

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : **Halapur SPA**

Überarbeitet am : 06.02.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (5.0.0)

Druckdatum : 23.11.2023

## 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Halapur SPA (10010024)

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI): 46R8-SU4N-MW0S-G6GA

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Alkalischer Reiniger mit Aktivchlor

#### Verwendungssektoren [SU]

Gewerblich

Industriell

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

#### Hersteller/Lieferant :

Halag Chemie AG

#### Straße :

Weiernstrasse 30

#### Postleitzahl/Ort :

CH-8355 Aadorf

#### Telefon :

+41584336868

#### Ansprechpartner :

Matthias Trösch (matthias.troesch@halagchemie.ch)

#### EU Vertretung (CLP/REACH):

WOG Logistics GmbH

#### Straße :

Radetzkystr. 126

#### Postleitzahl/Ort :

AT-6845 Hohenems

#### Telefon :

+43 55 769 06 22

#### Telefax :

+43 55 769 06 22 10

#### E-Mail :

admin@worldofgreen.at

### 1.4 Notrufnummer

Schweizerisches Tox-Zentrum, 24h-Notfallnr. 145, Telefon +41 44 251 51 51

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Corr. 1A ; H314 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kategorie 1A ; Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 ; H318 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 1 ; Verursacht schwere Augenschäden.

Aquatic Acute 1 ; H400 - Gewässergefährdend : Akut 1 ; Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 2 ; H411 - Gewässergefährdend : Chronisch 2 ; Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrenpiktogramme



Ätzwirkung (GHS05) · Umwelt (GHS09)

#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3

NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; CAS-Nr. : 7681-52-9

#### Gefahrenhinweise

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400

Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P260

Dämpfe nicht einatmen.

P264

Nach Gebrauch / bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser gründlich waschen.

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P310

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P321

Besondere Behandlung (dem Arzt die Etikette oder das Sicherheitsdatenblatt vorweisen).

P301+P330+P331

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P305+P351+P338

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

P304+P340

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

P405

Unter Verschluss aufbewahren.

P501

Entsorgung: Inhalt einer anerkannten Sammelstelle für Sonderabfälle zuführen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : **Halapur SPA**

Überarbeitet am : 06.02.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (5.0.0)

Druckdatum : 23.11.2023

## Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

### 2.3 Sonstige Gefahren

#### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Die PVT/vPvB Kriterien gemäss REACH, Anhang XIII, werden nicht erfüllt.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

KALIUMHYDROXID ; EG-Nr. : 215-181-3; CAS-Nr. : 1310-58-3

Gewichtsanteil : 10 - 20 %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1A ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302

NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; REACH-Nr. : 01-2119488154-34 ; EG-Nr. : 231-668-3; CAS-Nr. : 7681-52-9

Gewichtsanteil : 1 - 5 %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 STOT SE 3 ; H335 Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 1 ; H410 EUH031

#### Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

#### Kennzeichnung der Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 648/2004)

Bleichmittel auf Chlorbasis < 5 %

Phosphate < 5 %

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Ruhig stellen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Bei Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln. Mit reichlich Wasser abwaschen. Ruhig stellen. Sofort Arzt hinzuziehen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Reichlich mit Wasser spülen (10-15 Min.). Sofort Arzt hinzuziehen.

#### Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen. Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Trockenlöschmittel Wassersprühstrahl Schaum Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Wasserdampf

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Unter normalen Bedingungen nicht brennbar. Im Brandfall können entstehen:

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### 5.4 Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Vermeiden von: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen, Anwenderlösung (Verdünnung) siehe auch Punkt 12.7. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : **Halapur SPA**

Überarbeitet am : 06.02.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (5.0.0)

Druckdatum : 23.11.2023

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

### Für Reinigung

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen zu beachten : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Unter Verschluss aufbewahren. Verhinderung von Aerosolbildung. Sprühnebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Lagertemperatur: 5 - 25 °C. Kühl und Frostgeschützt lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften lagern.

#### Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse (Schweiz): 8

Lagerklasse (TRGS 510): 8B

#### Nicht zusammen lagern mit

Fernhalten von: Säure Oxidationsmittel.

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Mindesthaltbarkeit ab Herstellung: 18 Monate

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Gesetzlich ist der Arbeitgeber verpflichtet eine Risikobeurteilung durchzuführen und geeignete, dem Risiko entsprechende Massnahmen zu definieren. Wird der in Abschnitt 8.1 behördlich, definierte Grenzwert überschritten sind alle im Abschnitt 8.2 genannten Schutzmassnahmen anzuwenden und regelmässige Messungen zur Einhaltung der behördlichen Grenzwerte durchzuführen. Für jede Situation in der ein Risiko nicht ausgeschlossen werden kann müssen die beschriebenen Massnahmen angewendet werden. Ergibt die Beurteilung ein geringes Risiko für die Gefährdung der Arbeitnehmer können Schutzmassnahmen entsprechend dem Risiko gelockert werden.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; CAS-Nr. : 7681-52-9

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : KZG-Wert ( CH )  
Grenzwert : 1.5 mg/m<sup>3</sup> / 0.5 ppm  
Bemerkung : Chlor (CAS: 7782-50-5)  
Version : 31.01.2022

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : MAK ( CH )  
Grenzwert : 1.5 mg/m<sup>3</sup> / 0.5 ppm  
Bemerkung : Chlor (CAS: 7782-50-5)  
Version : 31.01.2022

KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : MAK ( CH )  
Parameter : E: einatembare Fraktion  
Grenzwert : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Version : 31.01.2022

NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; CAS-Nr. : 7681-52-9

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( D )  
Grenzwert : 0.5 ppm / 1.5 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : Chlor (CAS: 7782-50-5)  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Grenzwert : 0.5 ppm / 1.5 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : Chlor (CAS: 7782-50-5)  
Version :

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )  
Grenzwert : nicht relevant

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : **Halapur SPA**

Überarbeitet am : 06.02.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (5.0.0)

Druckdatum : 23.11.2023

## Persönliche Schutzausrüstung

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

## Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille oder Gesichtsschutz nach EN 166 verwenden.

## Hautschutz

### Handschutz

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe nach ISO EN 374-1:2016: Typ A oder B, Permeationsbeständigkeit (Durchbruchbeständigkeit): > 30 Minuten. Material: Nitril. Schichtdicke  $\geq$  0.38 mm Handschuhempfehlung: Sol-Vex 37-675 (Typ A, Schichtdicke 0.38 mm, verwendete Prüfchemikalien: J,K,L,O,P,T) oder Sol-Vex 37-185 (Typ A, Schichtdicke 0.56 mm, verwendete Prüfchemikalien: A,G,J,K,L,P,T) Diese Angaben basieren auf Herstellerangaben. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhes in der Praxis (wegen der vielen Einflussfaktoren wie z.B. Wärme) kürzer sein kann, als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit. Die Gebrauchsdauer der Handschuhe kann erheblich verlängert werden, wenn sie regelmässig nach getaner Arbeit mit Seifenwasser gewaschen oder zumindest unter dem laufenden Wasserhahn abgespült werden. Mit fetthaltiger Salbe eincremen.

### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung nach EN 14605, EN 20344, EN 20345 tragen: Schutzkleidung und Stiefel.

## Atemschutz

EN 143, EN 14387. Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand Flüssig

Farbe : hellgelb (chargenbedingte Farbunterschiede möglich)

Geruch : geruchlos

#### Sicherheitstechnische Kenngrößen

Siedebeginn und Siedebereich :	( 1013 hPa )	nicht anwendbar
Flammpunkt :		nicht anwendbar
Dampfdruck :	( 50 °C )	nicht anwendbar
Dichte :	( 20 °C )	1.255 g/cm <sup>3</sup>
Lösemitteltrennprüfung :	( 20 °C )	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser :		gut wasserlöslich
pH-Wert :		14.0
pH-Wert :	( 20 °C / 5 g/l )	11.9
Viskosität:	( 5 °C )	ca. 4 mPa*s
Viskosität :	( 20 °C )	ca. 4 mPa*s

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Anorganische und organische Säuren

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlor

## 11. Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

##### Akute orale Toxizität

Parameter :	LD50 ( NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; CAS-Nr. : 7681-52-9 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 1100 mg/kg
Methode :	OECD 401
Parameter :	LD50 ( KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	365 mg/kg

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : **Halapur SPA**

Überarbeitet am : 06.02.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (5.0.0)

Druckdatum : 23.11.2023

## Akute dermale Toxizität

Parameter : LD50 ( NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; CAS-Nr. : 7681-52-9 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : > 20000 mg/kg  
Methode : OECD 402

## Akute inhalative Toxizität

Parameter : LC50 ( NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; CAS-Nr. : 7681-52-9 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 10.5 mg/l  
Expositionsdauer : 1 h  
Methode : OECD 403

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Andere schädliche Wirkungen

Längerer oder wiederholter Kontakt mit Haut- oder Schleimhaut führt zu Reizsymptomen wie Rötung, Blasenbildung, Hautentzündung etc. Bei Augenkontakt: Verätzung. Wirkt betäubend. Einatmen von Staub/Nebel oder Aerosol verursacht Reizung der Atemwege. Nach Verschlucken: Verätzungen an Mund, Rachen, Schleimhaut, Speiseröhre, Magen, Darm. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

#### Aquatische Toxizität

##### Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter : LC50 ( NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; CAS-Nr. : 7681-52-9 )  
Spezies : Fisch  
Wirkdosis : 0.06 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h  
Parameter : EC50 ( NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; CAS-Nr. : 7681-52-9 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Wirkdosis : 0.141 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.8 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten. Bei der Einleitung saurer oder alkalischer Produkte in Abwasseranlagen ist zu beachten, dass das eingeleitete Abwasser einen pH-Wert von 6.5 - 9 nicht unter bzw. überschreitet. Denn durch pH-Wert-Verschiebungen können Störungen in Abwasserkanälen und biologischen Kläranlagen auftreten. Übergeordnet gelten die örtlichen Einleitrichtlinien.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Produktreste gelten als Sonderabfall und sind mit der Aufschrift „Sonderabfall“ und dem Abfallcode zu kennzeichnen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

#### Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

##### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

EU: Abfallcode (2008/98/EG): 20 01 15\* // CH: Abfallcode (VeVA, SR 814.610): 20 01 15 S // AT: Abfallcode (ÖNORM S 2100): 52402 Laugen

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 3266

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : **Halapur SPA**

Überarbeitet am : 06.02.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (5.0.0)

Druckdatum : 23.11.2023

## Landtransport (ADR/RID)

ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. ( KALIUMHYDROXIDLÖSUNG · HYPOCHLORITLÖSUNG )

## Seeschifftransport (IMDG)

CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. ( POTASSIUM HYDROXIDE, SOLUTION · HYPOCHLORITE SOLUTION )

## Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. ( POTASSIUM HYDROXIDE, SOLUTION · HYPOCHLORITE SOLUTION )

### 14.3 Transportgefahrenklassen

#### Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) : 8  
Klassifizierungscode : C5  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 80  
Tunnelbeschränkungscode : E  
Sondervorschriften : E 2  
Gefahrzettel : 8 / N

#### Seeschifftransport (IMDG)

Klasse(n) : 8  
EmS-Nr. : F-A / S-B  
Sondervorschriften : LQ 11 · E 2  
Gefahrzettel : 8 / N

#### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse(n) : 8  
Sondervorschriften : E 2  
Gefahrzettel : 8

### 14.4 Verpackungsgruppe

II

### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) : Ja

Seeschifftransport (IMDG) : Ja (P)

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

##### Verwendungsbeschränkungen

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

##### Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen)

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 3, 75

#### Nationale Vorschriften

##### Wassergefährdungsklasse

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 2 (Deutlich wassergefährdend)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

## 16. Sonstige Angaben

### 16.1 Änderungshinweise

02. Kennzeichnungselemente · 03. Gefährliche Inhaltsstoffe · 07. Zusammenlagerungshinweise - Lagerklasse · 08. Arbeitsplatzgrenzwerte · 15. Verwendungsbeschränkungen

### 16.2 Abkürzungen und Akronyme

Keine

### 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

### 16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Es liegen keine Informationen vor.

### 16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

