

# Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

## ANTOX 73 E

UFI: J32D-924U-R00C-PNTD

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

Geeigneter Verwendungszweck: Behandlung von Metalloberflächen.

Nicht empfohlene Verwendung: Andere Anwendungen als empfohlen

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

Firma:

ISO OERLIKON AG  
Hauptstrasse 23  
5737 Menziken  
Schweiz  
+41(0) 62 771 83 05  
info@iso-oerlikon.ch

Kontaktadresse:

ISO OERLIKON AG  
Hauptstrasse 23  
5737 Menziken  
Schweiz  
+41(0) 62 771 83 05  
info@iso-oerlikon.ch

### 1.4. Notrufnummer

Tox Info Suisse (STIZ): Tel. 145  
International emergency number:  
Telefon: +49 180 2273-112

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Für die Einstufung des Gemisches wurden die folgenden Methoden angewandt: Extrapolation auf die Konzentrationswerte der gefährlichen Stoffe auf der Grundlage von Testergebnissen und Experteneinschätzung. Die angewandten Methoden sind bei den jeweiligen Testergebnissen angegeben.

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 3 (oral)	H301 Giftig bei Verschlucken.
Acute Tox. 2 (dermal)	H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
Acute Tox. 3 (Inhalation - Dampf)	H331 Giftig bei Einatmen.
Skin Corr./Irrit. 1A	H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam./Irrit. 1	H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Met. Corr. 1	H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschrieben Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augen- oder Gesichtsschutz tragen.
P234	Nur in Originalverpackung aufbewahren.
P264	Nach Gebrauch kontaminierte Körperteile gründlich waschen.
P260	Staub oder Nebel nicht einatmen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

#### Sicherheitshinweise (Reaktion):

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P361 + P364	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P330	Mund ausspülen
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

#### Sicherheitshinweise (Lagerung):

P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P406	In korrosionsfestem Behälter mit korrosionsfester Auskleidung lagern.
P405	Unter Verschluss lagern.

#### Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501	Inhalt und Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
------	---

#### Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (GHS):

EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege. Fluorwasserstoffsäure ... %

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Salpetersäure, Fluorwasserstoffsäure ... %

### 2.3. Sonstige Gefahren

#### Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Wasser, anorganische Salze, anorganische Säuren

#### Regulatorisch relevante Inhaltsstoffe

Salpetersäure

Gehalt (W/W):  $\geq 20\%$  -  $< 25\%$

CAS-Nummer: 7697-37-2

Stoff mit EU Arbeitsplatzgrenzwert

Ox. Liq. 3

Met. Corr. 1

Acute Tox. 3 (Inhalation - Dampf)

Skin Corr./Irrit. 1A

Eye Dam./Irrit. 1

H290, H272, H331, H314

#### Spezifische Konzentrationsgrenzen:

Skin Corr./Irrit. 1A:  $\geq 20\%$

Skin Corr./Irrit. 1B:  $5 - < 20\%$

Magnesium fluoride

Gehalt (W/W):  $\geq 5\%$  -  $< 7\%$

CAS-Nummer: 7783-40-6

EG-Nummer: 231-995-1

REACH Registriernummer: 01-

2120736802-55

Skin Corr./Irrit. 2

STOT SE (Atmungssystem) 3 (irr. für das Atmungssystem)

Eye Dam./Irrit. 2

H319, H315, H335

Fluorwasserstoffsäure ... %

Gehalt (W/W):  $\geq 3\%$  -  $< 5\%$

CAS-Nummer: 7664-39-3

EG-Nummer: 231-634-8

Stoff mit EU Arbeitsplatzgrenzwert

Acute Tox. 2 (Inhalation - Gas)

Acute Tox. 2 (oral)

Acute Tox. 1 (dermal)

Skin Corr./Irrit. 1A

Eye Dam./Irrit. 1

H310, H330, H300, H314

#### Spezifische Konzentrationsgrenzen:

Eye Dam./Irrit. 2:  $0,1 - < 1\%$

Skin Corr./Irrit. 1B:  $1 - < 7\%$

Skin Corr./Irrit. 1A:  $\geq 7\%$

---

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

---

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

---

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

Warm halten, ruhig lagern und zudecken. Bei Bewusstlosigkeit keine Verabreichungen über den Mund. Im Falle einer Vergiftung, Giftnotrufzentrale oder einen Arzt kontaktieren, Verpackung oder Etikett des Produktes vorlegen. Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach dem Unfall.

Nach Einatmen:

Sofortige Arzthilfe erforderlich. Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Ist die Atmung unregelmässig oder Atemstillstand eingetreten, künstliche Beatmung vornehmen.

Nach Hautkontakt:

Mit großen Mengen Wasser mindestens 15 Minuten spülen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und vor Wiedergebrauch reinigen oder gegebenenfalls entsorgen. Sofortige Arzthilfe erforderlich. Calciumglukonat-Gel auftragen.

Nach Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen, falls vorhanden. Sofort und für mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Augenarzt. Sofortige Arzthilfe erforderlich.

Nach Verschlucken:

Sofort einen Arzt hinzuziehen. Betroffenen ruhig halten. Sofort Mund ausspülen und Milch oder eine Magnesiumhydroxid/Calciumcarbonat-Suspension nachtrinken, Erbrechen vermeiden, Arzthilfe.

### **4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen**

Symptome: Hautverätzung, Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten., Wichtige bzw. weitere wichtige bekannte Symptome und Wirkungen sind in der GHS-Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und in Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben) beschrieben.

Gefahren: Bei oraler Aufnahme starke Verätzung des Mundraumes und Rachens möglich sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen).

Antidot: Gabe von Calciumgluconat.

---

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid, alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl

---

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

---

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:  
Wasservollstrahl

## **5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Gefährdende Stoffe: Fluorverbindungen, Stickoxide

Hinweis: Stoff/Produkt ist in trockenem Zustand brandfördernd. Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

## **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung:

Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

Weitere Angaben:

Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen. Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen.

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Dämpfe nicht einatmen. Für nicht für Notfälle geschultes Personal: Persönliche Schutzkleidung verwenden. Für gute Raumbelüftung sorgen. Von Zündquellen fernhalten. Für Einsatzkräfte: Hinweise zum Umgang mit dem Produkt sind den Abschnitten 7 und 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen mit den jeweils zuständigen Behörden in Verbindung setzen.

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

Für große Mengen: Chemische Neutralisationsmittel anwenden.

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln. Vorzugsweise mit Reinigungsmitteln säubern, möglichst keine Lösemittel benutzen. Für angemessene Lüftung sorgen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

---

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

---

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Restmengen nicht in die Aufbewahrungsgefäße zurückgeben. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Der Arbeitsplatz sollte mit Not- und Augendusche ausgerüstet sein. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Brand- und Explosionsschutz:

Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen. Die einschlägigen Maßnahmen des Brandschutzes sind zu beachten. Eintrocknetes Produkt ist brandfördernd.

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

Trennung von Basen. Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Geeignete Materialien für Behälter: Polyethylen hoher Dichte (HDPE), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Polyethylenterephthalat (PET), Polypropylen (PP)

Geeignete Materialien für Behälter: gummiert

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter trocken halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. Nur in korrosionsbeständigen Behältern lagern. Geöffnete Behälter sorgfältig verschliessen und aufrecht lagern, um Produktaustritt zu vermeiden. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Kontakt mit Metallen verhindern Frostgeschützt lagern.

Lagerstabilität:

Lagertemperatur: 0 - 40 °C

Vor Unterschreiten der folgenden Temperatur schützen: 0 °C

Vor Überschreiten der folgenden Temperatur schützen: 40 °C

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

---

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

7697-37-2: Salpetersäure

TWA-Wert 5 mg/m<sup>3</sup> ; 2 ppm (MAK (CH))

STEL-Wert 5 mg/m<sup>3</sup> ; 2 ppm (MAK (CH))

7664-39-3: Fluorwasserstoffsäure ... %

(MAK (CH))

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

STEL-Wert 1,66 mg/m<sup>3</sup> ; 2 ppm (MAK (CH))

TWA-Wert 0,83 mg/m<sup>3</sup> ; 1 ppm (MAK (CH))

7783-40-6: Magnesium fluoride

STEL-Wert 4 mg/m<sup>3</sup> (MAK (CH)), Einatembare Fraktion

Gemessen als: Fluor (F)

Hauteffekt (MAK (CH)), Einatembare Fraktion

Gemessen als: Fluor (F)

Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.

TWA-Wert 1 mg/m<sup>3</sup> (MAK (CH)), Einatembare Fraktion

Gemessen als: Fluor (F)

(MAK (CH)), Einatembare Fraktion

Gemessen als: Fluor (F)

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

#### Komponenten mit biologischen Grenzwerten

7664-39-3: Fluorwasserstoffsäure ... %

CH BAT

Parameter: Fluorid

Untersuchungsmaterial: Urin

Probenzeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Konzentration: 4 mg/l

Umweltauswirkungen

7783-40-6: Magnesium fluoride

CH BAT

Parameter: Fluorid

Untersuchungsmaterial: Urin

Probenzeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Konzentration: 4 mg/l

Umweltauswirkungen

#### Bestandteile mit PNEC



---

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

---

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

#### 7697-37-2: Salpetersäure

Süßwasser:

Eine PNEC wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist.

Meerwasser:

Eine PNEC wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist.

sporadische Freisetzung:

Eine PNEC wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist.

Sediment (Süßwasser):

Eine PNEC wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist.

Sediment (Meerwasser):

Eine PNEC wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist.

Boden:

Eine PNEC wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist.

Kläranlage:

Eine PNEC wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist.

#### 7664-39-3: Fluorwasserstoffsäure ... %

Süßwasser: 0,9 mg/l

Meerwasser: 0,9 mg/l

sporadische Freisetzung:

Kein PNEC Wert verfügbar.

Kläranlage: 51 mg/l

Sediment (Süßwasser):

Kein PNEC Wert verfügbar.

Sediment (Meerwasser):

Kein PNEC Wert verfügbar.

Boden: 11 mg/kg

orale Aufnahme (secondary poisoning):

Kein PNEC Wert verfügbar.

#### 7783-40-6: Magnesium fluoride

Wasser: 0,1 mg/l

Meerwasser: 0,01 mg/l

sporadische Freisetzung: 1 mg/l

Kläranlage: 14,9 mg/l

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

Sediment (Süßwasser):  
Kein PNEC Wert verfügbar.

Sediment (Meerwasser):  
Kein PNEC Wert verfügbar.

Boden:  
Kein PNEC Wert verfügbar.

### Bestandteile mit DNEL

7697-37-2: Salpetersäure

Arbeiter: Langzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 2,6 mg/m<sup>3</sup>

Arbeiter: Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 2,6 mg/m<sup>3</sup>

Verbraucher: Langzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 1,3 mg/m<sup>3</sup>

Verbraucher: Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 1,3 mg/m<sup>3</sup>

7664-39-3: Fluorwasserstoffsäure ... %

Arbeiter: Kurzzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 2,5 mg/m<sup>3</sup>

Arbeiter: Langzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 1,5 mg/m<sup>3</sup>

## **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung und technische Raumlüftung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Arbeitsplatzkonzentration unter den arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten zu halten, muss ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung in gut durchlüfteten Räumen Halbmaske mit Kombinationsfilter verwenden. (Gasfilter EN 14387Typ NO-P3)

Bei Arbeiten in engen, geschlossenen und sauerstoffarmen Räumen (Behälter) Umgebungsluft unabhängiges Atemschutzgerät (EN 133) verwe

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374-1)

Polyvinylchlorid (PVC) - 0,7 mm Schichtdicke

Chloroprenkautschuk (CR) - 0,5 mm Schichtdicke

Naturkautschuk/Naturalatex (NR) - 0,5 mm Schichtdicke

Butylkautschuk-Handschuhe - Materialstärke: 0,5 mm

Leistungsstufe 6, entsprechend >480 Minuten Durchbruchzeit nach EN ISO 374-1

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden.

Die Handschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Vorbeugender Hautschutz (Hautschutzcreme) wird empfohlen.

---

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

---

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

#### Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille (Korbbrille) (z.B. EN 166)

#### Körperschutz:

Chemikalienschutzkleidung gemäß DIN EN 13034 (Typ 6)

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Augenduschen und Notbrausen müssen leicht erreichbar sein. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen. Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten.

#### Umweltexposition

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition können dem Abschnitt 6 entnommen werden.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	flüssig
Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	stechend
Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn:	nicht bestimmt
Entzündlichkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Thermische Zersetzung:	Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
pH-Wert:	1,0 - 2,0
Viskosität, kinematisch:	(40 °C) nicht bestimmt 6,0 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)
Thixotropie:	thixotrop
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):	nicht anwendbar für Mischungen
Dampfdruck:	(20 °C) nicht bestimmt

---

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

(50 °C)  
nicht bestimmt  
Dichte: 1,120 g/cm<sup>3</sup>  
(20 °C)  
Relative Dampfdichte (Luft):  
Leichter als Luft.

## 9.2. Sonstige Angaben

### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe /Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Explosionsgefahr: nicht explosionsgefährlich

Brandfördernde Eigenschaften

Brandfördernde Eigenschaften: nicht brandfördernd

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

Selbsterhitzungsfähigkeit: Es ist kein  
selbsterhitzungsfähiges Material

Metallkorrosion

Wirkt korrosiv gegenüber Metallen.

### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mischbarkeit mit Wasser:

mischbar

Auslaufzeit:

< 30 s

(DIN EN ISO 2431; 3 mm)

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Metallkorrosion: Wirkt korrosiv gegenüber Metallen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff. Eintrocknetes Produkt ist brandfördernd.

---

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

---

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

#### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. Gefrieren vermeiden. Austrocknen vermeiden. Kontakt mit Metallen verhindern

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe:

Metall, Glas, Basen, Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide entstehen., Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

---

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

##### Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Bei Hautkontakt von hoher Toxizität. Nach einmaligem Verschlucken von hoher Toxizität. Nach kurzzeitigem Einatmen von ausgeprägter Toxizität.

*Angaben zu: Salpetersäure*

*Experimentelle/berechnete Daten:*

*LC50 Ratte (inhalativ): > 2,65 mg/l 4 h (OECD-Richtlinie 403)*

*Geprüft wurde der Dampf.*

##### Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Stark Ätzend! Schädigt Haut und Augen. Kann die Augen ernsthaft schädigen.

Bei oraler Aufnahme starke Verätzung des Mundraumes und Rachens möglich sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

##### Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

#### Wechselwirkungen

Keine Daten vorhanden.

---

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

---

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

### Sonstige Angaben

Sonstige Hinweise zur Toxizität

Inhalation nitroser Gase (z.B. nach Bränden) kann Lungenödem verursachen. Übelkeit, Ohnmacht, Hämaturie, Atembeschwerden oder Kreislaufversagen möglich.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Beurteilung aquatische Toxizität:

Zu diesem Produkt liegen keine Testergebnisse vor. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Das Gemisch wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bewertet und nicht als umweltgefährdend eingestuft.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H<sub>2</sub>O):

Zum biologischen Abbau und zum Eliminationsverhalten sind keine Daten vorhanden.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

### 12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Adsorption an Böden: Keine Daten vorhanden.

---

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

---

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

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

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

Die Problemabfallentsorgung hat im Einklang mit der nationalen Umsetzung der Richtlinie 2008/98/EG zu erfolgen.

Abfallschlüssel:

Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

Ungereinigte Verpackung:

Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

Gebrauchte Verpackungen sind optimal zu entleeren und wie der Stoff/das Produkt zu entsorgen.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport

ADR

UN-Nummer oder ID-

UN2922



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

Nummer:  
 Ordnungsgemäße UN-  
 Versandbezeichnung: AETZENDER FLUESSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G.  
 (FLUORWASSERSTOFFSAEURE, SALPETERSAEURE)

Transportgefahrenklassen: 8, 6.1  
 Verpackungsgruppe: II  
 Umweltgefahren: nein  
 Besondere  
 Tunnelcode: E  
 Vorsichtshinweise für den  
 Anwender:

RID

UN-Nummer oder ID-  
 Nummer: UN2922  
 Ordnungsgemäße UN-  
 Versandbezeichnung: AETZENDER FLUESSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G.  
 (FLUORWASSERSTOFFSAEURE, SALPETERSAEURE)

Transportgefahrenklassen: 8, 6.1  
 Verpackungsgruppe: II  
 Umweltgefahren: nein  
 Besondere  
 Keine bekannt  
 Vorsichtshinweise für den  
 Anwender:

### **Binnenschifftransport**

ADN

UN-Nummer oder ID-  
 Nummer: UN2922  
 Ordnungsgemäße UN-  
 Versandbezeichnung: AETZENDER FLUESSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G.  
 (FLUORWASSERSTOFFSAEURE, SALPETERSAEURE)

Transportgefahrenklassen: 8, 6.1  
 Verpackungsgruppe: II  
 Umweltgefahren: nein  
 Besondere  
 Keine bekannt  
 Vorsichtshinweise für den  
 Anwender:

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter  
 nicht bewertet

### **Seeschifftransport**

### **Sea transport**

IMDG

IMDG

UN-Nummer oder ID- UN 2922

UN number or ID UN 2922

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

Nummer: Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung:	AETZENDER FLUESSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (FLUORWASSERS TOFFSAEURE, SALPETERSAEUR E)	number: UN proper shipping name:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (HYDROFLUORIC ACID, NITRIC ACID)
Transportgefahrenklassen:	8, 6.1	Transport hazard class(es):	8, 6.1
Verpackungsgruppe: Umweltgefahren:	II nein Marine pollutant: NEIN	Packing group: Environmental hazards:	II no Marine pollutant: NO
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	EmS: F-A; S-B	Special precautions for user:	EmS: F-A; S-B

**Lufttransport****Air transport**

IATA/ICAO

IATA/ICAO

UN-Nummer oder ID- Nummer:	UN 2922	UN number or ID number:	UN 2922
Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung:	AETZENDER FLUESSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (FLUORWASSERS TOFFSAEURE, SALPETERSAEUR E)	UN proper shipping name:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (HYDROFLUORIC ACID, NITRIC ACID)
Transportgefahrenklassen:	8, 6.1	Transport hazard class(es):	8, 6.1
Verpackungsgruppe: Umweltgefahren:	II Keine Markierung als Umweltgefährlich erforderlich	Packing group: Environmental hazards:	II No Mark as dangerous for the environment is needed
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt	Special precautions for user:	None known

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

Siehe entsprechende Einträge für "UN-Nummer oder ID-Nummer" für die jeweiligen Regelungen in den obigen Tabellen.

#### **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Siehe entsprechende Einträge für „Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### **14.3. Transportgefahrenklassen**

Siehe entsprechende Einträge für „Transportgefahrenklasse(n)“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### **14.4. Verpackungsgruppe**

Siehe entsprechende Einträge für „Verpackungsgruppe“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### **14.5. Umweltgefahren**

Siehe entsprechende Einträge für „Umweltgefahren“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### **14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender**

Siehe entsprechende Einträge für „Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

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

Es ist keine Massengutbeförderung auf dem Seeweg beabsichtigt.

#### **Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

Maritime transport in bulk is not intended.

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)

VOC-Gehalt: 0,0 %

Richtlinie 2012/18/EU - Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (EU):  
In o.g. Vorschrift aufgeführt: AKUT TOXISCH (Gefahrenkategorie 2, alle Expositionswege;  
Gefahrenkategorie 3, inhalativer Expositionsweg)

Wassergefährdungsklasse (AwSV vom 01.08.2017): (1) Schwach wassergefährdend.

Bei der beruflichen Verwendung sind folgende Schweizerische Vorschriften einzuhalten:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

- Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

Das Produkt gehört zur Chemikaliengruppe 1 nach der Schweizer Chemikalienverordnung. Die Störfallverordnung enthält in Anhang 1 die Kriterien zur Ermittlung der Mengenschwellen basierend auf der Giftigkeit, der Brand- und Explosionseigenschaften und der Ökotoxizität.

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung nicht benötigt

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Literaturangaben und Datenquellen: REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Acute Tox.	Akute Toxizität
Skin Corr./Irrit.	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Eye Dam./Irrit.	Schwere Augenschädigung/Augenreizung
Met. Corr.	Korrosiv gegenüber Metallen
Ox. Liq.	Oxidierende Flüssigkeiten
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.

### Abkürzungen

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße. ADN = Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen. ATE = Schätzwerte für die akute Toxizität. CAO = Cargo Aircraft Only. CAS = Chemical Abstracts Service. CLP = Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien. DIN =

---

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 4.0

Datum vorherige Version: 02.12.2021

Vorherige Version: 3.0

Datum / Erste Version: 09.07.2019

Produkt: **ANTOX 73 E**

---

(ID Nr. 30707507/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 16.06.2023

Deutsches Institut für Normung. DNEL = Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration. EC50 = Mittlere effektive Konzentration, die bei einer Versuchspopulation eine andere definierte Wirkung als den Tod auslöst. EG = Europäische Gemeinschaft. EN = Europäische Normen. IARC = Internationale Behörde zur Erforschung von Krebs. IATA = Internationale Luftverkehrsvereinigung. IBC-Code = Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien in großen Mengen befördern. IMDG = Internationaler Code für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr. ISO = Internationale Organisation für Normung. STEL = Grenzwert für Kurzzeitexposition. LC50 = Letale Konzentration, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. LD50 = Letale Dosis, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration. MARPOL = Internationales Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt durch schiffsbedingte Abfälle. NEN = Niederländische Norm. NOEC = No Observed Effect Concentration. OEL = Occupational Exposure Limit. OECD = Organisation zur ökonomischen Zusammenarbeit und Entwicklung. PBT = Persistent, bioakkumulativ und toxisch. PNEC = Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt. PPM = Anteile pro Million. RID = Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr. TWA = Zeitlich gewichteter Mittelwert. UN-Nummer = UN Nummer für den Transport gefährlicher Güter. vPvB = sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

---

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.