar |
| <b>Untere Explosionsgrenze (%)</b>             | Nicht verfügbar | <b>Flüchtige Komponente (%vol)</b>         | Nicht verfügbar |
| <b>Dampfdruck (kPa)</b>                        | Nicht verfügbar | <b>Gasgruppe</b>                           | Nicht verfügbar |
| <b>Wasserlöslichkeit (g/L)</b>                 | mischbar        | <b>pH-Wert einer Lösung (1%)</b>           | Nicht verfügbar |
| <b>Dampfdichte (Air = 1)</b>                   | Nicht verfügbar | <b>VOC g/L</b>                             | Nicht verfügbar |

## 9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

## ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

|                                                  |                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>10.1.Reaktivität</b>                          | siehe Abschnitt 7.2                                                                                                                                                                       |
| <b>10.2.Chemische Stabilität</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unverträgliche Materialien.</li> <li>▶ Produkt wird als stabil angesehen.</li> <li>▶ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.</li> </ul> |
| <b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b> | siehe Abschnitt 7.2                                                                                                                                                                       |
| <b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>          | siehe Abschnitt 7.2                                                                                                                                                                       |
| <b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>          | siehe Abschnitt 7.2                                                                                                                                                                       |
| <b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>     | siehe Abschnitt 5.3                                                                                                                                                                       |

## ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

## 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |                 |                 |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| <b>Einatmen</b>           | Durch das Material kann bei empfindlichen Personen Atemwegsreizung ausgelöst werden. Der Körper reagiert auf diese Reizung mit später auftretenden Lungenschäden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |                 |                 |
| <b>Einnahme</b>           | Versehentliches Verschlucken des Produktes kann die Gesundheit beeinträchtigen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |                 |                 |
| <b>Hautkontakt</b>        | Das Produkt kann bei bestimmten Personen zu Hautentzündungen führen.<br>Das Material kann möglicherweise jegliche bereits vorhandene Dermatitis betonen/verstärken.<br>Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden<br>Der Eintritt in den Blutkreislauf durch - zum Beispiel - Schnittwunden, Hautabschürfungen oder Wunden kann unter Umständen körperliche Schäden mit gefährlichen Auswirkungen hervorrufen. Untersuchen Sie die Haut gründlichst, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äußerlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind. |                  |                |                 |                 |
| <b>Augen</b>              | Das Produkt kann bei bestimmten Personen Augenreizungen und Augenschädigungen verursachen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                |                 |                 |
| <b>Chronisch</b>          | Langfristige Exposition zu Reizstoffen der Luftwege, kann möglicherweise zu Erkrankungen der Luftwege - verbunden mit Atmungsschwierigkeiten und damit verbundenen körperlichen Problemen - hervorrufen.<br>Die Akkumulation der Substanz im menschlichen Körper ist wahrscheinlich und kann möglicherweise einige Bedenken hervorrufen, wenn man wiederholt oder langfristig der Substanz berufsbedingt ausgesetzt ist.                                                                                                                                                                                                                                    |                  |                |                 |                 |
| <b>Riva Silver Liquid</b> | <table> <tr> <td><b>TOXIZITÄT</b></td><td><b>REIZUNG</b></td></tr> <tr> <td>Nicht verfügbar</td><td>Nicht verfügbar</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>TOXIZITÄT</b> | <b>REIZUNG</b> | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| <b>TOXIZITÄT</b>          | <b>REIZUNG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                |                 |                 |
| Nicht verfügbar           | Nicht verfügbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |                 |                 |

Continued...

## Riva Silver Liquid

**Legende:** 1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -.. Akute Toxizität 2 \* Wert aus Herstellers SDB erhalten Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>POLY(ACRYLSÄURE)</b> | <p>Asthma-ähnliche Symptome können für Monate oder selbst Jahre bestehen bleiben - selbst dann, wenn keine Exposition zu dem Material mehr besteht. Dies ist möglicherweise auf eine nicht-allergische Kondition - bekannt als "Reactive Airways Dysfunction Syndrome"(RADS) zurückzuführen. Dieses kann nach einer Exposition zu hohen Werten eines hochgradig reizenden Komponenten auftreten. Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS beinhalten das Nichtvorhandensein einer vorangegangenen Erkrankung der Atemorgane in einem nicht-atopischen Individuum mit plötzlichem Auftreten beharrlicher Asthma-ähnlicher Symptome innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition zu dem Reizstoff. Ein umkehrbares Luftzug-Muster, am Spirometer, zusammen mit einer moderaten bis ernsthaften bronchialen Hyperreaktivität beim Methacholine-Stress-Test und das Fehlen einer minimalen lymphozytischen Entzündung, ohne Eosinophilie wurden ebenso zu den Diagnosekriterien von RADS hinzugefügt. RADS (oder Asthma) nach reizendem Einatmen ist eine nicht sehr häufig auftretende Störung, mit Werten, die sich auf die Konzentration und die Dauer der Exposition mit den reizenden Substanzen beziehen. Andererseits handelt es sich bei der industriellen Bronchitis um eine Störung, die aufgrund hochkonzentrierter Exposition einer reizenden Substanz (sehr häufig Feinstaub) auftritt. Sie ist vollständig wieder umkehrbar nach dem eine Exposition aufgehört hat. Die Störung wird durch Dyspnea, Husten und Schleimproduktion charakterisiert.</p> <p>Die Substanz wird durch das IARC als Gruppe 3 eingestuft:<br/>NICHT klassifizierbar hinsichtlich seiner Karzinogenität am Menschen.<br/>Beweise der Karzinogenität sind möglicherweise nicht ausreichend oder nur begrenzt durch Tierversuche verfügbar.</p> |
| <b>(+)-WEINSÄURE</b>    | <p>Asthma-ähnliche Symptome können für Monate oder selbst Jahre bestehen bleiben - selbst dann, wenn keine Exposition zu dem Material mehr besteht. Dies ist möglicherweise auf eine nicht-allergische Kondition - bekannt als "Reactive Airways Dysfunction Syndrome"(RADS) zurückzuführen. Dieses kann nach einer Exposition zu hohen Werten eines hochgradig reizenden Komponenten auftreten. Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS beinhalten das Nichtvorhandensein einer vorangegangenen Erkrankung der Atemorgane in einem nicht-atopischen Individuum mit plötzlichem Auftreten beharrlicher Asthma-ähnlicher Symptome innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition zu dem Reizstoff. Ein umkehrbares Luftzug-Muster, am Spirometer, zusammen mit einer moderaten bis ernsthaften bronchialen Hyperreaktivität beim Methacholine-Stress-Test und das Fehlen einer minimalen lymphozytischen Entzündung, ohne Eosinophilie wurden ebenso zu den Diagnosekriterien von RADS hinzugefügt. RADS (oder Asthma) nach reizendem Einatmen ist eine nicht sehr häufig auftretende Störung, mit Werten, die sich auf die Konzentration und die Dauer der Exposition mit den reizenden Substanzen beziehen. Andererseits handelt es sich bei der industriellen Bronchitis um eine Störung, die aufgrund hochkonzentrierter Exposition einer reizenden Substanz (sehr häufig Feinstaub) auftritt. Sie ist vollständig wieder umkehrbar nach dem eine Exposition aufgehört hat. Die Störung wird durch Dyspnea, Husten und Schleimproduktion charakterisiert.</p> <p>Convulsions, haemorrhage recorded.</p>                                                                                                                                                                                                                       |

|                                           |   |                                      |   |
|-------------------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| <b>akute Toxizität</b>                    | ☐ | <b>Karzinogenität</b>                | ☐ |
| <b>Hautreizung / Verätzung</b>            | ✓ | <b>Fortpflanzungs-</b>               | ☐ |
| <b>Schwere Augenschäden / Reizung</b>     | ✓ | <b>STOT - einmalige Exposition</b>   | ☐ |
| <b>Atemwegs-oder Hautsensibilisierung</b> | ☐ | <b>STOT - wiederholte Exposition</b> | ☐ |
| <b>Mutagenität</b>                        | ☐ | <b>Aspirationsgefahr</b>             | ☐ |

**Legende:** ✗ – Daten verfügbar, aber nicht die Kriterien für die Einstufung füllen  
 ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten  
 ☐ – Daten nicht verfügbar zu machen Klassifizierung

## ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

## 12.1. Toxizität

| Inhaltsstoff     | ENDPUNKT | Test-Dauer (Stunden) | Spezies         | Wert          | Quelle |
|------------------|----------|----------------------|-----------------|---------------|--------|
| Poly(acrylsäure) | EC50     | 384                  | Schalentier     | 389.869mg/L   | 3      |
| Poly(acrylsäure) | EC50     | 96                   | Nicht anwendbar | 8596.446mg/L  | 3      |
| Poly(acrylsäure) | LC50     | 96                   | Fisch           | 1684.686mg/L  | 3      |
| (+)-Weinsäure    | EC50     | 96                   | Nicht anwendbar | 434.65983mg/L | 3      |
| (+)-Weinsäure    | LC50     | 96                   | Fisch           | >100mg/L      | 2      |
| (+)-Weinsäure    | EC50     | 48                   | Schalentier     | 93.313mg/L    | 2      |
| (+)-Weinsäure    | EC50     | 72                   | Nicht anwendbar | 51.4043mg/L   | 2      |
| (+)-Weinsäure    | NOEC     | 72                   | Nicht anwendbar | 3.125mg/L     | 2      |

**Legende:**

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

**NICHT** in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Inhaltsstoff     | Persistenz: Wasser/Boden | Persistenz: Luft |
|------------------|--------------------------|------------------|
| Poly(acrylsäure) | NIEDRIG                  | NIEDRIG          |
| (+)-Weinsäure    | NIEDRIG                  | NIEDRIG          |

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Inhaltsstoff     | Bioakkumulation            |
|------------------|----------------------------|
| Poly(acrylsäure) | NIEDRIG (LogKOW = 0.4415)  |
| (+)-Weinsäure    | NIEDRIG (LogKOW = -1.0017) |

## 12.4. Mobilität im Boden

| Inhaltsstoff | Mobilität |
|--------------|-----------|
|--------------|-----------|

## Riva Silver Liquid

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Poly(acrylsäure) | HOCH (KOC = 1.201) |
| (+)-Weinsäure    | HOCH (KOC = 1)     |

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

|                              | P               | B               | T               |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Relevanten verfügbaren Daten | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| PBT Kriterien erfüllt?       | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produkt- / Verpackungsentsorgung</b> | Lassen Sie es NICHT zu, daß Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt.<br>Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann.<br>In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via den Abwasserkanälen den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zuerst in Erwägung gezogen werden.<br>Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichen Behörden.<br>Befragen Sie die staatliche Abfallwirtschaftsbehörde zu Entsorgungs- Optionen.<br>Vergraben Sie Rückstände in einer genehmigten Deponie. |
| <b>Abfallbehandlungsmöglichkeiten</b>   | Nicht verfügbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Abwasserentsorgungsmöglichkeiten</b> | Nicht verfügbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

## Gefahrzettel

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| <b>Meeresschadstoff</b> | NICHT |
|-------------------------|-------|

## Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |                 |                 |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>                                      | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |                 |                 |
| <b>14.2. Verpackungsgruppe</b>                              | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |                 |                 |
| <b>14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>           | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |                 |                 |
| <b>14.4. Umweltgefahren</b>                                 | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |                 |                 |
| <b>14.5. Transportgefahrenklassen</b>                       | <table> <tr> <td>Klasse</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Nebengefahr</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                    | Klasse                          | Nicht anwendbar | Nebengefahr          | Nicht anwendbar |              |                 |                    |                 |                 |                 |
| Klasse                                                      | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |                 |                 |
| Nebengefahr                                                 | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |                 |                 |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> | <table> <tr> <td>Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Klassifizierungscode</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Gefahrzettel</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Begrenzte Menge</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> </table> | Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl) | Nicht anwendbar | Klassifizierungscode | Nicht anwendbar | Gefahrzettel | Nicht anwendbar | Sonderbestimmungen | Nicht anwendbar | Begrenzte Menge | Nicht anwendbar |
| Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)                             | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |                 |                 |
| Klassifizierungscode                                        | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |                 |                 |
| Gefahrzettel                                                | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |                 |                 |
| Sonderbestimmungen                                          | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |                 |                 |
| Begrenzte Menge                                             | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |                 |                 |

## Lufttransport (ICAO-IATA / DGR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                 |                                    |                 |                                   |                 |                                                       |                 |                                                                 |                 |                                                                       |                 |                                                                                      |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>                                                               | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                 |                                    |                 |                                   |                 |                                                       |                 |                                                                 |                 |                                                                       |                 |                                                                                      |                 |
| <b>14.2. Verpackungsgruppe</b>                                                       | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                 |                                    |                 |                                   |                 |                                                       |                 |                                                                 |                 |                                                                       |                 |                                                                                      |                 |
| <b>14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>                                    | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                 |                                    |                 |                                   |                 |                                                       |                 |                                                                 |                 |                                                                       |                 |                                                                                      |                 |
| <b>14.4. Umweltgefahren</b>                                                          | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                 |                                    |                 |                                   |                 |                                                       |                 |                                                                 |                 |                                                                       |                 |                                                                                      |                 |
| <b>14.5. Transportgefahrenklassen</b>                                                | <table> <tr> <td>ICAO/IATA-Klasse</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>ICAO/IATA Nebengefahr</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>ERG-Code</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ICAO/IATA-Klasse   | Nicht anwendbar | ICAO/IATA Nebengefahr              | Nicht anwendbar | ERG-Code                          | Nicht anwendbar |                                                       |                 |                                                                 |                 |                                                                       |                 |                                                                                      |                 |
| ICAO/IATA-Klasse                                                                     | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                 |                                    |                 |                                   |                 |                                                       |                 |                                                                 |                 |                                                                       |                 |                                                                                      |                 |
| ICAO/IATA Nebengefahr                                                                | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                 |                                    |                 |                                   |                 |                                                       |                 |                                                                 |                 |                                                                       |                 |                                                                                      |                 |
| ERG-Code                                                                             | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                 |                                    |                 |                                   |                 |                                                       |                 |                                                                 |                 |                                                                       |                 |                                                                                      |                 |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                          | <table> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Nur Fracht Verpackungs instruction</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Nur Fracht Höchstmenge/Verpackung</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Passagier- und Frachtflugzeug Verpackungs instruction</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsinstruction</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> </table> | Sonderbestimmungen | Nicht anwendbar | Nur Fracht Verpackungs instruction | Nicht anwendbar | Nur Fracht Höchstmenge/Verpackung | Nicht anwendbar | Passagier- und Frachtflugzeug Verpackungs instruction | Nicht anwendbar | Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte | Nicht anwendbar | Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsinstruction | Nicht anwendbar | Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge | Nicht anwendbar |
| Sonderbestimmungen                                                                   | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                 |                                    |                 |                                   |                 |                                                       |                 |                                                                 |                 |                                                                       |                 |                                                                                      |                 |
| Nur Fracht Verpackungs instruction                                                   | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                 |                                    |                 |                                   |                 |                                                       |                 |                                                                 |                 |                                                                       |                 |                                                                                      |                 |
| Nur Fracht Höchstmenge/Verpackung                                                    | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                 |                                    |                 |                                   |                 |                                                       |                 |                                                                 |                 |                                                                       |                 |                                                                                      |                 |
| Passagier- und Frachtflugzeug Verpackungs instruction                                | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                 |                                    |                 |                                   |                 |                                                       |                 |                                                                 |                 |                                                                       |                 |                                                                                      |                 |
| Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte                      | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                 |                                    |                 |                                   |                 |                                                       |                 |                                                                 |                 |                                                                       |                 |                                                                                      |                 |
| Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsinstruction                | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                 |                                    |                 |                                   |                 |                                                       |                 |                                                                 |                 |                                                                       |                 |                                                                                      |                 |
| Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                 |                                    |                 |                                   |                 |                                                       |                 |                                                                 |                 |                                                                       |                 |                                                                                      |                 |

## Riva Silver Liquid

## Seeschiffstransport (IMDG-Code / GGVSee): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRliche STOFFE REGULIERT

|                                                      |                    |                 |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer                                      | Nicht anwendbar    |                 |
| 14.2. Verpackungsgruppe                              | Nicht anwendbar    |                 |
| 14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung           | Nicht anwendbar    |                 |
| 14.4. Umweltgefahren                                 | Nicht anwendbar    |                 |
| 14.5. Transportgefahrenklassen                       | IMDG/GGVSee-Klasse | Nicht anwendbar |
|                                                      | IMDG-Nebengefahr   | Nicht anwendbar |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | EMS-Nummer         | Nicht anwendbar |
|                                                      | Sonderbestimmungen | Nicht anwendbar |
|                                                      | Begrenzte Mengen   | Nicht anwendbar |

## Binnenschiffstransport (ADN): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRliche STOFFE REGULIERT

|                                                      |                      |                 |
|------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer                                      | Nicht anwendbar      |                 |
| 14.2. Verpackungsgruppe                              | Nicht anwendbar      |                 |
| 14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung           | Nicht anwendbar      |                 |
| 14.4. Umweltgefahren                                 | Nicht anwendbar      |                 |
| 14.5. Transportgefahrenklassen                       | Nicht anwendbar      | Nicht anwendbar |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Klassifizierungscode | Nicht anwendbar |
|                                                      | Sonderbestimmungen   | Nicht anwendbar |
|                                                      | Begrenzte Mengen     | Nicht anwendbar |
|                                                      | Benötigte Geräte     | Nicht anwendbar |
|                                                      | Feuer Kegel Nummer   | Nicht anwendbar |

## Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

## 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

## POLY(ACRYLSÄURE)(9003-01-4) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)                        | Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse<br>Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (Englisch)<br>Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert |
| Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Klassifikationen & Keimzellenmutagene                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## (+)-WEINSÄURE(87-69-4) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

|                                                                                  |                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)                        | Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)<br>Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (Englisch) |
| Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group |                                                                                                                                                                          |
| Klassifikationen & Keimzellenmutagene                                            |                                                                                                                                                                          |
| Europäische Liste der Benannten Chemischen Stoffe (ELINCS)                       |                                                                                                                                                                          |

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend -: 67/548/EEC, 1999/45/EC, 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Verordnung (EU) Nr. 2015/830, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Änderungen sowie dem folgenden britischen Gesetz:

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für weitere Informationen schauen Sie bitte in der Stoffsicherheitsbeurteilung und Expositionsszenarien von Ihrer Supply Chain falls vorhanden vorbereitet.

## ECHA Zusammenfassung

| Inhaltsstoff     | CAS-Nummer | Indexnummer     | ECHA-Dossier    |
|------------------|------------|-----------------|-----------------|
| Poly(acrylsäure) | 9003-01-4  | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

| Harmonisierung (C & L Inventory) | Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)                                                                                                                                                  | Piktogramm Signalwort Code (s)       | Gefahrenhinweis Code (s)                                         |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1                                | Not Classified                                                                                                                                                                         | Wng, GHS08, Dgr, GHS05, GHS09, GHS02 | H319, H335, H340, H350, H314, H332, H317, H290, H226, H302, H312 |
| 2                                | Not Classified, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Muta. 1B, Carc. 1A, Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 3, Skin Corr. 1A, Acute Tox. 4, Met. Corr. 1, Flam. Liq. 3, Aquatic Acute 1 | Wng, GHS08, Dgr, GHS05, GHS09, GHS02 | H319, H335, H340, H350, H314, H332, H317, H290, H226, H302, H312 |
| 2                                | Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1                                                                                                                                                              | GHS05, Dgr                           | H314                                                             |

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

| Inhaltsstoff  | CAS-Nummer | Indexnummer     | ECHA-Dossier                                                        |
|---------------|------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------|
| (+)-Weinsäure | 87-69-4    | Nicht verfügbar | 01-2119537204-47-XXXX, 01-2119851173-43-XXXX, 01-2119851174-41-XXXX |

| Harmonisierung (C & L Inventory) | Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)                                                                                            | Piktogramm Signalwort Code (s) | Gefahrenhinweis Code (s)     |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 1                                | Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, STOT SE 3                                                               | GHS07, Wng                     | H302, H315, H317, H319, H335 |
| 2                                | Eye Dam. 1, Skin Irrit. 2, Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Not Classified, Aquatic Chronic 3, Eye Irrit. 2A | GHS05, Dgr, Wng, GHS06         | H318, H315, H302, H317, H335 |

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

| ZUBEREITUNG IST WGK 1 |     |          |                                        |
|-----------------------|-----|----------|----------------------------------------|
| Name                  | WGK | Partitur | Quelle                                 |
| POLY(ACRYLSÄURE)      | 1   |          | V: KBwS-Decision                       |
| (+)-WEINSÄURE         | 1   |          | P: Classification according to annex 3 |

| Nationale Inventar             | Stellung                            |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Australien - AICS              | Y                                   |
| Kanada - DSL                   | Y                                   |
| Kanada - NDSL                  | N (Poly(acrylsäure); (+)-Weinsäure) |
| China - IECSC                  | Y                                   |
| Europa - EINECS / ELINCS / NLP | N (Poly(acrylsäure))                |
| Japan - ENCS                   | Y                                   |
| Korea - KECI                   | Y                                   |
| Neuseeland - NZIoC             | Y                                   |
| Philippinen - PICCS            | Y                                   |
| USA - TSCA                     | Y                                   |

Legende:

Y = Alle Bestandteile sind im Inventar  
N = nicht bestimmt oder ein oder mehrere Bestandteile sind nicht im Inventar und sind nicht von der Listung ausgenommen (siehe spezifische Inhaltsstoffe in Klammern)

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

|      |                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                 |
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.                            |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                             |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                      |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                |
| H340 | Kann genetische Defekte verursachen .                             |
| H350 | Kann Krebs erzeugen .                                             |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.           |

|        |                                                                                          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| R51/53 | Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|

Weitere Informationen

DSD / DPD Kennzeichnungselemente



Relevante Risikoerklärungen sind im Abschnitt 2.1 zu finden

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Gefahrensymbole und -bezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen | Xi |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|

SICHERHEITSHINWEIS

|     |                                               |
|-----|-----------------------------------------------|
| S02 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |
|-----|-----------------------------------------------|

**Riva Silver Liquid**

|            |                                                                                                |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>S23</b> | Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.                                                        |
| <b>S26</b> | Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.        |
| <b>S35</b> | Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.                             |
| <b>S37</b> | Geeignete Schutzhandschuhe tragen.                                                             |
| <b>S39</b> | Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.                                                            |
| <b>S40</b> | Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit . . . reinigen (Material vom Hersteller anzugeben). |
| <b>S46</b> | Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.         |
| <b>S56</b> | Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.                       |
| <b>S64</b> | Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).        |

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das SDI Limited unter Verwendung vorhandener Literaturreferenzen.

Das (M)SDS ist ein Gefahren-Kommunikationswerkzeug und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken, Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen.

Die Risiken können durch Referenzen zu Expositions-Szenarien bestimmt werden. Das Ausmaß des Gebrauchs, die Häufigkeit des Einsatzes und gegenwärtige bzw. vorhandene technischen Kontrollen müssen mit in Erwägung gezogen werden.

Für detaillierte Information hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung, beziehen Sie sich auf die folgenden EU CEN Standards:

EN 166 - Persönlicher Augenschutz

EN 340 - Schutzbekleidung

EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.

EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien

EN 133 - Geräte zum Atemschutz

**Abkürzungen und Akronyme**

PC — TWA: zulässige Konzentration- Häufigste Durchschnittszeit PC — STEL: zulässige Konzentration- Kurzzeitgrenzwert IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung ACGIH: Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker STEL: Kurzzeitgrenzwert TEEL: Vorübergehender Notfallgrenzwert. IDLH: Unmittelbare Gefahr für Leben und Gesundheitskonzentration OSF: Geruchs Sicherheitsfaktor NOAEL: Ohne beobachtete schädigende Wirkung LOAEL: Niedrigste beobachtete schädigende Wirkung TLV: Maximum Grenzwert LOD: Nachweisgrenze OTV: Geruchsschwellen Wert BCF: Biokonzentrationsfaktoren BEI: Biologischer Expositions- Index

Die hier aufgeführten Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden. Wir geben jedoch keinerlei ausdrückliche oder implizierte Garantie über die Richtigkeit der Angaben oder die Ergebnisse aus deren Nutzung.

**Other information:**

Prepared by: SDI Limited

3-15 Brunsdon Street, Bayswater Victoria, 3153, Australia

Phone Number: +61 3 8727 7111

Date of preparation/revision: 23rd September 2015

Department issuing SDS: Research and Development

Contact: Technical Director



## Riva Silver (powder)

SDI Limited

Änderungsnummer: 4.1.1.1

Safety Data Sheet (Entspricht den Verordnungen (EG) Nr. 2015/830)

Erstellungsdatum: 18/03/2016

Druckdatum: 30/03/2016

Anfangsdatum: Nicht verfügbar

L.REACH.DEU.DE

### ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

|                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| Produktname                       | Riva Silver (powder) |
| Synonyme                          | Nicht verfügbar      |
| Sonstige Identifizierungsmerkmale | Nicht verfügbar      |

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

|                                       |                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Relevante identifizierte Verwendungen | Gebrauchte nach den Anweisungen des Herstellers. |
| Abgeraten Anwendungen.                | Nicht anwendbar                                  |

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

|                          |                                                   |                                                                        |                                         |
|--------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Registrierter Firmenname | SDI Limited                                       | SDI Brazil Industria E Comercio Ltda                                   | SDI Germany GmbH                        |
| Adresse                  | 3-15 Brunsdon Street VIC Bayswater 3153 Australia | Rua Dr. Virgilio de Carvalho Pinto, 612 São Paulo CEP 05415-020 Brazil | Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany |
| Telefon                  | +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                     |
| Webseite                 | www.sdi.com.au                                    | www.sdi.com.au                                                         | www.sdi.com.au                          |
| E-Mail                   | info@sdi.com.au                                   | brasil@sdi.com.au                                                      | germany@sdi.com.au                      |

|                          |                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| Registrierter Firmenname | SDI (North America) Inc.                            |
| Adresse                  | 1279 Hamilton Parkway IL Itasca 60143 United States |
| Telefon                  | +1 630 361 9200 (Business hours)                    |
| Fax                      | Nicht verfügbar                                     |
| Webseite                 | Nicht verfügbar                                     |
| E-Mail                   | USA.Canada@sdi.com.au                               |

#### 1.4. Notrufnummer

|                             |                       |                 |                 |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| Gesellschaft / Organisation | SDI Limited           | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Notrufnummer                | +61 3 8727 7111       | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Sonstige Notrufnummern      | ray.cahill@sdi.com.au | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Gesellschaft / Organisation | Nicht verfügbar |
| Notrufnummer                | +61 3 8727 7111 |
| Sonstige Notrufnummern      | Nicht verfügbar |

### ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Nicht als eine gefährliche Mischung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG, Reg. (EG) Nr. 1272/2008 (falls zutreffend) und deren Änderungen. Nicht als Gefahrstoff für den Transport eingestuft.**

|                                                      |                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DSD Klassifizierung                                  | Bei Gemischen wurde die Klassifizierung durch folgende Verordnungen vorbereitet DPD (Richtlinie 1999/45/EG) und CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| DPD Klassifizierung                                  | Nicht anwendbar                                                                                                                                   |
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Nicht anwendbar                                                                                                                                   |

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Continued...

## Riva Silver (powder)

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| CLP<br>Kennzeichnungselemente | Nicht anwendbar |
|-------------------------------|-----------------|

|            |                 |
|------------|-----------------|
| SIGNALWORT | NICHT ANWENDBAR |
|------------|-----------------|

**Gefahrenhinweise**

Nicht anwendbar

**Zusätzliche Erklärung(en)**

Nicht anwendbar

**SICHERHEITSHINWEISE: Prävention**

Nicht anwendbar

**SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion**

Nicht anwendbar

**SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung**

Nicht anwendbar

**SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung**

Nicht anwendbar

**2.3. Sonstige Gefahren**

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken\*.

Kann zu Beschwerden der Augen, Atemwege und Haut führen\*.

REACH - Art.57-59: Das Gemisch erfüllt nicht Substances of Very High Concern (SVHC) enthalten in der SDS Druckdatum.

**ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.1. Stoffe**

Siehe "Zusammensetzung der Bestandteile" in Abschnitt 3.2

**3.2. Gemische**

| 1.CAS-Nr.<br>2.EG-Nr.<br>3.Indexnummer<br>4.REACH Nummer                                                                                                                                                                  | % [gewicht] | Name             | Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1.Nicht verfügbar<br>2.Nicht anwendbar<br>3.Nicht anwendbar<br>4.Nicht anwendbar                                                                                                                                          | 40-60       | glass powder     | Nicht anwendbar                              | Nicht anwendbar                                      |
| 1.Nicht verfügbar<br>2.Nicht verfügbar<br>3.Nicht verfügbar<br>4.Nicht verfügbar                                                                                                                                          | <10         | polyacrylic acid | Nicht anwendbar                              | Nicht anwendbar                                      |
| 1.Nicht verfügbar<br>2.Nicht verfügbar<br>3.Nicht verfügbar<br>4.Nicht verfügbar                                                                                                                                          | 30-50       | alloy powder     | Nicht anwendbar                              | Nicht anwendbar                                      |
| <b>Legende:</b> 1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI 4. Klassifizierung von C & L gezogen |             |                  |                                              |                                                      |

**ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Generelle</b>    | <p>Wenn Produkt mit Haut oder Haaren in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>► Sofort sorgfältig mit fließendem Wasser waschen (und Seife, wenn vorhanden).</li><li>► Bei Reizung Arzt hinzuziehen.</li></ul> <p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>► Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufenden Wasser waschen.</li><li>► Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider.</li><li>► Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li><li>► Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.</li></ul> <p>Suchen Sie einen Arzt auf.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>► Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen.</li><li>► Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig.</li><li>► Sofort ein Glas Wasser geben.</li><li>► Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf.</li></ul> <p>Suchen Sie einen Arzt auf.</p> |
| <b>Augenkontakt</b> | <p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>► Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufenden Wasser waschen.</li><li>► Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider.</li><li>► Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li><li>► Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.</li></ul> <p>Suchen Sie einen Arzt auf.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Riva Silver (powder)

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hautkontakt</b> | Wenn Produkt mit Haut oder Haaren in Kontakt kommt: <ul style="list-style-type: none"> <li>► Sofort sorgfältig mit fließendem Wasser waschen (und Seife, wenn vorhanden).</li> <li>► Bei Reizung Arzt hinzuziehen.</li> </ul>                                                          |
| <b>Einatmung</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen.</li> <li>► Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig.</li> </ul>                                                                         |
| <b>Einnahme</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Sofort ein Glas Wasser geben.</li> <li>► Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf. Suchen Sie einen Arzt auf.</li> </ul> |

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

Schaum ist in der Regel unwirksam.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| <b>Feuerunverträglichkeit</b> | Keine bekannt. |
|-------------------------------|----------------|

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Feuerbekämpfung</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.</li> <li>► Spezielle zur Feuerbekämpfung geeignete Handschuhe und Atemschutzgerät tragen.</li> <li>► Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern.</li> <li>► Umgebungsbrände bekämpfen.</li> <li>► Behältern, die heiß sein könnten <b>NICHT</b> nähern.</li> <li>► Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen.</li> <li>► Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen.</li> <li>► Ausrüstung muß sorgfältig nach Benutzung dekontaminiert werden.</li> </ul> |
| <b>Feuer/Explosionsgefahr</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Nicht brennbar.</li> <li>► Wird nicht als großes Brandrisiko angesehen, Behälter könnte jedoch brennen.</li> </ul> Kann giftige Dämpfe freisetzen.<br>Kann ätzende Dämpfe entwickeln.<br>Zersetzt sich beim Erhitzen und produziert: <ul style="list-style-type: none"> <li>, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)</li> <li>, Kohlenmonoxid (CO)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Freisetzung von Kleinen Mengen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Entfernen Sie alle Zündquellen.</li> <li>► Reinigen Sie Produktaustritte sofort.</li> <li>► Verhindern Sie den Kontakt mit Haut und Augen.</li> <li>► Begrenzen Sie den persönlichen Kontakt, in dem Sie eine entsprechende Schutzausrüstung verwenden.</li> <li>► Trockenreinigungsprozeduren anwenden und Staubentwicklung vermeiden.</li> <li>► In einem geeigneten gekennzeichneten Behälter Container zur Abfallentsorgung sammeln.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN</b>    | Mittelmässig gefährlich. <ul style="list-style-type: none"> <li>► VORSICHT: Informieren Sie die Mitarbeiter im betroffenen Bereich.</li> <li>► Alarmieren Sie die Notrufzentrale und teilen Sie den Ort und die Art der Gefahr mit.</li> <li>► Schutzkleidung tragen.</li> <li>► Vermeiden/Verhindern Sie auf jeden Fall, durch jedwede verfügbare Maßnahmen, dass die Produktaustritte in die Abwasser oder sonstige Wasserwege gelangen.</li> <li>► Sammeln Sie das Produkt zum erneuten Einsatz, wo möglich wieder auf.</li> <li>► FALLS TROCKEN: Trockenreinigungsprozeduren anwenden und vermeiden Sie es, Staub aufzuwirbeln. Sammeln Sie die Rückstände auf und platzieren Sie diese in einem dicht verschließbaren Plastiksack oder einem entsprechenden Behälter für die Entsorgung. FALLS NASS: Staubsaugen oder Aufsaufeln und in einem gekennzeichneten Container zur Entsorgung verbringen.</li> <li>► IMMER: Spülen Sie das Areal mit großen Mengen an Wasser und vermeiden Sie, dass das Wasser in die Kanalisation gelangt.</li> <li>► Falls eine Kontaminierung der Kanalisation oder der Wasserwege auftritt, benachrichtigen Sie die Notrufzentrale.</li> </ul> |

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Persönlichen Schutzausrüstung werden in Sektion 8 des Sicherheitsblattes enthalten.

## ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Continued...

## Riva Silver (powder)

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sicheres Handhaben</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen.</li> <li>▸ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen.</li> <li>▸ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.</li> <li>▸ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden.</li> <li>▸ Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumluft überprüft wurde.</li> <li>▸ <b>KEINE Berührung mit Nahrungsmitteln oder Nahrungsmittelgeräten.</b></li> <li>▸ Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden.</li> <li>▸ <b>Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen.</b></li> <li>▸ Behälter, die nicht in Gebrauch sind, dicht verschlossen halten.</li> <li>▸ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden.</li> <li>▸ Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen.</li> <li>▸ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden.</li> <li>▸ Verunreinigte Bekleidung vor Wiederverwendung waschen.</li> <li>▸ Gute Arbeitsverfahren anwenden.</li> <li>▸ Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten.</li> <li>▸ Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten.</li> </ul> |
| <b>Brand- und Explosionsschutz</b> | siehe Abschnitt 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Sonstige Angaben</b>            | <p>Lagerung zwischen 5 und 30 Grad Celsius</p> <p>Lagern Sie <b>NICHT</b> im direktem Sonnenlicht.</p> <p>Lagern Sie an einem trockenen und gut belüfteten Ort, fern von Hitze und Sonnenlicht.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Geeignetes Behältnis</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ <b>NICHT umpacken.</b> Nur vom Hersteller gelieferte Behälter verwenden.</li> <li>▸ Überprüfen Sie, ob die Behälter eine deutlich Kennzeichnung haben und frei von Leckagen sind</li> </ul> |
| <b>LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT</b> | Starke Säuren vermeiden.                                                                                                                                                                                                             |

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

## ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

## 8.1. Zu überwachende Parameter

## DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Nicht verfügbar

## PROGNOSTIZIERTE NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Nicht verfügbar

## ARBEITSPLATZGRENZWERT

## DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

| Quelle          | Inhaltsstoff    | Substanzname    | GW              | STEL            | Gipfel          | Bemerkungen     |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

## NOTFALL-LIMITS

| Inhaltsstoff         | Substanzname    | TEEL-1          | TEEL-2          | TEEL-3          |
|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Riva Silver (powder) | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

| Inhaltsstoff     | Original IDLH   | überarbeitet IDLH |
|------------------|-----------------|-------------------|
| glass powder     | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar   |
| polyacrylic acid | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar   |
| alloy powder     | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar   |

## MATERIAL DATEN

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |                      |                                                                                                                                                                   |                           |                                                      |                             |                            |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|
| <b>8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen</b>                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Lokale Absaugung ist dort notwendig, wo Feststoffe als Pulver oder Kristalle gehandhabt werden; auch wenn die Partikel relativ groß sind, wird ein bestimmter Anteil durch gegenseitige Reibung pulverförmig.</li> <li>▸ Falls trotz örtlicher Absaugung eine überhöhte Konzentration der Substanz in der Luft vorkommt, sollte Atemschutz in Betracht gezogen werden.</li> </ul> <p>Solcher Schutz kann aus Folgendem bestehen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Partikelfilter, wenn nötig, mit einer Absorptionspatrone kombiniert;</li> <li>Atemfilter Absorptionspatrone oder Filtereinsatz des richtigen Typs;</li> <li>Frischlufthauben oder Masken</li> </ol> <p>Luftverunreinigungen am Arbeitsplatz haben unterschiedliche Strömungsgeschwindigkeiten, die die Einfanggeschwindigkeit der Frischluft bestimmen, die nötig ist um die Verunreinigung wirkungsvoll zu beseitigen.</p> <table border="1"> <tr> <td>Art der Verunreinigung:</td><td>Luftgeschwindigkeit:</td></tr> <tr> <td>Direkter Strahl, Oberflächenlackierung in Lackierkabinen, Abfüllung von Fässern, Beladen von Förderbändern, Stäube, Gasaustritt (im Bereich starker Luftbewegung)</td><td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td></tr> <tr> <td>Schleifen, Sandstrahlen, durch Lüfter bewegte Stäube</td><td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min)</td></tr> </table> <p>Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig</p> <table border="1"> <tr> <td>Untere Grenze des Bereichs</td><td>Obere Grenze des Bereichs</td></tr> </table> | Art der Verunreinigung: | Luftgeschwindigkeit: | Direkter Strahl, Oberflächenlackierung in Lackierkabinen, Abfüllung von Fässern, Beladen von Förderbändern, Stäube, Gasaustritt (im Bereich starker Luftbewegung) | 1-2.5 m/s (200-500 f/min) | Schleifen, Sandstrahlen, durch Lüfter bewegte Stäube | 2.5-10 m/s (500-2000 f/min) | Untere Grenze des Bereichs | Obere Grenze des Bereichs |
| Art der Verunreinigung:                                                                                                                                           | Luftgeschwindigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |                      |                                                                                                                                                                   |                           |                                                      |                             |                            |                           |
| Direkter Strahl, Oberflächenlackierung in Lackierkabinen, Abfüllung von Fässern, Beladen von Förderbändern, Stäube, Gasaustritt (im Bereich starker Luftbewegung) | 1-2.5 m/s (200-500 f/min)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                      |                                                                                                                                                                   |                           |                                                      |                             |                            |                           |
| Schleifen, Sandstrahlen, durch Lüfter bewegte Stäube                                                                                                              | 2.5-10 m/s (500-2000 f/min)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                      |                                                                                                                                                                   |                           |                                                      |                             |                            |                           |
| Untere Grenze des Bereichs                                                                                                                                        | Obere Grenze des Bereichs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                      |                                                                                                                                                                   |                           |                                                      |                             |                            |                           |

Continued...

## Riva Silver (powder)

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | 1. Raumluft strömt minimal<br>2. Verschmutzungen geringer Toxizität<br>3. Unterbrochener, geringer Ausstoß<br>4. Großer Abzug oder große                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1. Störende Luftströmungen<br>2. Verschmutzungen hoher oder störendes Ausmaß Toxizität<br>3. Hoher Ausstoß<br>4. Kleiner Abzug, nur Luftmengen in Bewegung örtliche Kontrolle |
|                                            | Praktische Erfahrungen zeigen, dass die sich Luftgeschwindigkeit mit der Entfernung von der Öffnung einer Absaugeinrichtung sehr schnell (in einfachen Fällen mit dem Quadrat der Entfernung) verringert. Daher sollte die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugsystem unter Bezugnahme auf die Verschmutzungsquelle reguliert werden. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absauglüfter soll bei, z. B. Absaugung von Lösemitteln die aus einem Tank entweichen, mindestens 4-10 m/s (800-2000 f/min) in einer Entfernung von 2 Metern zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Aspekte, die Leistungsdefizite innerhalb der Absauganlage verursachen, machen es notwendig die theoretische Strömungsgeschwindigkeit bei Installation und Gebrauch der Anlage mit dem Faktor 10 (oder mehr) zu multiplizieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                               |
| <b>8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                               |
| <b>Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Schutzbrille mit Seitenschutz.</li> <li>► Chemikalienschutzbrille.</li> <li>► Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. jede Aufgabe erstellt werden. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistung von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</li> </ul> |                                                                                                                                                                               |
| <b>Hautschutz</b>                          | Siehe Handschutz nachfolgend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |
| <b>Hände / Füße Schutz</b>                 | Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC<br>Sicherheitsschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                               |
| <b>Körperschutz</b>                        | Siehe Anderer Schutz nachfolgend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                               |
| <b>Anderen Schutz</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Overall</li> <li>► PVC-Schürze</li> <li>► Absprerrcreme</li> <li>► Hautreinigungscreme</li> <li>► Augenspülvorrichtung.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                               |
| <b>Gefährungen durch Wärme</b>             | Nicht verfügbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                               |

**Atemschutz**

Partikelfilter mit ausreichender Kapazität. (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:000 149:001 &, ANSI Z88 oder nationale Äquivalent)

| Schutzfaktor | Halbgesicht Atemgerät | Vollgesicht Atemgerät | Elektrisch angetriebenes Atemgerät |
|--------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 10 x ES      | P1<br>Luftlinie*      | -                     | PAPR-P1<br>-                       |
| 50 x ES      | Luftlinie**           | P2                    | PAPR-P2                            |
| 100 x ES     | -                     | P3                    | -                                  |
|              |                       | Luftlinie*            | -                                  |
| 100+ x ES    | -                     | Luftlinie**           | PAPR-P3                            |

- Negative Drucknachfrage \*\* - Dauerzufluß

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

siehe Abschnitt 12

**ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|                                                |                 |                                       |                 |
|------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|-----------------|
| <b>Aussehen</b>                                | Nicht verfügbar |                                       |                 |
| <b>Physikalischer Zustand</b>                  | verteilt fest   | <b>Spezifische Dichte (Water = 1)</b> | Nicht verfügbar |
| <b>Geruch</b>                                  | Nicht verfügbar | <b>Oktanol/Wasser-Koeffizient</b>     | Nicht verfügbar |
| <b>Geruchsschwelle</b>                         | Nicht verfügbar | <b>Zündtemperatur (°C)</b>            | Nicht verfügbar |
| <b>pH (wie geliefert)</b>                      | Nicht verfügbar | <b>Zersetzungstemperatur</b>          | Nicht verfügbar |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)</b>          | Nicht verfügbar | <b>Viskosität (cSt)</b>               | Nicht verfügbar |
| <b>Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)</b> | Nicht verfügbar | <b>Molekulargewicht (g/mol)</b>       | Nicht anwendbar |
| <b>Flammpunkt (°C)</b>                         | Nicht verfügbar | <b>Geschmack</b>                      | Nicht verfügbar |

## Riva Silver (powder)

|                                    |                 |                                            |                 |
|------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------|-----------------|
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b> | Nicht verfügbar | <b>Explosionsgefährliche Eigenschaften</b> | Nicht verfügbar |
| <b>Entzündlichkeit</b>             | Nicht verfügbar | <b>Brandfördernde Eigenschaften</b>        | Nicht verfügbar |
| <b>Obere Explosionsgrenze (%)</b>  | Nicht verfügbar | <b>Surface Tension (dyn/cm or mN/m)</b>    | Nicht anwendbar |
| <b>Untere Explosionsgrenze (%)</b> | Nicht verfügbar | <b>Flüchtige Komponente (%vol)</b>         | Nicht verfügbar |
| <b>Dampfdruck (kPa)</b>            | Nicht verfügbar | <b>Gasgruppe</b>                           | Nicht verfügbar |
| <b>Wasserlöslichkeit (g/L)</b>     | mischbar        | <b>pH-Wert einer Lösung (1%)</b>           | Nicht verfügbar |
| <b>Dampfdichte (Air = 1)</b>       | Nicht verfügbar | <b>VOC g/L</b>                             | Nicht verfügbar |

## 9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

## ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

|                                                  |                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>10.1. Reaktivität</b>                         | siehe Abschnitt 7.2                                                                                                                                                                       |
| <b>10.2. Chemische Stabilität</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unverträgliche Materialien.</li> <li>▶ Produkt wird als stabil angesehen.</li> <li>▶ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.</li> </ul> |
| <b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b> | siehe Abschnitt 7.2                                                                                                                                                                       |
| <b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>          | siehe Abschnitt 7.2                                                                                                                                                                       |
| <b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>          | siehe Abschnitt 7.2                                                                                                                                                                       |
| <b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>     | siehe Abschnitt 5.3                                                                                                                                                                       |

## ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

## 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Einatmen</b>    | Es gibt einige Fälle, die aufzeigen, dass dieses Material bei manchen Personen Reizung der Atmungsorgane hervorrufen kann. Die Reaktion des Körpers auf eine derartige Reizung kann zu weiterer Lungenschädigung führen.<br>Personen mit beeinträchtigter Atemfunktion, Erkrankung der Atemwege und Zuständen wie Emphyse oder chronischer Bronchitis können sich zusätzliche Beeinträchtigungen zuziehen, falls übermäßige Konzentrationen von Partikeln inhaliert werden.                                                                                    |
| <b>Einnahme</b>    | Versehentliches Verschlucken des Produktes kann die Gesundheit beeinträchtigen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Hautkontakt</b> | Das Produkt kann bei bestimmten Personen zu Hautentzündungen führen.<br>Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden.<br>Der Eintritt in den Blutkreislauf durch - zum Beispiel - Schnittwunden, Hautabschürfungen oder Wunden kann unter Umständen körperliche Schäden mit gefährlichen Auswirkungen hervorrufen. Untersuchen Sie die Haut gründlichst, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äußerlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind.  |
| <b>Augen</b>       | Es gibt eindeutige Hinweise darauf, dass das Produkt Augenreizungen und Augenschädigungen bei bestimmten Personen verursachen kann.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Chronisch</b>   | Es wird nicht angenommen, daß einen Langzeit-Exposition chronische gesundheitsschädliche Effekte hervorruft (wie nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft); trotzdem muß jede Exposition selbstverständlich minimiert werden.<br>Langzeitexposition hoher Staubkonzentrationen können Veränderungen der Lungenfunktion, d.h. Pneumonitis hervorrufen; verursacht durch Partikel von weniger als 0,5 Mikrometern, die in die Lunge eindringen und dort verbleiben. Hauptsymptome sind Atemlosigkeit und Schatten auf der Lunge in Röntgenbildern. |

|                             |                                     |                                   |
|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Riva Silver (powder)</b> | <b>TOXIZITÄT</b><br>Nicht verfügbar | <b>REIZUNG</b><br>Nicht verfügbar |
| <b>glass powder</b>         | <b>TOXIZITÄT</b><br>Nicht verfügbar | <b>REIZUNG</b><br>Nicht verfügbar |

**Legende:** 1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten ... Akute Toxizität 2 \* Wert aus Herstellers SDB erhalten Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert

|                                           |   |                                      |   |
|-------------------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| <b>akute Toxizität</b>                    | ☐ | <b>Karzinogenität</b>                | ☐ |
| <b>Hautreizung / Verätzung</b>            | ☐ | <b>Fortpflanzungs-</b>               | ☐ |
| <b>Schwere Augenschäden / Reizung</b>     | ☐ | <b>STOT - einmalige Exposition</b>   | ☐ |
| <b>Atemwegs-oder Hautsensibilisierung</b> | ☐ | <b>STOT - wiederholte Exposition</b> | ☐ |
| <b>Mutagenizität</b>                      | ☐ | <b>Aspirationsgefahr</b>             | ☐ |

**Legende:** ✖ – Daten verfügbar, aber nicht die Kriterien für die Einstufung füllen  
✔ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

Continued...

## Riva Silver (powder)

 – Daten nicht verfügbar zu machen Klassifizierung

## ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

## 12.1. Toxizität

| Inhaltsstoff    | ENDPUNKT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Test-Dauer (Stunden) | Spezies         | Wert            | Quelle          |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Nicht verfügbar | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Nicht anwendbar      | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| <b>Legende:</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 |                      |                 |                 |                 |

**NICHT** in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Inhaltsstoff | Persistenz: Wasser/Boden               | Persistenz: Luft                       |
|--------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
|              | Keine Daten verfügbar für alle Zutaten | Keine Daten verfügbar für alle Zutaten |

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Inhaltsstoff | Bioakkumulation                        |
|--------------|----------------------------------------|
|              | Keine Daten verfügbar für alle Zutaten |

## 12.4. Mobilität im Boden

| Inhaltsstoff | Mobilität                              |
|--------------|----------------------------------------|
|              | Keine Daten verfügbar für alle Zutaten |

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

|                              | P               | B               | T               |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Relevanten verfügbaren Daten | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| PBT Kriterien erfüllt?       | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produkt- / Verpackungsentsorgung</b> | Lassen Sie es NICHT zu, daß Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt. Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via den Abwasserkanälen den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zuerst in Erwägung gezogen werden. Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichen Behörden. Befragen Sie die staatliche Abfallwirtschaftsbehörde zu Entsorgungs- Optionen. Vergraben Sie Rückstände in einer genehmigten Deponie. |
| <b>Abfallbehandlungsmöglichkeiten</b>   | Nicht verfügbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Abwasserentsorgungsmöglichkeiten</b> | Nicht verfügbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

## Gefahrzettel

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| <b>Meeresschadstoff</b> | NICHT |
|-------------------------|-------|

## Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRliche STOFFE REGULIERT

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| <b>14.1.UN-Nummer</b>                                       | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |
| <b>14.2.Verpackungsgruppe</b>                               | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |
| <b>14.3.Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>            | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |
| <b>14.4.Umweltgefahren</b>                                  | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |
| <b>14.5. Transportgefahrenklassen</b>                       | <table> <tr> <td>Klasse</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Nebengefahr</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> </table>                                                                                                                                                         | Klasse                          | Nicht anwendbar | Nebengefahr          | Nicht anwendbar |              |                 |                    |                 |
| Klasse                                                      | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |
| Nebengefahr                                                 | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> | <table> <tr> <td>Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Klassifizierungscode</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Gefahrzettel</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> </table> | Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl) | Nicht anwendbar | Klassifizierungscode | Nicht anwendbar | Gefahrzettel | Nicht anwendbar | Sonderbestimmungen | Nicht anwendbar |
| Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)                             | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |
| Klassifizierungscode                                        | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |
| Gefahrzettel                                                | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |
| Sonderbestimmungen                                          | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                 |                      |                 |              |                 |                    |                 |

Continued...

## Riva Silver (powder)

Begrenzte Menge

Nicht anwendbar

**Lufttransport (ICAO-IATA / DGR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRliche STOFFE REGULIERT**

|                                                             |                                                                                      |                 |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>                                      | Nicht anwendbar                                                                      |                 |
| <b>14.2. Verpackungsgruppe</b>                              | Nicht anwendbar                                                                      |                 |
| <b>14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>           | Nicht anwendbar                                                                      |                 |
| <b>14.4. Umweltgefahren</b>                                 | Nicht anwendbar                                                                      |                 |
| <b>14.5. Transportgefahrenklassen</b>                       | ICAO/IATA-Klasse                                                                     | Nicht anwendbar |
|                                                             | ICAO/IATA Nebengefahr                                                                | Nicht anwendbar |
|                                                             | ERG-Code                                                                             | Nicht anwendbar |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> | Sonderbestimmungen                                                                   | Nicht anwendbar |
|                                                             | Nur Fracht Verpackungs instruction                                                   | Nicht anwendbar |
|                                                             | Nur Fracht Höchstmenge/Verpackung                                                    | Nicht anwendbar |
|                                                             | Passagier- und Frachtflugzeug Verpackungs instruction                                | Nicht anwendbar |
|                                                             | Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte                      | Nicht anwendbar |
|                                                             | Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsinstruction                | Nicht anwendbar |
|                                                             | Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge | Nicht anwendbar |

**Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRliche STOFFE REGULIERT**

|                                                             |                    |                 |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>                                      | Nicht anwendbar    |                 |
| <b>14.2. Verpackungsgruppe</b>                              | Nicht anwendbar    |                 |
| <b>14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>           | Nicht anwendbar    |                 |
| <b>14.4. Umweltgefahren</b>                                 | Nicht anwendbar    |                 |
| <b>14.5. Transportgefahrenklassen</b>                       | IMDG/GGVSee-Klasse | Nicht anwendbar |
|                                                             | IMDG-Nebengefahr   | Nicht anwendbar |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> | EMS-Nummer         | Nicht anwendbar |
|                                                             | Sonderbestimmungen | Nicht anwendbar |
|                                                             | Begrenzte Mengen   | Nicht anwendbar |

**Binnenschifftransport (ADN): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRliche STOFFE REGULIERT**

|                                                             |                      |                 |
|-------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>                                      | Nicht anwendbar      |                 |
| <b>14.2. Verpackungsgruppe</b>                              | Nicht anwendbar      |                 |
| <b>14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>           | Nicht anwendbar      |                 |
| <b>14.4. Umweltgefahren</b>                                 | Nicht anwendbar      |                 |
| <b>14.5. Transportgefahrenklassen</b>                       | Nicht anwendbar      | Nicht anwendbar |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> | Klassifizierungscode | Nicht anwendbar |
|                                                             | Sonderbestimmungen   | Nicht anwendbar |
|                                                             | Begrenzte Mengen     | Nicht anwendbar |
|                                                             | Benötigte Geräte     | Nicht anwendbar |
|                                                             | Feuer Kegel Nummer   | Nicht anwendbar |

**Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****GLASS POWDER(NICHT ANWENDBAR) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN**

Nicht anwendbar

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend -: 67/548/EEC, 1999/45/EC, 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Verordnung (EU) Nr. 2015/830, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Änderungen sowie dem folgenden britischen Gesetz:

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für weitere Informationen schauen Sie bitte in der Stoffsicherheitsbeurteilung und Expositionsszenarien von Ihrer Supply Chain falls vorhanden vorbereitet.

Continued...

## Riva Silver (powder)

## ECHA Zusammenfassung

| Inhaltsstoff | CAS-Nummer | Indexnummer     | ECHA-Dossier    |
|--------------|------------|-----------------|-----------------|
| glass powder |            | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |

| Harmonisierung (C & L Inventory) | Gefahrenklasse und-kategorie Code (s) | Piktogramm Signalwort Code (s) | Gefahrenhinweis Code (s) |
|----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
|----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

## 15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

## ZUBEREITUNG IST WGK NICHT WASSERGEFÄHRDEND

| Name             | WGK                    | Partitur | Quelle    |
|------------------|------------------------|----------|-----------|
| glass powder     | nicht wassergefährdend | 0        | berechnet |
| polyacrylic acid |                        |          |           |
| alloy powder     |                        |          |           |

| Nationale Inventar             | Stellung |
|--------------------------------|----------|
| Australien - AICS              | Y        |
| Kanada - DSL                   | Y        |
| Kanada - NDSL                  | Y        |
| China - IECSC                  | Y        |
| Europa - EINECS / ELINCS / NLP | Y        |
| Japan - ENCS                   | Y        |
| Korea - KECI                   | Y        |
| Neuseeland - NZIoC             | Y        |
| Philippinen - PICCS            | Y        |
| USA - TSCA                     | Y        |

## Legende:

Y = Alle Bestandteile sind im Inventar

N = nicht bestimmt oder ein oder mehrere Bestandteile sind nicht im Inventar und sind nicht von der Listung ausgenommen (siehe spezifische Inhaltsstoffe in Klammern)

## ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

## Volltext Risiko-und Gefahrencodes

## Weitere Informationen

## DSD / DPD Kennzeichnungselemente

Nicht anwendbar

Relevante Risikoerklärungen sind im Abschnitt 2.1 zu finden

|                                                                             |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Gefahrensymbole und -bezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen | Nicht anwendbar |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|

## SICHERHEITSHINWEIS

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das SDI Limited unter Verwendung vorhandener Literaturreferenzen.

Das (M)SDS ist ein Gefahren-Kommunikationswerkzeug und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken, Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen.

Die Risiken können durch Referenzen zu Expositions-Szenarien bestimmt werden. Das Ausmaß des Gebrauchs, die Häufigkeit des Einsatzes und gegenwärtige bzw. vorhandene technischen Kontrollen müssen mit in Erwägung gezogen werden.

Für detaillierte Information hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung, beziehen Sie sich auf die folgenden EU CEN Standards:

EN 166 - Persönlicher Augenschutz

EN 340 - Schutzkleidung

EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.

EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien

EN 133 - Geräte zum Atemschutz

## Abkürzungen und Akronyme

PC — TWA: zulässige Konzentration- Häufigste Durchschnittszeit PC — STEL: zulässige Konzentration- Kurzzeitgrenzwert IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung ACGIH: Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker STEL: Kurzzeitgrenzwert TEEL: Vorübergehender Notfallgrenzwert. IDLH: Unmittelbare Gefahr für Leben und Gesundheits-Konzentration OSF: Geruchs Sicherheitsfaktor NOAEL: Ohne beobachtete schädigende Wirkung LOAEL: Niedrigste beobachtete schädigende Wirkung TLV: Maximum Grenzwert LOD: Nachweisgrenze OTV: Geruchsschwellen Wert BCF: Biokonzentrationsfaktoren BEL: Biologischer Expositions- Index

Die hier aufgeführten Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden. Wir geben jedoch keinerlei ausdrückliche oder implizierte Garantie über die Richtigkeit der Angaben oder die Ergebnisse aus deren Nutzung.

## Other information:

Prepared by: SDI Limited

3-15 Brunson Street, Bayswater Victoria, 3153, Australia

Continued...

**Riva Silver (powder)**

Phone Number: +61 3 8727 7111

Date of preparation/revision: 23rd September 2015

Department issuing SDS: Research and Development

Contact: Technical Director