Sicherheitsdatenblatt

Chemetall (now part of BASF Group) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.
Datum / überarbeitet am: 08.07.2019 Version: 1.0
Datum vorherige Version: nicht anwendbar Vorherige Version: kein(e)
Produkt: **ANTOX 73 E**
(ID Nr. 30707490/SDS_GEN_DE/DE)
Druckdatum 05.08.2019

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

1.1. Produktidentifikator

ANTOX 73 E

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

Geeigneter Verwendungszweck: Behandlung von Metalloberflächen.
Nicht empfohlene Verwendung: Keine bekannt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:
Chemetall GmbH Swiss
Branchall GmbH Swiss
Aarauerstrasse, 51
5200 Brugg Switzerland
+41(0)56 616 90 30
sds.global-chemetall@basf.com

Kontaktadresse:
Chemetall GmbH
Trakehner Straße, 3
60487, Frankfurt am Main
Germany

Telefon: +49(0)69 7165-0
E-Mailadresse: sds.global-chemetall@basf.com

1.4. Notrufnummer

International emergency number:
Telefon: +49 180 2273-112

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)
Acute Tox. 2 (dermal)
Acute Tox. 3 (Inhalation - Dampf)
Skin Corr./Irrit. 1A
Eye Dam./Irrit. 1
Met. Corr. 1

H314, H310, H331, H301, H290

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Piktogramm:



Signalwort:
Gefahr

Gefahrenhinweis:

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

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

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

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.
P302 + P350	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen.
P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P321	Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsschild).
P322	Gezielte Maßnahmen (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P330	Mund ausspülen.
P361	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
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.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (GHS):
EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege. Fluorwasserstoffsäure … %

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

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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

anorganische Säuren
wässrige Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS)
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Salpetersäure ... %

Gehalt (W/W): >= 20 % - < 25 %	Ox. Liq. 2
CAS-Nummer: 7697-37-2	Met. Corr. 1
EG-Nummer: 231-714-2	Acute Tox. 3 (Inhalation - Dampf)
REACH Registriernummer: 01-2119487297-23	Skin Corr./Irrit. 1A
	Eye Dam./Irrit. 1
INDEX-Nummer: 007-004-00-1	H290, H272, H331, H314

Spezifische Konzentrationsgrenzen:
Skin Corr./Irrit. 1A: >= 20 %
Skin Corr./Irrit. 1B: 5 - < 20 %
Ox. Liq. 2: >= 99 %
Ox. Liq. 3: 65 - < 99 %

Fluorwasserstoffsäure … %

Gehalt (W/W): >= 3 % - < 5 % CAS-Nummer: 7664-39-3 EG-Nummer: 231-634-8 REACH Registriernummer: 01-2119458860-33	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: Skin Corr./Irrit. 1B: 1 - < 7 % Eye Dam./Irrit. 2: 0,1 - < 1 % Skin Corr./Irrit. 1A: >= 7 %

Magnesium fluoride

Gehalt (W/W): >= 5 % - < 7 % CAS-Nummer: 7783-40-6 EG-Nummer: 231-995-1	Skin Corr./Irrit. 2 STOT SE (Atmungssystem) 3 (irr. für das Atmungssystem) Eye Dam./Irrit. 2 H319, H315, H335

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

Verunreinigte Kleidung sofort entfernen. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen. Warm halten, ruhig lagern und zudecken. Helfer auf Selbstschutz achten. Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach dem Unfall. Verpackung, Etikett und/oder Sicherheitsdatenblatt dem Arzt vorlegen.

Nach Einatmen:
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen. Frischluft. Sofortige Arzthilfe erforderlich.

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

Nach Augenkontakt:
Sofort und für mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Augenarzt. Sofortige Arzthilfe erforderlich.

Nach Verschlucken:

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

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben.

Gefahren: Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten. 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: Gabe von Calciumgluconat.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Kohlendioxid, Löschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

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

Stickoxide, Fluorverbindungen

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. 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

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Hinweise zum Umgang mit dem Produkt sind den Abschnitten 7 und 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.

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.
Für angemessene Lüftung sorgen. Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (z. B. Sand, Erde, etc.) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und zwecks Entsorgung in einem geeigneten Behälter (entsprechend gelabelt) sammeln.

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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Restmengen nicht in die Aufbewahrungsgefäße zurückgeben. Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Der Arbeitsplatz sollte mit Not- und Augendusche ausgerüstet sein. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Anwender auf Sicherheitsmaßnahmen und Vorkehrungen zur Vermeidung von Unfällen hinweisen.

Brand- und Explosionsschutz:
Der Stoff/das Produkt ist nicht brennbar. Die einschlägigen Maßnahmen des Brandschutzes sind zu beachten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Trennung von Basen.

Geeignete Materialien für Behälter: Polyethylen hoher Dichte (HDPE), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Polyethylenterephthalat (PET), Polypropylen (PP)
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Kontakt mit Metallen verhindern Vor Frost schützen.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (6.1B) Nicht brennbare, akut toxische Kat. 1 und 2 / sehr giftige Gefahrstoffe

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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Um die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen, z.B. Lüftung oder die Notwendigkeit von Atemschutz zu überprüfen, kann eine messtechnische Überwachung des Arbeitsplatzes notwendig sein. Da dies eine spezielle Fachkunde erfordert, sollten dafür nur akkreditierte Messstellen beauftragt werden. Bezüglich geeigneter Verfahren zur Ermittlung inhalativer Exposition sind die europäischen Normen EN 482, 689 und 14042 anzuwenden. Zusätzlich ist die TRGS 402 in Deutschland zu beachten.

7697-37-2: Salpetersäure ... %
STEL-Wert 2,6 mg/m3 ; 1 ppm (OEL (EU))
indikativ
AGW 2,6 mg/m3 ; 1 ppm (TRGS 900 (DE))
Eine Begründung für die Ableitung des Arbeitsplatzgrenzwerts (AGW) liegt nicht vor. Der Arbeitsplatzgrenzwert ist nur als Kurzzeitwert festgelegt. Die Überwachung soll durch messtechnische Mittelwertbildung über 15 Minuten erfolgen, z.B. durch eine 15-minütige Probenahme.

7664-39-3: Fluorwasserstoffsäure … %
STEL-Wert 2,5 mg/m3 ; 3 ppm (OEL (EU))
indikativ
TWA-Wert 1,5 mg/m3 ; 1,8 ppm (OEL (EU))
indikativ
Hauteffekt (TRGS 900 (DE))
Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.
AGW 0,83 mg/m3 ; 1 ppm (TRGS 900 (DE))
Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2
Wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) und der Biologische Grenzwert (BGW) eingehalten werden, ist kein Risiko einer Fruchtschädigung zu befürchten (s. TRGS 900, Nummer 2.7).
Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE))
Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

7783-40-6: Magnesium fluoride
TWA-Wert 2,5 mg/m3 (OEL (EU))
indikativ
Hauteffekt (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion
Gemessen als: Fluor (F)
Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.
Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion
Gemessen als: Fluor (F)
Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe

AGW 1 mg/m3 (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion
Gemessen als: Fluor (F)
Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 4
Wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) und der Biologische Grenzwert (BGW) eingehalten werden, ist kein Risiko einer Fruchtschädigung zu befürchten (s. TRGS 900, Nummer 2.7).

Komponenten mit biologischen Grenzwerten

7664-39-3: Fluorwasserstoffsäure … %
TRGS 903 (DE)
Parameter: Fluorid
Untersuchungsmaterial: Kreatinin im Urin
Probenzeitraum: Schichtende
Konzentration: 7,0 mg/g Kreatinin
TRGS 903 (DE)
Parameter: Fluorid
Untersuchungsmaterial: Kreatinin im Urin
Probenzeitpunkt: vor nachfolgender Schicht
Konzentration: 4,0 mg/g Kreatinin

7783-40-6: Magnesium fluoride
TRGS 903 (DE)
Parameter: Fluorid
Untersuchungsmaterial: Kreatinin im Urin
Probenzeitraum: Schichtende
Konzentration: 7,0 mg/g Kreatinin
TRGS 903 (DE)
Parameter: Fluorid
Untersuchungsmaterial: Kreatinin im Urin
Probenzeitpunkt: vor nachfolgender Schicht
Konzentration: 4,0 mg/g Kreatinin

Bestandteile mit PNEC

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
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: 1,3 mg/m3

7664-39-3: Fluorwasserstoffsäure … %

Arbeiter: Kurzzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 2,5 mg/m3
Arbeiter: Langzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 1,5 mg/m3

7783-40-6: Magnesium fluoride
Es wurden keine DNELs abgeleitet.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät). (Gasfilter EN 14387 Typ B)

Handschutz:
Polyvinylchlorid (Pylox)
Chloroprenkautschuk (Neopren)
Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a. Bezüglich der Angaben zur Durchdringungszeit wenden Sie sich bitte an den Handschuhhersteller. 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.

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

Körperschutz:
Chemikalienschutzkleidung gemäß DIN EN 13034 (Typ 6)

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Augenduschen und Notbrausen müssen leicht erreichbar sein. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	viskos
Farbe:	farblos
Geruch:	stechend

pH-Wert:	< 1,0 (20 °C) (unverdünnt)	
Schmelzpunkt:	nicht bestimmt	
Siedebeginn:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	nicht anwendbar	
Entzündlichkeit:	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Zündtemperatur:	nicht bestimmt	
Dampfdruck:	(20 °C) nicht bestimmt (50 °C) nicht bestimmt	
Dichte:	1,120 g/cm3 (20 °C)	(DIN 51757)
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar	
Viskosität, kinematisch:	(40 °C) nicht bestimmt	
Explosionsgefahr:	nicht explosionsgefährlich	
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht brandfördernd	

9.2. Sonstige Angaben

Selbsterhitzungsfähigkeit: Es ist kein selbsterhitzungsfähiger Stoff.

Mischbarkeit mit Wasser: mischbar

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.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Vor Sonnenbestrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:
Glas, Metall, Basen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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.

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:
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.

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 (H2O):
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.

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. 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

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport

ADR

UN-Nummer	UN2922
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AETZENDER FLUESSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (enthält FLUORWASSERSTOFFSAEURE, SALPETERSAEURE)
Transportgefahrenklassen:	8, 6.1
Verpackungsgruppe:	II
Umweltgefahren:	nein
Besondere Vorsichtshinweise für den	Tunnelcode: E

Anwender:

RID

UN-Nummer	UN2922
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AETZENDER FLUESSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (enthält FLUORWASSERSTOFFSAEURE, SALPETERSAEURE)
Transportgefahrenklassen:	8, 6.1
Verpackungsgruppe:	II
Umweltgefahren:	nein
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	

Binnenschiffstransport
ADN

UN-Nummer	UN2922
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AETZENDER FLUESSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (enthält FLUORWASSERSTOFFSAEURE, SALPETERSAEURE)
Transportgefahrenklassen:	8, 6.1
Verpackungsgruppe:	II
Umweltgefahren:	nein
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter
nicht bewertet

Seeschifftransport

IMDG

UN-Nummer:	UN 2922
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AETZENDER FLUESSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (enthält FLUORWASSERSTOFFSAEURE, SALPETERSAEURE)
Transportgefahrenklassen:	8, 6.1
Verpackungsgruppe:	II
Umweltgefahren:	nein

Sea transport

IMDG

UN number:	UN 2922
UN proper shipping name:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (contains HYDROFLUORIC ACID, NITRIC ACID)
Transport hazard class(es):	8, 6.1
Packing group:	II
Environmental	no

	Marine pollutant: NEIN	hazards:	Marine pollutant: NO
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:		Special precautions for user:	

Lufttransport		**Air transport**	
IATA/ICAO		IATA/ICAO	
UN-Nummer:	UN 2922	UN number:	UN 2922
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AETZENDER FLUESSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (enthält FLUORWASSERSTOFFSAEURE, SALPETERSAEURE)	UN proper shipping name:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (contains HYDROFLUORIC ACID, NITRIC ACID)
Transportgefahrenklassen:	8, 6.1	Transport hazard class(es):	8, 6.1
Verpackungsgruppe:	II	Packing group:	II
Umweltgefahren:	Keine Markierung als Umweltgefährlich erforderlich	Environmental hazards:	No Mark as dangerous for the environment is needed
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:		Special precautions for user:	

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

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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Vorschrift:	nicht bewertet	Regulation:	Not evaluated
Transport zulässig:	nicht bewertet	Shipment approved:	Not evaluated
Schadstoffname:	nicht bewertet	Pollution name:	Not evaluated
Verschmutzungskategorie:	nicht bewertet	Pollution category:	Not evaluated
Schiffstyp:	nicht bewertet	Ship Type:	Not evaluated

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 3

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.

TRGS 510 'Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern'
'Merkblatt: Hand- und Hautschutz (A 023)'
Benutzung von Schutzkleidung (DGUV Regel 112-189)
Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (DGUV Regel 112-192)
Benutzung von Schutzhandschuhen (DGUV Regel 112-195)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung nicht benötigt

Die allgemeinen Risikominderungsmaßnahmen in Bezug auf physiko-chemische Gefahren des Produkts werden in den Kapiteln 2-14 dieses SDB aufgeführt; sie müssen vom (nachgeschalteten) Anwender bei seiner Risikobetrachtung in Hinblick auf seine spezifischen Arbeitsbedingungen und die jeweilige Arbeitsplatzumgebung berücksichtigt werden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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)
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H331	Giftig bei Einatmen.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

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 Label. **CAS** = Chemical Abstracts Service. **CLP** = Einstufung, Kennzeichnung und verpackung von Chemikalien. **DIN** = 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. **ISO** = Internationale Organisation für Normung. **KTG** = 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** = parts per 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.