

**sABSCHNITT 1\* Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

- 1.1 Produktidentifikator**  
Handelsname: **Flusol Forte**
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Produktkategorie: PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)  
Verwendung: Nur den professionellen Einsatz
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**  
Hersteller / Importeur / Lieferant: Houweling Horticulture bv  
Klappolder 104  
2665 LP Bleiswijk  
Niederland  
tel +31 88 1210 400  
[horticulture@houweling.nl](mailto:horticulture@houweling.nl)  
[houweling.com](http://houweling.com)  
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit
- 1.4 Notruf:**  
Während der Bürozeiten: +31 88 1210 400

**ABSCHNITT 2\* Mögliche Gefahren**

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**  
Beschreibung: Gemisch
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- |               |      |                                                                  |
|---------------|------|------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 2  | H300 | Lebensgefahr bei Verschlucken                                    |
| Acute Tox. 1  | H310 | Lebensgefahr bei Hautkontakt                                     |
| Skin Corr. 1A | H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden |
| Eye Dam. 1    | H318 | Verursacht schwere Augenschäden                                  |

- 2.2 Kennzeichnungselemente**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenpiktogramme: GHS05, GHS06



Signalwort: Gefahr

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Fluorwasserstoffsäure

**Gefahrenhinweise**

H300+H310 Lebensgefahr bei Verschlucken oder Hautkontakt.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

### 2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

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

PBT: Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

vPvB: Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen



### 3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe

Nicht anwendbar.

### 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen, möglicherweise mit ungefährlichen Beimengungen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Inhaltsstoff	Identifikation	Klassifikation	Konz.%	Piktogrammen
Fluorwasserstoffsäure	CAS: 7664-39-3 EINECS: 231-634-8 Reg.: 01-2119458860-33	Acute Tox. 2, H300 Acute Tox. 1, H310 Acute Tox. 2, H330 Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	10 - 25%	 

#### Zusätzliche 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.

Atemschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung anwenden.

Personen, die Unterstützung geben sollen Exposure und Gefahr für sich selbst oder andere vermeiden.

#### Nach Einatmen

Entfernen Sie das Opfer an die frische Luft, und halten Sie in Ruhe in einer Position, die Atmung erleichtert.

Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr verabreichen; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

#### Nach Hautkontakt:

Sofort mit Ca-Gluconatlösung oder Ca-Gluconat-Gel einreiben.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort Ärztlicher Behandlung zuführen.

Wenn möglich, Kontaktlinsen entfernen.

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt Hilfe zuziehen.

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

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

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

**ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Alle Löschmittel sind möglich  
Feuerlöschrmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren****Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich: Fluorwasserstoff (HF).

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Vorsichtsmaßnahmen**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

**Besondere Schutzausrüstung**

Atemschutzgerät anlegen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Einatmen vom Dampf, Kontakt mit den Augen, Haut und Kleidung ist zu vermeiden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Einsatzkräfte: Verwenden Sie den in ABSCHNITT 8 empfohlenen Personenschutz.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Rest mit viel Wasser verdünnen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselerde, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) 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**

Beim Umgang mit Chemikalien üblichen Sicherheitsverfahren beachten.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Einatmen von Dämpfen, Kontakt mit den Augen, Haut und Kleidung ist zu vermeiden.  
Aerosolbildung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Atemschutzgeräte bereithalten.

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

Lagerung muss nach örtlichen Vorschriften.

**Anforderungen an Lagerräume und Tanks**

Nur im Originalbehälter dicht verschlossen lagern.  
Alle gefährlichen Produkte müssen über einer Auffangwannen platziert werden.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

**ABSCHNITT 8\* Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Keine weiteren Angaben, siehe ABSCHNITT 7.

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

<b>7664-39-3 Fluorwasserstoffsäure</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,83 mg/m <sup>3</sup> , 1 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, EU, Y, H
IOELV (EU)	Kurzzeitwert: 2,5 mg/m <sup>3</sup> , 3 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1,5 mg/m <sup>3</sup> , 1,8 ml/m <sup>3</sup>

**DNEL**

<b>7664-39-3 Fluorwasserstoffsäure</b>				
Inhalativ	Akut	Systemisch	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeitnehmer
Inhalativ	Langzeit	Lokal	0,0015 mg/m <sup>3</sup>	Arbeitnehmer
Inhalativ	Langzeit	Systemisch	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeitnehmer
Inhalativ	Akut	Lokal	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeitnehmer

**PNEC**

<b>7664-39-3 Fluorwasserstoffsäure</b>		
Süßwasser	0,9 mg/l	
Meerwasser	0,9 mg/l	
Kläranlage	51 mg/l	
Boden	11 mg/kg	

**Zusätzliche Hinweise**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**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.  
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz:**

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

### Handschutz



Schutzhandschuhe

Schutzhandschuhe nach EN ISO 374-1.

Nur Chemikalien – Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.

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

#### Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhe ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Handschuhe aus Nitrilkautschuk.

Dicke: 18 mil / 0.46 mm.

#### Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Durchdringung: Durchbruchzeit > 240 min.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### Augenschutz/Gesichtsschutz



Dichtschließende Schutzbrille

### Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung.

Säurebeständige Schutzkleidung.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Lassen Sie nicht zu geben in Oberflächenwasser oder Boden.

### Risikomanagementmaßnahmen

Siehe Informationen der lokalen Behörden.

## ABSCHNITT 9\* Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

Form:	Flüssigkeit.
Farbe:	Rosa.
Geruch:	Stechend.
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

#### Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

pH-Wert bei 20 °C:	1,9
Zustandsänderung	
• Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
• Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C
Flammpunkt:	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt.
Zündtemperatur:	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Explosionsgrenzen	
• Untere Explosionsgrenz (LEL):	Nicht bestimmt.
• Obere Explosionsgrenz (UEL):	Nicht bestimmt.

Dampfdruck bei 20 °C:	40 hPa
Dichte bei 20 °C:	1,055 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte:	Nicht bestimmt.
Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit in/Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
Viskosität	
• Dynamisch:	Nicht bestimmt.
• Kinematisch:	Nicht bestimmt.
Lösemittelgehalt VOC (EU 1999/13/EC):	Nicht bestimmt.

## 9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 10\* Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Reagiert sehr heftig mit Basen.

### 10.2 Chemische Stabilität

#### Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Metalle.

Starke Basen.

Das Produkt korrodiert Glas und andere Silikon Produkten.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Fluorwasserstoff.

## ABSCHNITT 11\* Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Lebensgefahr bei Verschlucken oder Hautkontakt.

#### Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte

##### ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Oral	LD50	29 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	29 mg/kg (Kaninchen)

##### 7664-39-3 Fluorwasserstoffsäure

Oral	LD50	6,67 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	6,67 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LD50/1h	1.300 ppm (Ratte)

#### 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**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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.

## ABSCHNITT 12\* Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität

##### 7664-39-3 Fluorwasserstoffsäure

Biokonzentrationsfaktor (BCF)	53-58
LC50/48h	>500 mg/l (Leuciscus idus)
EC50/96h	48 mg/l (Daphnia magna)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

#### Weitere ökologische Hinweise

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

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

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14\* Angaben zum Transport**

- 14.1 UN-Nummer: UN1790
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: FLUORWASSERSTOFFSÄURE
- 14.3 Transportgefahrenklassen:

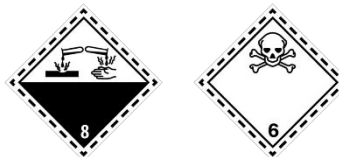


Klasse: 8 Ätzende Stoffe

- 14.4 Verpackungsgruppe: II
- 14.5 Umweltgefahren: Keine.
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Achtung: Ätzende Stoffe
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code: Nicht anwendbar.
- 14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

**Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)**

- UN-Nummer: UN1790
- Ordnungsgemäße Versandbezeichnung: 1790 FLUORWASSERSTOFFSÄURE
- Offizielle Benennung für die Beförderung: UN1790, FLUORWASSERSTOFFSÄURE, 8 (6.1), II
- Klasse: 8 Ätzende Stoffe
- Klassifizierungscode: CT1
- Verpackungsgruppe: II
- Gefahrzettel: 8 + 6.1



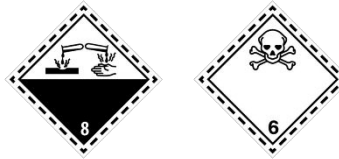
- Freigestellte Mengen (EQ): E2
- Begrenzte Mengen (LQ): 1L
- Beförderungskategorie (TC): 2
- Tunnelbeschränkungscode (TRC): E
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 86

**Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)**

- UN-Nummer: UN1790
- Ordnungsgemäße Versandbezeichnung: HYDROFLUORIC ACID
- Offizielle Benennung für die Beförderung: UN 1790 FLUORWASSERSTOFFSÄURE, 8 (6.1), II
- Klasse: 8 Ätzende Stoffe
- Meeresschadstoff (Marine Pollutant): Neen
- Verpackungsgruppe: II



Gefahrzettel: 8 + 6.1



Freigestellte Mengen (EQ): E2

Begrenzte Mengen (LQ): 1L

EmS: F-A,S-B

Staukategorie: D

Staucode: SW1 Geschützt vor Wärmequellen.  
SW2 Frei von Wohn- und Aufenthaltsräumen.

Trenngruppe: Starke Säuren.

**Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)**

UN-Nummer: UN1790

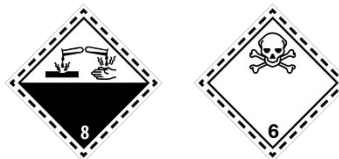
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung: HYDROFLUORIC ACID

Offizielle Benennung für die Beförderung: UN 1790 FLUORWASSERSTOFFSÄURE, 8 (6.1), II

Klasse: 8 Ätzende Stoffe

Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 8 + 6.1



Freigestellte Mengen (EQ): E2

Begrenzte Mengen (LQ): 0,5L

## ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

#### Internationale Vorschriften

##### Richtlinie 2012/18/EU

- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe – ANHANG I**  
Keiner der Inhaltsstoffe sind aufgeführt.
- **Seveso-Kategorie**  
H1 AKUT TOXISCH
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse**  
5 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse**  
20 t
- **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 – ANHANG XVII**  
Beschränkungsbedingungen: 3

#### Nationale Vorschriften

- **Wassergefährdungsklasse:**  
Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) – Anforderungen in Bezug auf die Abgabe.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben****Relevante Sätze**

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.

**Datenblatt ausstellender Bereich**

Abteilung Umweltschutz

**Abkürzungen und Akronyme**

Acute Tox. 1	Acute toxicity, Hazard Category 1
Acute Tox. 2	Acute toxicity, Hazard Category 2
ADN	Accord Européen relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)
ADR	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
CAS	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL	Derived No-Effect Level (REACH)
EC50	Effective Concentration, 50 percent
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
Eye Dam. 1	Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
GHS	Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods
IOELVs	Indicative Occupational Exposure Limit Values
LC50	Lethal concentration, 50 percent
LD50	Lethal dose, 50 percent
Met. Corr.1	Corrosive to metals, Hazard Category 1
OEL	Occupational Exposure Limit
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic
RID	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
Skin Corr. 1A	Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (REACH)
STEL	Short Term Exposure Limit
VOC	Volatile Organic Compounds (USA, EU)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative
WEL	Workplace Exposure Limits

**Quellen**

Diese Informationen beruhen auf der aktuellen verfügbare Daten (Lieferanten von Rohstoffen, Chemie-Karten, Anhang VI).

Siehe auch die Internetseite: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>.

Basiert auf Verordnung – 1907/2006/EC, 272/2008/EC und Richtlinie 2012/18/EU.

**Datum der Erstellung**

23.02.2015

**Versionsdatum**

30.06.2020

**Vorgenommene Änderungen**

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert.

**Haftungsausschluss**

Die Informationen in diesem Werkstoff-Sicherheits-Datenblatt wird mit größtmöglicher Sorgfalt vorbereitet und entspricht den neuesten Informationen über das Veröffentlichungsdatum (aufgeführt am oberen Rand jeder Seite) dem Lieferanten bekannt ist. Der Inhalt des Sicherheitsdatenblattes sollte nicht als Garantie berücksichtigt werden, dass das beschriebene Produkt verfügt über bestimmte Eigenschaften oder für bestimmte Zwecke geeignet ist. Es ist die Pflicht des Benutzers zu bestimmen, ob das Produkt sich eignet für den spezifischen Zweck und die Art der Anwendung, dass der Benutzer bestimmt oder impliziert. Dieses Sicherheitsdatenblatt bezieht sich nur auf das jeweilige Produkt bestimmt und gilt nicht für die Verwendung, die nicht definiert ist oder für die Verwendung des Produkts in Kombination mit anderen Materialien oder Produkte. Es obliegt dem Benutzer, das Produkt mit Vorsicht zu verwenden und die geltenden Gesetze und Vorschriften zu beobachten. Der Anbieter akzeptiert keine Haftung für direkte oder indirekte Schäden durch falsche Verwendung von diesem Sicherheitsdatenblatt und/oder die darin beschriebenen Produkt.