

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

---

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

|               |   |                                                          |
|---------------|---|----------------------------------------------------------|
| Handelsname   | : | Multi Acid / Surfactant Formulation                      |
| Produktnummer | : | PROQUATIC PONDACID, Complex Organic Acid Solution (Bulk) |

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

|                                          |   |                  |
|------------------------------------------|---|------------------|
| Verwendung des Stoffs/des Gemisches      | : | Veterinärprodukt |
| Empfohlene Einschränkungen der Anwendung | : | Nicht anwendbar  |

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

|                                                   |   |                                              |
|---------------------------------------------------|---|----------------------------------------------|
| Firma                                             | : | MSD<br>Kilsheelan<br>. Clonmel Tipperary, IE |
| Telefon                                           | : | 353-51-601000                                |
| E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person | : | EHSDATASTEWARD@msd.com                       |

#### 1.4 Notrufnummer

1-908-423-6000

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

|                                                                     |                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B                          | H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| Schwere Augenschädigung, Kategorie 1                                | H318: Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 | H335: Kann die Atemwege reizen.                                         |

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

### **Reaktion:**

P301 + P330 + P331 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P303 + P361 + P353 + P310 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

### **Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

D-Glucopyranose, oligomerische C8-10 Glycoside

Zitronensäure

Phosphorsäure

Ameisensäure

### **2.3 Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|                |                                |                               |                                                                               |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Version<br>2.1 | Überarbeitet am:<br>18.06.2025 | SDB-Nummer:<br>11508571-00003 | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung                             | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Konzentration<br>(% w/w) |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| D-Glucopyranose, oligomerische<br>C8-10 Glycoside | 68515-73-1                                             | Eye Dam. 1; H318                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | >= 20 - < 30             |
| Zitronensäure                                     | 77-92-9<br>201-069-1<br>607-750-00-3                   | Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | >= 20 - < 30             |
| Phosphorsäure                                     | 7664-38-2<br>231-633-2<br>015-011-00-6                 | Met. Corr. 1; H290<br>Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>EUH071<br><br>Spezifische<br>Konzentrationsgrenz<br>werte<br>Skin Corr. 1B; H314<br>>= 25 %<br>Skin Irrit. 2; H315<br>10 - < 25 %<br>Eye Irrit. 2; H319<br>10 - < 25 %<br>EUH071<br>>= 25 %<br><br>Schätzwert Akuter<br>Toxizität<br><br>Akute orale Toxizität:<br>2.000 mg/kg | >= 10 - < 20             |
| Essigsäure                                        | 64-19-7<br>200-580-7<br>607-002-00-6                   | Flam. Liq. 3; H226<br>Skin Corr. 1A; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>EUH071                                                                                                                                                                                                                                                                                               | >= 5 - < 10              |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|                |                                |                               |                                                                               |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Version<br>2.1 | Überarbeitet am:<br>18.06.2025 | SDB-Nummer:<br>11508571-00003 | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

|              |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |
|--------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|              |                                      | <div>Spezifische<br/>Konzentrationsgrenz<br/>werte<br/>Skin Corr. 1A; H314<br/>&gt;= 90 %<br/>Skin Corr. 1B; H314<br/>25 - &lt; 90 %<br/>Skin Irrit. 2; H315<br/>10 - &lt; 25 %<br/>Eye Irrit. 2; H319<br/>10 - &lt; 25 %<br/>EUH071<br/>&gt;= 25 %</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |
| Ameisensäure | 64-18-6<br>200-579-1<br>607-001-00-0 | <div>Flam. Liq. 3; H226<br/>Met. Corr. 1; H290<br/>Acute Tox. 4; H302<br/>Acute Tox. 3; H331<br/>Skin Corr. 1A; H314<br/>Eye Dam. 1; H318<br/>EUH071</div> <div>Spezifische<br/>Konzentrationsgrenz<br/>werte<br/>Skin Corr. 1A; H314<br/>&gt;= 90 %<br/>Skin Corr. 1B; H314<br/>10 - &lt; 90 %<br/>Skin Irrit. 2; H315<br/>2 - &lt; 10 %<br/>Eye Irrit. 2; H319<br/>2 - &lt; 10 %<br/>Flam. Liq. 3; H226<br/>&gt;= 85 %<br/>Eye Dam. 1; H318<br/>&gt;= 10 %<br/>EUH071<br/>&gt;= 10 %</div> <div>Schätzwert Akuter<br/>Toxizität<br/><br/>Akute orale Toxizität:<br/>500 mg/kg<br/>Akute inhalative<br/>Toxizität (Dampf): 7,4<br/>mg/l</div> | >= 5 - < 10 |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allgemeine Hinweise   | : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.<br>Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.                                                                                                                                                                          |
| Schutz der Ersthelfer | : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).                                                                                                                                                         |
| Nach Einatmen         | : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.<br>Bei Atemstillstand, künstlich beatmen.<br>Bei Atemschwierigkeiten, Sauerstoff verabreichen.<br>Sofort Arzt hinzuziehen.                                                                                                                                                |
| Nach Hautkontakt      | : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.<br>Sofort Arzt hinzuziehen.<br>Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.<br>Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.                                          |
| Nach Augenkontakt     | : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.<br>Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.<br>Sofort Arzt hinzuziehen.                                                                                                                                                   |
| Nach Verschlucken     | : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.<br>Wenn es zum Erbrechen kommt, betroffene Person nach vorne beugen lassen.<br>Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.<br>Mund gründlich mit Wasser ausspülen.<br>Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. |

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

- |         |                                                                                                                                                        |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Risiken | : Verursacht Verätzungen des Verdauungstrakts.<br><br>Verursacht schwere Augenschäden.<br>Kann die Atemwege reizen.<br>Verursacht schwere Verätzungen. |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- |            |                                              |
|------------|----------------------------------------------|
| Behandlung | : Symptomatisch und unterstützend behandeln. |
|------------|----------------------------------------------|

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassernebel  
Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide  
Phosphoroxide

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.  
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.  
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.  
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.  
Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.  
Nicht verschlucken.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben  
Behälter dicht verschlossen halten.  
Bereits sensibilisierte Personen und Personen, die zu Asthma, Allergien, chronischen oder rezidivierenden Atemwegserkrankungen neigen, sollten bei der Arbeit mit Reizstoffen oder Sensibilisatoren der Atemwege ihren Arzt konsultieren.  
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Der effektive Betrieb einer Anlage sollte die Überprüfung der technischen Steuereinrichtungen, der ordnungsgemäßen Schutzausrüstung, der ordnungsgemäßen Entkleidungs- und

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 18.06.2025      SDB-Nummer: 11508571-00003      Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025

Dekontaminationsverfahren, die Überwachung der Arbeitshygiene, die medizinische Überwachung und die Nutzung administrativer Kontrollen umfassen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:  
Starke Oxidationsmittel  
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische  
Organische Peroxide  
Sprengstoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

| Inhaltsstoffe | CAS-Nr.   | Werttyp (Art der Exposition)   | Zu überwachende Parameter      | Grundlage   |
|---------------|-----------|--------------------------------|--------------------------------|-------------|
| Phosphorsäure | 7664-38-2 | TWA                            | 1 mg/m <sup>3</sup>            | 2000/39/EC  |
|               |           | Weitere Information: Indikativ |                                |             |
|               |           | STEL                           | 2 mg/m <sup>3</sup>            | 2000/39/EC  |
|               |           | Weitere Information: Indikativ |                                |             |
|               |           | GW 8 hr                        | 1 mg/m <sup>3</sup>            | BE OEL      |
|               |           | GW 15 min                      | 2 mg/m <sup>3</sup>            | BE OEL      |
| Essigsäure    | 64-19-7   | TWA                            | 10 ppm<br>25 mg/m <sup>3</sup> | 2017/164/EU |
|               |           | Weitere Information: Indikativ |                                |             |
|               |           | STEL                           | 20 ppm<br>50 mg/m <sup>3</sup> | 2017/164/EU |
|               |           | Weitere Information: Indikativ |                                |             |
|               |           | GW 8 hr                        | 10 ppm<br>25 mg/m <sup>3</sup> | BE OEL      |
|               |           | GW 15 min                      | 15 ppm<br>38 mg/m <sup>3</sup> | BE OEL      |
| Ameisensäure  | 64-18-6   | TWA                            | 5 ppm<br>9 mg/m <sup>3</sup>   | 2006/15/EC  |
|               |           | Weitere Information: Indikativ |                                |             |
|               |           | GW 8 hr                        | 5 ppm<br>9,5 mg/m <sup>3</sup> | BE OEL      |
|               |           | GW 15 min                      | 10 ppm                         | BE OEL      |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 18.06.2025      SDB-Nummer: 11508571-00003      Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025

|  |  |  |                      |  |
|--|--|--|----------------------|--|
|  |  |  | 19 mg/m <sup>3</sup> |  |
|--|--|--|----------------------|--|

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| Stoffname                                      | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Mögliche Gesundheitsschäden    | Wert                            |
|------------------------------------------------|-------------------|----------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Ameisensäure                                   | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte | 9,5 mg/m <sup>3</sup>           |
|                                                | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte      | 9,5 mg/m <sup>3</sup>           |
|                                                | Verbraucher       | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte | 6 mg/m <sup>3</sup>             |
|                                                | Verbraucher       | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte      | 6 mg/m <sup>3</sup>             |
|                                                | Verbraucher       | Hautkontakt    | Langzeit - systemische Effekte | 3 mg/kg Körpergewicht /Tag      |
|                                                | Verbraucher       | Verschlucken   | Langzeit - systemische Effekte | 3 mg/kg Körpergewicht /Tag      |
| Essigsäure                                     | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte      | 25 mg/m <sup>3</sup>            |
|                                                | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Akut - lokale Effekte          | 25 mg/m <sup>3</sup>            |
|                                                | Verbraucher       | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte      | 25 mg/m <sup>3</sup>            |
|                                                | Verbraucher       | Einatmung      | Akut - lokale Effekte          | 25 mg/m <sup>3</sup>            |
| Phosphorsäure                                  | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte      | 1 mg/m <sup>3</sup>             |
|                                                | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Akut - lokale Effekte          | 2 mg/m <sup>3</sup>             |
|                                                | Verbraucher       | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte      | 0,73 mg/m <sup>3</sup>          |
| D-Glucopyranose, oligomerische C8-10 Glycoside | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte | 420 mg/m <sup>3</sup>           |
|                                                | Arbeitnehmer      | Hautkontakt    | Langzeit - systemische Effekte | 595000 mg/kg Körpergewicht /Tag |
|                                                | Verbraucher       | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte | 124 mg/m <sup>3</sup>           |
|                                                | Verbraucher       | Hautkontakt    | Langzeit - systemische Effekte | 357000 mg/kg Körpergewicht /Tag |
|                                                | Verbraucher       | Verschlucken   | Langzeit - systemische Effekte | 35,7 mg/kg Körpergewicht /Tag   |

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| Stoffname  | Umweltkompartiment    | Wert        |
|------------|-----------------------|-------------|
| Essigsäure | Süßwasser             | 3,058 mg/l  |
|            | Süßwasser - zeitweise | 30,58 mg/l  |
|            | Meerwasser            | 0,3058 mg/l |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

|                                                   |                           |                                       |
|---------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
|                                                   | Abwasserkläranlage        | 85 mg/l                               |
|                                                   | Süßwassersediment         | 11,36 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW) |
|                                                   | Meeressediment            | 1,136 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW) |
|                                                   | Boden                     | 0,47 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
| Zitronensäure                                     | Süßwasser                 | 0,44 mg/l                             |
|                                                   | Meerwasser                | 0,044 mg/l                            |
|                                                   | Abwasserkläranlage        | 1000 mg/l                             |
|                                                   | Süßwassersediment         | 34,6 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
|                                                   | Meeressediment            | 3,46 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
|                                                   | Boden                     | 33,1 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
| D-Glucopyranose, oligomerische<br>C8-10 Glycoside | Süßwasser                 | 0,176 mg/l                            |
|                                                   | Süßwasser - zeitweise     | 0,27 mg/l                             |
|                                                   | Meerwasser                | 0,018 mg/l                            |
|                                                   | Abwasserkläranlage        | 560 mg/l                              |
|                                                   | Süßwassersediment         | 1,516 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW) |
|                                                   | Meeressediment            | 0,152 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW) |
|                                                   | Boden                     | 0,654 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW) |
|                                                   | Oral (Sekundärvergiftung) | 111,11 mg/kg<br>Nahrung               |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Verwenden Sie angemessene technische Kontrollen und Produktionstechnologien zur Kontrolle von Luftkonzentrationen (z.B. tropffreie schnelle Anschlüsse).

Es sollten im Rahmen der Anlagenplanung sämtliche technischen Steuereinrichtungen umgesetzt und gemäß den GMP-Grundsätzen betrieben werden, um Produkte, Arbeiter und die Umwelt zu schützen.

Es werden zur Kontrolle von Verbindungen geeignete Containment-Technologien benötigt, um an der Quelle zu kontrollieren und die Migration der Verbindung in unkontrollierte Bereiche zu verhindern (z.B. offene Containment-Einrichtungen).

Offene Handhabung minimieren.

#### Persönliche Schutzausrüstung

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

|                        |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Augen-/Gesichtsschutz  | : | Tragen Sie eine Sicherheitsbrille mit seitlicher Abschirmung oder eine Schutzbrille.<br>Wenn in der Arbeitsumgebung Staub, Nebel oder Aerosole vorhanden sind, tragen Sie eine angemessene Schutzbrille.<br>Tragen Sie einen Gesichts- oder anderen Vollschutz, wenn ein Potential für direkten Gesichtskontakt mit Stäuben, Nebeln oder Aerosolen besteht. |
| Handschutz             |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Material               | : | Chemikalienbeständige Handschuhe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Anmerkungen            | : | Erwägen Sie doppelte Handschuhe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Haut- und Körperschutz | : | Arbeitskleidung oder Laborkittel.<br>Es sollte je nach durchzuführender Aufgabe zusätzliche Kleidung getragen werden (z.B. Armschützer, Schürze, Stulpenhandschuhe, Einweganzüge), um die Exposition der Hautoberfläche zu vermeiden.<br>Verwenden Sie angemessene Entkleidungstechniken, um potentiell kontaminierte Kleidung abzulegen.                   |
| Atemschutz             | : | Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.<br>Der Filter sollte mit NBN EN 14387 übereinstimmen                                                                                                                         |
| Filtertyp              | : | Kombinationstyp Partikel, saure, anorganische Gase/Dämpfe und organische Dämpfe (ABE-P)                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                                      |   |                       |
|------------------------------------------------------|---|-----------------------|
| Aggregatzustand                                      | : | flüssig               |
| Farbe                                                | : | gelb                  |
| Geruch                                               | : | Keine Daten verfügbar |
| Geruchsschwelle                                      | : | Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                            | : | Keine Daten verfügbar |
| Siedebeginn und Siedebereich                         | : | Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)                     | : | Nicht anwendbar       |
| Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)                       | : | Keine Daten verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze | : | Keine Daten verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze /                            | : | Keine Daten verfügbar |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|                |                                |                               |                                                                               |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Version<br>2.1 | Überarbeitet am:<br>18.06.2025 | SDB-Nummer:<br>11508571-00003 | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

---

Untere  
Entzündbarkeitsgrenze

Flammpunkt : Keine Daten verfügbar

Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Viskosität  
Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften  
Partikelgröße : Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Molekulargewicht : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

---

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

|                  |   |              |
|------------------|---|--------------|
| Angaben zu       | : | Einatmung    |
| wahrscheinlichen |   | Hautkontakt  |
| Expositionswegen |   | Verschlucken |
|                  |   | Augenkontakt |

#### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Rechenmethode

#### Inhaltsstoffe:

##### D-Glucopyranose, oligomerische C8-10 Glycoside:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

##### Zitronensäure:

Akute orale Toxizität : LD50 (Maus): 5.400 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
dermale Toxizität

### Phosphorsäure:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Wirkt ätzend auf die Atemwege.

### Essigsäure:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 - 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

### Ameisensäure:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität (Menschen): 500 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 7,4 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Bewertung: Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

### Inhaltsstoffe:

#### D-Glucopyranose, oligomerische C8-10 Glycoside:

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung  
Anmerkungen : Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

#### Zitronensäure:

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

---

### Phosphorsäure:

|             |                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------|
| Ergebnis    | : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition     |
| Anmerkungen | : Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften. |

### Essigsäure:

|          |                                                |
|----------|------------------------------------------------|
| Spezies  | : Kaninchen                                    |
| Ergebnis | : Ätzend nach weniger als 3 Minuten Exposition |

### Ameisensäure:

|             |                                                |
|-------------|------------------------------------------------|
| Ergebnis    | : Ätzend nach weniger als 3 Minuten Exposition |
| Anmerkungen | : Basierend auf einem extremen pH-Wert         |

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

### Inhaltsstoffe:

#### D-Glucopyranose, oligomerische C8-10 Glycoside:

|             |                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------|
| Spezies     | : Kaninchen                                              |
| Methode     | : OECD Prüfrichtlinie 405                                |
| Ergebnis    | : Irreversible Schädigung der Augen                      |
| Anmerkungen | : Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie |

#### Zitronensäure:

|          |                                               |
|----------|-----------------------------------------------|
| Spezies  | : Kaninchen                                   |
| Methode  | : OECD Prüfrichtlinie 405                     |
| Ergebnis | : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen |

### Phosphorsäure:

|          |                                     |
|----------|-------------------------------------|
| Spezies  | : Kaninchen                         |
| Ergebnis | : Irreversible Schädigung der Augen |

### Essigsäure:

|          |                                     |
|----------|-------------------------------------|
| Spezies  | : Kaninchen                         |
| Ergebnis | : Irreversible Schädigung der Augen |

### Ameisensäure:

|             |                                       |
|-------------|---------------------------------------|
| Ergebnis    | : Irreversible Schädigung der Augen   |
| Anmerkungen | : Basierend auf der Hautkorrosivität. |

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

---

### Inhaltsstoffe:

#### **D-Glucopyranose, oligomerische C8-10 Glycoside:**

|                 |                                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------------|
| Art des Testes  | : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)                         |
| Expositionswege | : Hautkontakt                                            |
| Spezies         | : Maus                                                   |
| Methode         | : OECD Prüfrichtlinie 429                                |
| Ergebnis        | : negativ                                                |
| Anmerkungen     | : Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie |

#### **Ameisensäure:**

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Art des Testes  | : Buehler Test            |
| Expositionswege | : Hautkontakt             |
| Spezies         | : Meerschweinchen         |
| Methode         | : OECD Prüfrichtlinie 406 |
| Ergebnis        | : negativ                 |

#### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### **D-Glucopyranose, oligomerische C8-10 Glycoside:**

|                       |                                                         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|
| Gentoxizität in vitro | : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) |
|                       | Methode: OECD Prüfrichtlinie 471                        |
|                       | Ergebnis: negativ                                       |
|                       | Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie  |

|  |                                                                     |
|--|---------------------------------------------------------------------|
|  | Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen        |
|  | Methode: OECD Prüfrichtlinie 476                                    |
|  | Ergebnis: negativ                                                   |
|  | Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie |

#### **Zitronensäure:**

|                       |                                                         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|
| Gentoxizität in vitro | : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) |
|                       | Ergebnis: negativ                                       |

|  |                                        |
|--|----------------------------------------|
|  | Art des Testes: In-vitro-Mikrokerntest |
|  | Ergebnis: positiv                      |

|  |                                                       |
|--|-------------------------------------------------------|
|  | Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) |
|  | Ergebnis: negativ                                     |

|                      |                                                                                                          |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gentoxizität in vivo | : Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark -<br>zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse) |
|                      | Spezies: Ratte                                                                                           |
|                      | Applikationsweg: Verschlucken                                                                            |
|                      | Ergebnis: negativ                                                                                        |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

### Phosphorsäure:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ

### Essigsäure:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht  
planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: nicht eindeutig  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-  
vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

### Ameisensäure:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Test zur Erfassung geschlechtsgekoppelter  
rezessiver Letalmutationen an Drosophila melanogaster (in  
vivo)  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 477  
Ergebnis: negativ

### Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

---

### Inhaltsstoffe:

#### **Essigsäure:**

|                 |   |             |
|-----------------|---|-------------|
| Spezies         | : | Maus        |
| Applikationsweg | : | Hautkontakt |
| Expositionszeit | : | 32 Wochen   |
| Ergebnis        | : | negativ     |

#### **Ameisensäure:**

|                 |   |                                                   |
|-----------------|---|---------------------------------------------------|
| Spezies         | : | Ratte                                             |
| Applikationsweg | : | Verschlucken                                      |
| Expositionszeit | : | 104 Wochen                                        |
| Ergebnis        | : | negativ                                           |
| Anmerkungen     | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### **Zitronensäure:**

|                                  |   |                                                                                                                                            |
|----------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : | Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Verschlucken<br>Ergebnis: negativ |
|----------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **Phosphorsäure:**

|                                  |   |                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wirkung auf die Fruchtbarkeit    | : | Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Verschlucken<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 422<br>Ergebnis: negativ |
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : | Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Verschlucken<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 422<br>Ergebnis: negativ |

#### **Essigsäure:**

|                                  |   |                                                                                                                   |
|----------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : | Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Verschlucken<br>Ergebnis: negativ |
|----------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

### Ameisensäure:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Kaninchen  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

### Inhaltsstoffe:

#### Zitronensäure:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

### Inhaltsstoffe:

#### Zitronensäure:

Spezies : Ratte  
NOAEL : 4.000 mg/kg  
LOAEL : 8.000 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 10 Tage

#### Phosphorsäure:

Spezies : Ratte  
NOAEL : 250 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 40 - 52 Tage  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 422

#### Essigsäure:

Spezies : Ratte  
NOAEL : 290 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

Expositionszeit : 8 Wochen

### Ameisensäure:

|                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| Spezies         | : Ratte                                             |
| NOAEL           | : 400 mg/kg                                         |
| Applikationsweg | : Verschlucken                                      |
| Expositionszeit | : 52 Wochen                                         |
| Anmerkungen     | : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

### Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Produkt:

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bewertung | : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

#### D-Glucopyranose, oligomerische C8-10 Glycoside:

|                                                                   |                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxizität gegenüber Fischen                                       | : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): 100,81 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: ISO 7346/2<br>Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie                       |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202<br>Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen                          | : EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 6,25 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br><br>ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 27,22 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h         |
| Toxizität bei Mikroorganismen                                     | : EC50 (Pseudomonas putida): > 560 mg/l<br>Expositionszeit: 6 h                                                                                                                |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

### Zitronensäure:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.535 mg/l  
Expositionszeit: 24 h

### Phosphorsäure:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oryzias latipes (Japanischer Reiskärpfling )): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### Essigsäure:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC (Skeletonema costatum (Kieselalge)): > 1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität bei Mikroorganismen : NOEC (Pseudomonas putida): 1.150 mg/l  
Expositionszeit: 16 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 1 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

### Ameisensäure:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): 130 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 365 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1.240 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 295 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität bei Mikroorganismen : NOEC : 72 mg/l  
Expositionszeit: 13 d

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 100 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### D-Glucopyranose, oligomerische C8-10 Glycoside:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 100 %  
Expositionszeit: 28 d

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

Methode: OECD Prüfrichtlinie 301E  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

### Zitronensäure:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 97 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301B

### Essigsäure:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 96 %  
Expositionszeit: 20 d

Simulationstests zum : Umweltkompartiment: Boden  
biologischen Abbau Werttyp: DT50  
Wert: 2 d  
Temperatur: 20 °C

### Ameisensäure:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 100 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301C

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Inhaltsstoffe:

#### D-Glucopyranose, oligomerische C8-10 Glycoside:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: < 4  
Octanol/Wasser Anmerkungen: Fachmännische Beurteilung

#### Zitronensäure:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -1,72  
Octanol/Wasser

#### Essigsäure:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,17  
Octanol/Wasser

#### Ameisensäure:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -2,1  
Octanol/Wasser

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.  
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.  
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

|      |           |
|------|-----------|
| ADN  | : UN 1760 |
| ADR  | : UN 1760 |
| RID  | : UN 1760 |
| IMDG | : UN 1760 |
| IATA | : UN 1760 |

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Phosphorsäure, Ameisensäure)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|                |                                |                               |                                                                               |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Version<br>2.1 | Überarbeitet am:<br>18.06.2025 | SDB-Nummer:<br>11508571-00003 | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

|             |   |                                                                   |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------|
| <b>ADR</b>  | : | ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.<br>(Phosphorsäure, Ameisensäure) |
| <b>RID</b>  | : | ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.<br>(Phosphorsäure, Ameisensäure) |
| <b>IMDG</b> | : | CORROSIVE LIQUID, N.O.S.<br>(Phosphoric acid, Formic acid)        |
| <b>IATA</b> | : | Corrosive liquid, n.o.s.<br>(Phosphoric acid, Formic acid)        |

### 14.3 Transportgefahrenklassen

|             | Klasse | Nebengefahren |
|-------------|--------|---------------|
| <b>ADN</b>  | : 8    |               |
| <b>ADR</b>  | : 8    |               |
| <b>RID</b>  | : 8    |               |
| <b>IMDG</b> | : 8    |               |
| <b>IATA</b> | : 8    |               |

### 14.4 Verpackungsgruppe

|                                          |            |
|------------------------------------------|------------|
| <b>ADN</b>                               |            |
| Verpackungsgruppe                        | : III      |
| Klassifizierungscode                     | : C9       |
| Nummer zur Kennzeichnung<br>der Gefahr   | : 80       |
| Gefahrzettel                             | : 8        |
| <b>ADR</b>                               |            |
| Verpackungsgruppe                        | : III      |
| Klassifizierungscode                     | : C9       |
| Nummer zur Kennzeichnung<br>der Gefahr   | : 80       |
| Gefahrzettel                             | : 8        |
| Tunnelbeschränkungscode                  | : (E)      |
| <b>RID</b>                               |            |
| Verpackungsgruppe                        | : III      |
| Klassifizierungscode                     | : C9       |
| Nummer zur Kennzeichnung<br>der Gefahr   | : 80       |
| Gefahrzettel                             | : 8        |
| <b>IMDG</b>                              |            |
| Verpackungsgruppe                        | : III      |
| Gefahrzettel                             | : 8        |
| EmS Kode                                 | : F-A, S-B |
| <b>IATA (Fracht)</b>                     |            |
| Verpackungsanweisung<br>(Frachtflugzeug) | : 856      |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

Verpackungsanweisung (LQ) : Y841  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Corrosive

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 852  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y841  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Corrosive

## 14.5 Umweltgefahren

### ADN

Umweltgefährdend : nein

### ADR

Umweltgefährdend : nein

### RID

Umweltgefährdend : nein

### IMDG

Meeresschadstoff : nein

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

## 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

: Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 3

Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

Verwendung/ihrer Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.  
Nicht anwendbar

### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

### Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

|       |                  |
|-------|------------------|
| AICS  | : nicht bestimmt |
| DSL   | : nicht bestimmt |
| IECSC | : nicht bestimmt |

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

### Volltext der H-Sätze

|      |                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| H226 | : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                 |
| H290 | : Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.                            |
| H302 | : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H314 | : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H318 | : Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| H319 | : Verursacht schwere Augenreizung.                                  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

|        |   |                                |
|--------|---|--------------------------------|
| H331   | : | Giftig bei Einatmen.           |
| H335   | : | Kann die Atemwege reizen.      |
| EUH071 | : | Wirkt ätzend auf die Atemwege. |

### Volltext anderer Abkürzungen

|                    |   |                                                                                                                    |
|--------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.         | : | Akute Toxizität                                                                                                    |
| Eye Dam.           | : | Schwere Augenschädigung                                                                                            |
| Eye Irrit.         | : | Augenreizung                                                                                                       |
| Flam. Liq.         | : | Entzündbare Flüssigkeiten                                                                                          |
| Met. Corr.         | : | Korrosiv gegenüber Metallen                                                                                        |
| Skin Corr.         | : | Ätzwirkung auf die Haut                                                                                            |
| STOT SE            | : | Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition                                                             |
| 2000/39/EC         | : | Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten           |
| 2006/15/EC         | : | Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten                                                                                      |
| 2017/164/EU        | : | Europa. Richtlinie 2017/164/EU der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten |
| BE OEL             | : | Arbeitsplatzgrenzwerte                                                                                             |
| 2000/39/EC / TWA   | : | Grenzwerte - 8 Stunden                                                                                             |
| 2000/39/EC / STEL  | : | Kurzzeitgrenzwerte                                                                                                 |
| 2006/15/EC / TWA   | : | Grenzwerte - 8 Stunden                                                                                             |
| 2017/164/EU / STEL | : | Kurzzeitgrenzwert                                                                                                  |
| 2017/164/EU / TWA  | : | Grenzwerte - 8 Stunden                                                                                             |
| BE OEL / GW 8 hr   | : | Grenzwert                                                                                                          |
| BE OEL / GW 15 min | : | Kurzzeitwert                                                                                                       |

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Multi Acid / Surfactant Formulation

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025 |
| 2.1     | 18.06.2025       | 11508571-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 06.02.2025  |

Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Quellen der wichtigsten : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB,  
Daten, die zur Erstellung des Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der  
Datenblatts verwendet Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>  
wurden

### Einstufung des Gemisches:

|               |      |
|---------------|------|
| Skin Corr. 1B | H314 |
| Eye Dam. 1    | H318 |
| STOT SE 3     | H335 |

### Einstufungsverfahren:

|               |
|---------------|
| Rechenmethode |
| Rechenmethode |
| Rechenmethode |

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

BE / DE