

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Ausgabedatum: 31.10.2025 Version: 1.0

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Handelsname : N-Volumeter-Reaktionsmittel  
UFI : GWMX-3DST-A40N-C8SC

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Industriell  
Nur für gewerbliche Verwendungen

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Fauth GmbH +Co. KG  
Subolab  
Reetzstrasse 79  
76327 Pfinztal  
T: 07240 / 944 583 6  
[info@subolab.de](mailto:info@subolab.de) / [www.subolab.de](http://www.subolab.de)  
E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen, sachkundigen Person: [sdb@subolab.de](mailto:sdb@subolab.de)

### 1.4. Notrufnummer

| Land        | Organisation/Firma                                                                             | Anschrift                  | Notrufnummer     | Anmerkung |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|-----------|
| Deutschland | Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin<br>CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG | Hindenburgdamm 30<br>12203 | +49 (0) 30 19240 |           |

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 H290  
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A H314  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 H411  
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

#### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# N-Volumeter-Reaktionsmittel

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

|                           |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gefahrenpiktogramme (CLP) | : |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                           |   | GHS05      GHS09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Signalwort (CLP)          | : | Gefahr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Enthält                   | : | Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge; SODIUM HYDROXIDE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Gefahrenhinweise (CLP)    | : | H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.<br>H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.<br>H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sicherheitshinweise (CLP) | : | P280 - Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.<br>P301+P330+P331+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt, GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.<br>P303+P361+P353+P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort Arzt, GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.<br>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 Arzt, GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.<br>P390 - Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.<br>P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen. |
| EUH Sätze                 | : | EUH031 - Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

| Name                                                                | Produktidentifikator                                                                                 | Konz.<br>(% m/m)          | Einstufung gemäß<br>Verordnung (EG) Nr.<br>1272/2008 [CLP]                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Natriumhypochlorit-Lösung ... % Cl aktiv                            | CAS-Nr.: 7681-52-9<br>EG-Nr.: 231-668-3<br>EG Index-Nr.: 017-011-00-1<br>REACH-Nr.: 01-2119488154-34 | $\geq 8,798 - \leq 12,45$ | Met. Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1B, H314<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 |
| SODIUM HYDROXIDE<br>Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (CH) | CAS-Nr.: 1310-73-2<br>EG-Nr.: 215-185-5<br>EG Index-Nr.: 011-002-00-6<br>REACH-Nr.: 01-2119457892-27 | $> 5,1 - \leq 5,95$       | Met. Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318                                                    |
| Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge                             | CAS-Nr.: 1310-73-2<br>EG-Nr.: 215-185-5<br>EG Index-Nr.: 011-002-00-6<br>REACH-Nr.: 01-2119457892-27 | $\geq 0,083 - \leq 1,66$  | Met. Corr. 1, H290<br>Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318                       |

# N-Volumeter-Reaktionsmittel

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

| Name                                     | Produktidentifikator                                                                                 | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte                                                                                                          |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Natriumhypochlorit-Lösung ... % Cl aktiv | CAS-Nr.: 7681-52-9<br>EG-Nr.: 231-668-3<br>EG Index-Nr.: 017-011-00-1<br>REACH-Nr.: 01-2119488154-34 | (5 ≤ C ≤ 100) EUH031                                                                                                                          |
| Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge  | CAS-Nr.: 1310-73-2<br>EG-Nr.: 215-185-5<br>EG Index-Nr.: 011-002-00-6<br>REACH-Nr.: 01-2119457892-27 | (0,5 ≤ C < 2) Skin Irrit. 2; H315<br>(0,5 ≤ C < 2) Eye Irrit. 2; H319<br>(2 ≤ C < 5) Skin Corr. 1B; H314<br>(5 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1A; H314 |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

|                                         |                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein         | : Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Sofort einen Arzt rufen.                                               |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen     | : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.        |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt  | : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Sofort einen Arzt rufen.                                            |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt | : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Sofort einen Arzt rufen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken | : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen.                                                               |

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

|                                      |                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Symptome/Wirkungen                   | : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten. |
| Symptome/Wirkungen nach Einatmen     | : Unter normalen Umständen keine.                                                                                                                |
| Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt  | : Verätzungen.                                                                                                                                   |
| Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt | : Schwere Augenschäden.                                                                                                                          |
| Symptome/Wirkungen nach Verschlucken | : Verätzungen.                                                                                                                                   |

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

|                         |                                                                      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Geeignete Löschmittel   | : Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Sand. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.                              |

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

|                                           |                                            |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Brandgefahr                               | : Keine Brandgefahr.                       |
| Explosionsgefahr                          | : Keine direkte Explosionsgefahr.          |
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. |

# N-Volumeter-Reaktionsmittel

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Löschanweisungen               | : Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern). Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. |
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.                                                                     |

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

|                      |                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allgemeine Maßnahmen | : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

|                  |                                                                                                                    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schutzausrüstung | : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.                                                                     |
| Notfallmaßnahmen | : Verunreinigten Bereich lüften. Unbeteiligte Personen evakuieren. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. |

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

|                  |                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schutzausrüstung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". |
| Notfallmaßnahmen | : Umgebung belüften. Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.                                                                                                                             |

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zur Rückhaltung     | : Verschüttete Mengen aufnehmen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich.                                                                      |
| Reinigungsverfahren | : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. |
| Sonstige Angaben    | : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.                                                                                                                                                                                                                                    |

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung. Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten   | : Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung | : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Aerosol, Dampf, Nebel, Gas nicht einatmen. Kontakt während der Schwangerschaft/ der Stillzeit vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. |

# N-Volumeter-Reaktionsmittel

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Technische Maßnahmen : Geltende Vorschriften über die Entsorgung beachten.

Lagerbedingungen : Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren.

Unverträgliche Produkte : Starke Basen. Starke Säuren.

Unverträgliche Materialien : Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung. Metalle.

Verpackungsmaterialien : In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren. Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Zusammenlagerungstabelle

|          |         |          |          |           |
|----------|---------|----------|----------|-----------|
| LGK 1    | LGK 2A  | LGK 2B   | LGK 3    | LGK 4.1A  |
| LGK 4.1B | LGK 4.2 | LGK 4.3  | LGK 5.1A | LGK 5.1B  |
| LGK 5.1C | LGK 5.2 | LGK 6.1A | LGK 6.1B | LGK 6.1C  |
| LGK 6.1D | LGK 6.2 | LGK 7    | LGK 8A   | LGK 8B    |
| LGK 10   | LGK 11  | LGK 12   | LGK 13   | LGK 10-13 |

Zusammenlagerung nicht erlaubt für : LGK 1, LGK 5.1A, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7

Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1C

Zusammenlagerung erlaubt für : LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 5.1B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

##### SODIUM HYDROXIDE (1310-73-2)

##### Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

MAK (OEL TWA)

2 mg/m<sup>3</sup> Einatembare Fraktion, SUVA

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

# N-Volumeter-Reaktionsmittel

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

---

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Unnötige Exposition vermeiden.

##### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Schutzbrille oder Gesichtsschutz. Schutzbrille

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen.

#### 8.2.2.3. Atemschutz

##### Atemschutz:

Geeignete Maske tragen

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

##### Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

---

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Aggregatzustand         | : Flüssig           |
| Farbe                   | : Farblos.          |
| Geruch                  | : Charakteristisch. |
| Geruchsschwelle         | : Nicht verfügbar   |
| Schmelzpunkt            | : Nicht anwendbar   |
| Gefrierpunkt            | : Nicht verfügbar   |
| Siedepunkt              | : Nicht verfügbar   |
| Entzündbarkeit          | : Nicht brennbar.   |
| Explosionsgrenzen       | : Nicht verfügbar   |
| Untere Explosionsgrenze | : Nicht verfügbar   |
| Obere Explosionsgrenze  | : Nicht verfügbar   |
| Flammpunkt              | : Nicht verfügbar   |
| Zündtemperatur          | : Nicht verfügbar   |

# N-Volumeter-Reaktionsmittel

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

|                                                   |                   |
|---------------------------------------------------|-------------------|
| Zersetzungstemperatur                             | : Nicht verfügbar |
| pH-Wert                                           | : Nicht verfügbar |
| Viskosität, kinematisch                           | : Nicht verfügbar |
| Löslichkeit                                       | : Nicht verfügbar |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht verfügbar |
| Dampfdruck                                        | : Nicht verfügbar |
| Dampfdruck bei 50°C                               | : Nicht verfügbar |
| Dichte                                            | : Nicht verfügbar |
| Relative Dichte                                   | : Nicht verfügbar |
| Relative Dampfdichte bei 20°C                     | : Nicht verfügbar |
| Partikeleigenschaften                             | : Nicht anwendbar |

## 9.2. Sonstige Angaben

---

### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

---

Ätzende Dämpfe.

### 10.2. Chemische Stabilität

---

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

---

Hoch reaktives Material. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

---

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

---

Starke Säuren. Starke Basen. Metalle. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

---

Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Bei thermischer Zersetzung entsteht: Ätzende Dämpfe.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

---

|                          |                                                                                                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akute Toxizität (Oral)   | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) |
| Akute Toxizität (Dermal) | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) |

# N-Volumeter-Reaktionsmittel

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

### Natriumhypochlorit-Lösung ... % Cl aktiv (7681-52-9)

LD50 (oral, Ratte) > 5000 mg/kg

LD50 (dermal, Kaninchen) > 5000 mg/kg

### Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge (1310-73-2)

LD50 (oral, Ratte) 500 mg/kg

ATE CLP (oral) 500 mg/kg Körpergewicht

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Kann vermutlich schwere Augenschäden verursachen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Karzinogenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

### Natriumhypochlorit-Lösung ... % Cl aktiv (7681-52-9)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ökologie - Wasser : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Natriumhypochlorit-Lösung ... % Cl aktiv (7681-52-9)

LC50 - Fisch [1] 0,01 – 0,1 mg/l

EC50 - Krebstiere [1] 0,01 – 0,1 mg/l

NOEC chronisch Algen 0,0021 mg/l 168 Stunden

# N-Volumeter-Reaktionsmittel

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge (1310-73-2)

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| LC50 - Fisch [1]                    | 125 mg/l       |
| EC50 - Krebstiere [1]               | 40,4 mg/l      |
| <b>SODIUM HYDROXIDE (1310-73-2)</b> |                |
| EC50 - Krebstiere [1]               | 40,4 mg/l ECHA |

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### N-Volumeter-Reaktionsmittel

|                             |                                                               |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben. |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### N-Volumeter-Reaktionsmittel

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| Bioakkumulationspotenzial | Nicht festgelegt. |
|---------------------------|-------------------|

## 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

|                      |                                        |
|----------------------|----------------------------------------|
| Zusätzliche Hinweise | : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
|----------------------|----------------------------------------|

# ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Regionale Abfallverordnung                                | : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Verfahren der Abfallbehandlung                            | : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser                  | : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung | : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.                                                                                               |
| Zusätzliche Hinweise                                      | : Leere Behälter nicht wiederverwenden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ökologische Angaben zu Abfällen                           | : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| HP-Code                                                   | : HP8 - „ätzend“: Abfall, der bei Applikation Hautverätzungen verursachen kann.<br>HP12 - „Freisetzung eines akut toxischen Gases“: Abfall, der bei Berührung mit Wasser oder einer Säure akut toxische Gase freisetzt (Akute Toxizität 1, 2 oder 3).<br>HP14 - „ökotoxisch“: Abfall, der unmittelbare oder mittelbare Gefahren für einen oder mehrere Umweltbereiche darstellt oder darstellen kann. |

# N-Volumeter-Reaktionsmittel

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

|               |           |
|---------------|-----------|
| UN-Nr. (ADR)  | : UN 1791 |
| UN-Nr. (IMDG) | : UN 1791 |
| UN-Nr. (IATA) | : UN 1791 |
| UN-Nr. (ADN)  | : UN 1791 |
| UN-Nr. (RID)  | : UN 1791 |

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|                                                 |                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)  | : HYPOCHLORITLÖSUNG (Natriumhypochlorit (15 – 16 % aktives Chlor), Natronlauge 33%)                                                   |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) | : HYPOCHLORITLÖSUNG (Natriumhypochlorit (15 – 16 % aktives Chlor), Natronlauge 33%)                                                   |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) | : Hypochlorite solution                                                                                                               |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)  | : HYPOCHLORITLÖSUNG (Natriumhypochlorit (15 – 16 % aktives Chlor), Natronlauge 33%)                                                   |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)  | : HYPOCHLORITLÖSUNG (Natriumhypochlorit (15 – 16 % aktives Chlor), Natronlauge 33%)                                                   |
| Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)      | : UN 1791 HYPOCHLORITLÖSUNG (Natriumhypochlorit (15 – 16 % aktives Chlor), Natronlauge 33%), 8, II, (E), UMWELTGEFÄHRDEND             |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)     | : UN 1791 HYPOCHLORITLÖSUNG (Natriumhypochlorit (15 – 16 % aktives Chlor), Natronlauge 33%), 8, II, MEERESSCHADSTOFF/UMWELTGEFÄHRDEND |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)     | : UN 1791 Hypochlorite solution, 8, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS                                                                     |
| Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)      | : UN 1791 HYPOCHLORITLÖSUNG (Natriumhypochlorit (15 – 16 % aktives Chlor), Natronlauge 33%), 8, II, UMWELTGEFÄHRDEND                  |
| Eintragung in das Beförderungspapier (RID)      | : UN 1791 HYPOCHLORITLÖSUNG (Natriumhypochlorit (15 – 16 % aktives Chlor), Natronlauge 33%), 8, II, UMWELTGEFÄHRDEND                  |

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

##### ADR

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Transportgefahrenklassen (ADR) | : 8 |
| Gefahrzettel (ADR)             | : 8 |
|                                | :   |



##### IMDG

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Transportgefahrenklassen (IMDG) | : 8 |
| Gefahrzettel (IMDG)             | : 8 |
|                                 | :   |



##### IATA

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Transportgefahrenklassen (IATA) | : 8 |
| Gefahrzettel (IATA)             | : 8 |
|                                 | :   |



# N-Volumeter-Reaktionsmittel

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)

: 8

Gefahrzettel (ADN)

: 8

:



### RID

Transportgefahrenklassen (RID)

: 8

Gefahrzettel (RID)

: 8

:



## 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)

: II

Verpackungsgruppe (IMDG)

: II

Verpackungsgruppe (IATA)

: II

Verpackungsgruppe (ADN)

: II

Verpackungsgruppe (RID)

: II

## 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich

: Ja

Meeresschadstoff

: Ja

Sonstige Angaben

: Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)

: C9

Sondervorschriften (ADR)

: 521

Begrenzte Mengen (ADR)

: 1L

Freigestellte Mengen (ADR)

: E2

Verpackungsanweisungen (ADR)

: P001, IBC02

Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)

: PP10, B5

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)

: MP15

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)

: T7

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)

: TP2, TP24

Tankcodierung (ADR)

: L4BV(+)

Sondervorschriften für Tanks (ADR)

: TU42, TE11

Fahrzeug für die Beförderung in Tanks

: AT

Beförderungskategorie (ADR)

: 2

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)

: 80

# N-Volumeter-Reaktionsmittel

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Orangefarbene Tafeln



Tunnelbeschränkungscode (ADR)

: E

EAC-Code

: 2X

### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 274, 900

Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 L

Freigestellte Mengen (IMDG) : E2

Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001

Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG) : PP10

IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC02

Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG) : B5

Tankanweisungen (IMDG) : T7

Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP2, TP24

EmS-Nr. (Brand) : F-A

EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-B

Staukategorie (IMDG) : B

Trennung (IMDG) : SGG8, SG20

Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Flüssigkeit mit chlorartigem Geruch. Entwickelt in Berührung mit Säuren stark reizende und ätzende Gase. Greift die meisten Metalle schwach an. Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2

PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y840

PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 0.5L

PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 851

PCA Max. Nettomenge (IATA) : 1L

CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 855

CAO Max. Nettomenge (IATA) : 30L

Sondervorschriften (IATA) : A3, A803

ERG-Code (IATA) : 8L

### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : C9

Sondervorschriften (ADN) : 521

Begrenzte Mengen (ADN) : 1 L

Freigestellte Mengen (ADN) : E2

Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP

Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : C9

Sonderbestimmung (RID) : 521

Begrenzte Mengen (RID) : 1L

Freigestellte Mengen (RID) : E2

Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC02

Sondervorschriften für die Verpackung (RID) : PP10, B5

# N-Volumeter-Reaktionsmittel

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

|                                                                       |              |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
| Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)                      | : MP15       |
| Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)            | : T7         |
| Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) | : TP2, TP24  |
| Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)                                   | : L4BV(+)    |
| Sondervorschriften für RID-Tanks (RID)                                | : TE11, TU42 |
| Beförderungskategorie (RID)                                           | : 2          |
| Expressgut (RID)                                                      | : CE6        |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)                             | : 80         |

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

---

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

---

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

##### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

##### Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

##### Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Österreich

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF) : Automatische Erkennung

# N-Volumeter-Reaktionsmittel

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Frankreich

#### Berufskrankheiten

| Code  | Beschreibung                                        |
|-------|-----------------------------------------------------|
| RG 65 | Ekzematiforme Läsionen des allergischen Mechanismus |

### Deutschland

|                                             |                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beschäftigungsbeschränkungen                | : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.<br>Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten. |
| Wassergefährdungsklasse (WGK)               | : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).                                                                |
| Treffer-Eintrag überschreiben (12. BImSchV) | : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)                                                                            |

### Niederlande

|                                                      |                                                                                                   |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ABM-Kategorie                                        | : A(2) - Toxisch für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben |
| SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen              | : Es ist keiner der Bestandteile gelistet                                                         |
| SZW-lijst van mutagene stoffen                       | : Es ist keiner der Bestandteile gelistet                                                         |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding   | : Es ist keiner der Bestandteile gelistet                                                         |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid | : Es ist keiner der Bestandteile gelistet                                                         |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling   | : Es ist keiner der Bestandteile gelistet                                                         |

### Dänemark

|                                 |                                                                            |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Dänische nationale Vorschriften | : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|

### Schweiz

|                                          |                                       |
|------------------------------------------|---------------------------------------|
| Lagerklasse (LK)                         | : LK 8 - Ätzende und korrosive Stoffe |
| Chemikalienverordnung (ChemV, SR 813.11) | : Gruppe 2                            |

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme:

|         |                                                                                                           |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH   | American Conference of Governmental Industrial Hygienists                                                 |
| ADN     | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR     | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße          |
| ATE     | Schätzwert der akuten Toxizität                                                                           |
| BKF     | Biokonzentrationsfaktor                                                                                   |
| BLV     | Biologischer Grenzwert                                                                                    |
| BOD     | Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)                                                                      |
| CAS-Nr. | Chemical Abstract Service - Nummer                                                                        |
| CLP     | Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008                    |
| COD     | Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)                                                                         |
| CSA     | Stoffsicherheitsbeurteilung                                                                               |
| DMEL    | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung                                                |
| DNEL    | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung                                                         |
| EG-Nr.  | Europäische Gemeinschaft Nummer                                                                           |
| EC50    | Mittlere effektive Konzentration                                                                          |

# N-Volumeter-Reaktionsmittel

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Abkürzungen und Akronyme:

|         |                                                                                            |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| ED      | Endokriner Disruptor                                                                       |
| EN      | Europäische Norm                                                                           |
| EAK     | Europäischer Abfallkatalog                                                                 |
| IARC    | Internationale Agentur für Krebsforschung                                                  |
| IATA    | Verband für den internationalen Lufttransport                                              |
| IMDG    | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport                                 |
| LC50    | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration                                       |
| LD50    | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)                        |
| LOAEL   | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung                                     |
| Log Kow | Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)                                          |
| Log Pow | Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)                                          |
| MAK     | Maximale Arbeitsplatz-Konzentration                                                        |
| NOAEC   | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung                                         |
| NOAEL   | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung                                                 |
| NOEC    | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung                         |
| N.A.G.  | Nicht Anderweitig Genannt                                                                  |
| OECD    | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung                            |
| AGW     | Arbeitsplatzgrenzwert                                                                      |
| OSHA    | Bundesagentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz der Vereinigten Staaten |
| PBT     | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff                                       |
| PNEC    | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration                                                    |
| PSA     | Persönliche Schutzausrüstung                                                               |
| RID     | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter                     |
| SDB     | Sicherheitsdatenblatt                                                                      |
| STP     | Kläranlage                                                                                 |
| TF      | Technische Funktion                                                                        |
| ThSB    | Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)                                                      |
| TLM     | Median Toleranzgrenze                                                                      |
| TWA     | Zeitlich gewichteter Mittelwert                                                            |
| VOC     | Flüchtige organische Verbindungen                                                          |
| vPvB    | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar                                                  |
| UFI     | Eindeutiger Rezepturidentifikator                                                          |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datenquellen     | : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. |
| Sonstige Angaben | : Keine.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

|                     |                                           |
|---------------------|-------------------------------------------|
| Acute Tox. 4 (Oral) | Akute Toxizität (oral), Kategorie 4       |
| Aquatic Acute 1     | Akut gewässergefährdend, Kategorie 1      |
| Aquatic Chronic 1   | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 |

# N-Volumeter-Reaktionsmittel

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

|                   |                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Aquatic Chronic 2 | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2                                            |
| Eye Dam. 1        | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1                                    |
| Eye Irrit. 2      | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2                                    |
| Met. Corr. 1      | Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1                                             |
| Skin Corr. 1A     | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A                           |
| Skin Corr. 1B     | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B                           |
| Skin Irrit. 2     | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2                                              |
| STOT SE 3         | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung |
| H290              | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.                                               |
| H302              | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                                               |
| H314              | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.                    |
| H315              | Verursacht Hautreizungen.                                                            |
| H318              | Verursacht schwere Augenschäden.                                                     |
| H319              | Verursacht schwere Augenreizung.                                                     |
| H335              | Kann die Atemwege reizen.                                                            |
| H400              | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                                    |
| H410              | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.                          |
| H411              | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                              |
| EUH031            | Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.                                     |

Die Einstufung entspricht : ATP 12