

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.01.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.08.2025

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

- **Handelsname:** X280-B
- **UFI:** XAQW-P1FS-89SC-01YJ

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**

- **Produktkategorie PC1** Klebstoffe, Dichtstoffe
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Härter

· **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Hottinger Brüel & Kjaer GmbH
Im Tiefen See 45
D-64293 Darmstadt
Deutschland
Tel: +49 6151 803 0
E-Mail: info@hbkworld.com
<https://www.hbkworld.com>

· **Auskunftgebender Bereich:**

Tel. +49(0)6131 19240
EMail support-esa@hbkworld.com

· **1.4 Notrufnummer:**

Tox Info Schweiz, Zürich:
24-h-Notfallnummer: 145
aus dem Ausland: +41 44 251 51 51
Auskunft: +41 44 251 66 66

Freiestrasse 16
CH-8032 Zürich
info@toxinfo.ch

CHEMTREC: +41-435082011 (24h Notruf). Gebührenfrei: 0800 564 402

Außerhalb der kontinentalen USA rufen Sie bitte CHEMTREC unter der Nummer +1-703-527-3887 an (R-Gespräche werden angenommen).

Tox Info Suisse

24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

Muta. 2 H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Repr. 1B H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.01.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.08.2025

Handelsname: X280-B

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS07 GHS08

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

3,6-Diazaoctan-1,8-diamin

Imidazol

Phenol

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

Bitte beachten Sie ggf. weitere Kennzeichnungselemente in Abschnitt 15 dieses Sicherheitsdatenblattes.

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.01.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.08.2025

Handelsname: X280-B

(Fortsetzung von Seite 2)

- **vPvB:** Nicht anwendbar
- **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Zubereitungen**
- **Beschreibung:**
Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen, ggf. mit nicht deklarationspflichtigen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 26950-63-0 NLP: 500-055-5	Triethylentetramin, propoxyliert ☠ Eye Irrit. 2, H319	10 - 50%
CAS: 112-24-3 EINECS: 203-950-6	3,6-Diazaoctan-1,8-diamin ☠ Skin Corr. 1B, H314; ☠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥ 10 - < 25%
CAS: 288-32-4 EINECS: 206-019-2	Imidazol ☠ Repr. 1B, H360D; ☠ Skin Corr. 1C, H314; ☠ Acute Tox. 4, H302	≥ 5 - ≤ 10%
CAS: 108-95-2 EINECS: 203-632-7	Phenol ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ☠ Muta. 2, H341; STOT RE 2, H373; ☠ Skin Corr. 1B, H314 Spez. Konz. grenzen: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 3 % Skin Irrit. 2; H315: 1 % ≤ C < 3 % Eye Irrit. 2; H319: 1 % ≤ C < 3 %	1%

- **zusätzl. Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Selbstschutz des Ersthelfers.
- **nach Einatmen:**
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt hinzuziehen!
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.01.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.08.2025

Handelsname: X280-B

(Fortsetzung von Seite 3)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver oder Kohlendioxid. Größeren Brand mit Wasserschleimstrahl bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Das Einatmen von Brandgasen kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
Stickoxide (NOx)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben** Wenn möglich, Lagergut aus der Brandzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Nicht für Notfälle geschultes Personal** Kontakt mit Produkt vermeiden.
- **Einsatzkräfte** Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **Handhabung:**
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Direkten Kontakt mit Augen, Haut oder Kleidung vermeiden.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

-CH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.01.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.08.2025

Handelsname: X280-B

(Fortsetzung von Seite 4)

Kontaminierte Kleidung vor Wiederverwendung waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der Europäischen Union

108-95-2 Phenol

MAK (Schweiz deutsch) Kurzzeitwert: 19 mg/m³, 5 ml/m³
Langzeitwert: 19 mg/m³, 5 ml/m³
H B M2;

IOELV (Europäische Union) Kurzzeitwert: 16 mg/m³, 4 ml/m³
Langzeitwert: 8 mg/m³, 2 ml/m³
Haut

DNEL-Werte

112-24-3 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin

Oral	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, systemisch)	20 mg/kg bw/day (.)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	0,41 mg/kg bw/day (.)
Dermal	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	0,57 mg/kg bw/day (.)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	0,25 mg/kg bw/day (.)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, lokal)	0,28 mg/cm ² (.)
Inhalativ	DNEL (Verbraucher, langfristig, lokal)	0,43 mg/cm ² (.)
	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, systemisch)	5.380 mg/m ³ (.)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	1 mg/m ³ (.)
	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, systemisch)	1.600 mg/m ³ (.)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	0,29 mg/m ³ (.)

108-95-2 Phenol

Oral	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	0,5 mg/kg bw/day (Mensch)
Dermal	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	1,23 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	0,5 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	8 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	0,452 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, lokal)	16 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, lokal)	16 mg/m ³ (Mensch)

(Fortsetzung auf Seite 6)

CH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.01.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.08.2025

Handelsname: X280-B

(Fortsetzung von Seite 5)

- **PNEC-Werte**

- 108-95-2 Phenol**

PNEC Wasser (Süßwasser)	0,008 mg/L (.)
PNEC Wasser (Meerwasser)	0,001 mg/L (.)
PNEC STP - Kläranlage	2,1 mg/L (.)
PNEC Boden	0,136 mg/kg soil dw (.)
PNEC Sediment (Süßwasser)	0,0915 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC-Sediment (Meerwasser)	0,00915 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC Wasser (sporadische Freisetzung)	0,031 mg/L (.)

- **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

- 108-95-2 Phenol**

BAT (Schweiz deutsch)	250 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Biol. Parameter: Phenol
-----------------------	--

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Direkten Kontakt mit Augen, Haut oder Kleidung vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Kontaminierte Kleidung vor Wiederverwendung waschen.

- **Atemschutz**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

- **Handschutz**



Schutzhandschuhe.

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden (EN 374).

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / das Gemisch sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / das Gemisch / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: 0,3 mm, Durchbruchzeit: 480 Min.

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: 0,33 mm, Durchbruchzeit: 30 Min.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.01.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.08.2025

Handelsname: X280-B

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augen-/Gesichtsschutz**



Schutzbrille gemäß EN 166.



Gesichtsschutz.

- **Körperschutz:**



Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** Flüssig
- **Farbe** hellbraun
- **Geruch:** phenolartig
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 107 °C (288-32-4 Imidazol)
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **untere:** 0,1 Vol %
- **obere:** 15 Vol %
- **Flammpunkt:** 135 °C (112-24-3 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin)
- **Zündtemperatur** 300 °C (112-24-3 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin)
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt
- **SADT**
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** Nicht bestimmt
- **dynamisch:** Nicht bestimmt
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** vollständig mischbar
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 0 hPa (112-24-3 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin)
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte bei 20 °C:** 1,1 g/cm³
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt
- **Partikeleigenschaften** Keine weiteren Angaben.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.01.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.08.2025

Handelsname: X280-B

(Fortsetzung von Seite 7)

- **9.2 Sonstige Angaben**
- **Aussehen:**
- **Form:** flüssig
- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Zündtemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **VOC Schweiz** 0,00 %
- **Festkörpergehalt:** 0,4 %
- **Zustandsänderung**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** entfällt
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** entfällt
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbstersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Angaben zur Lagerbeständigkeit** Das Produkt ist stabil.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und vorschriftsmäßiger Lagerung.

-CH-

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.01.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.08.2025

Handelsname: X280-B

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Oral	LD50	2.875 - 6.155 mg/kg
Dermal	LD50	5.589 - 12.855 mg/kg
Inhalativ	LC50	50 - 278 mg/l/4h

112-24-3 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin

Oral	LD50	1.861,9 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	1.465,4 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)

108-95-2 Phenol

Oral	LD50	530 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	660 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Keimzellmutagenität** Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Muta. 2, Repr. 1B
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

108-95-2 Phenol

EC50 (statisch)	3,1 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia) (US EPA)
EC50 (statisch)	61,1 mg/l/96h (Raphidocelis subcapitata) (US EPA)
LC50 (dynamisch)	8,9 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (US EPA)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:** Es sind keine Angaben über das Gemisch verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.01.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.08.2025

Handelsname: X280-B

(Fortsetzung von Seite 9)

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar
- **vPvB:** Nicht anwendbar
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung des Produktes.

- **Europäischer Abfallkatalog**

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 04 00	Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)
08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
HP6	akute Toxizität
HP8	ätzend
HP10	reproduktionstoxisch
HP11	mutagen
HP13	sensibilisierend

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Die Verpackung ist nach Maßgabe des Verpackungsgesetzes zu entsorgen.
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff selbst zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR/RID, IMDG, IATA** UN3267

(Fortsetzung auf Seite 11)

CH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.01.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.08.2025

Handelsname: X280-B

(Fortsetzung von Seite 10)

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
 · **ADR/RID** 3267 ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER
 FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
 · **IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.
 (TRIETHYLENETETRAMINE)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR/RID**



· **Klasse** 8 (C7) Ätzende Stoffe
 · **Gefahrzettel** 8

· **IMDG, IATA**



· **Class** 8 Ätzende Stoffe
 · **Label** 8

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR/RID, IMDG, IATA** III

· **14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr**

80

(Kemler-Zahl):

· **EMS-Nummer:**

F-A, S-B

· **Segregation groups**

(SGG18) Alkalis

· **Stowage Category**

A

· **Stowage Code**

SW2 Clear of living quarters.

· **Segregation Code**

SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar

· **Transport/weitere Angaben:**

· **Quantity limitations**

On passenger aircraft/rail: 5 L

On cargo aircraft only: 60 L

· **ADR/RID**

· **Begrenzte Menge (LQ)**

5L

· **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

· **Beförderungskategorie**

3

· **Tunnelbeschränkungscode**

E

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.01.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.08.2025

Handelsname: X280-B

(Fortsetzung von Seite 11)

<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	UN 3267 ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. 8, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**
 822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.
 ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind zu beachten.
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII**
 Unter Berücksichtigung des Verwendungszwecks wie in Abschnitt 1 angegeben sind die relevanten Eintragungen aus Anhang XVII ausgeführt.
 Beschränkungsbedingungen: 3, 30
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
 Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
 Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
 Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**
 Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
 Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:**
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**
 Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VOCV (CH) 0,00 %**
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

CH

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.01.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.08.2025

Handelsname: X280-B

(Fortsetzung von Seite 12)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EU) 2015/830 und 2020/878 zur Anpassung des Anhangs II der Verordnung (EG) 1907/2006.

· Relevante Sätze

Die hier angegebenen Sätze sind keine Kennzeichnungselemente für das Produkt sondern wiederholen die Eigenschaften der Inhaltsstoffe aus Abschnitt 3.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H331 Giftig bei Einatmen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.


H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Berechnungsmethode

· Datenblatt ausstellender Bereich:

 **DEKRA** Dieses EG-Sicherheitsdatenblatt wurde in Zusammenarbeit mit der DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Tel.: (+49) 511 42079 - 0, reach@dekra.com, erstellt.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Veränderung dieses Dokuments bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der DEKRA Assurance Services GmbH.

· Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Muta. 2: Keimzellmutagenität – Kategorie 2

Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.01.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.08.2025

Handelsname: X280-B

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

(Fortsetzung von Seite 13)

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

CH