SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission.

ANTOX 73 E SG (20 KG)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 08.04.2025
3.0	30.10.2026	000000000050598909	Datum der ersten Ausgabe: 15.08.2024

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	ANTOX 73 E SG (20 KG)
Produktnummer	:	000000000050598909
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	:	P7E5-G7V0-F00C-XDGV

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Oberflächenbehandlung
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung	:	Andere Anwendungen als empfohlen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:
Surventis Surface Treatment GmbH
Trakehner Straße 3
60487 Frankfurt am Main, Deutschland
+49(0)69 7165-0
vormals Chemetall GmbH

Kontaktadresse:
Surventis Surface Treatment GmbH
(Swiss Branch)
Branchall GmbH Swiss
Aarauerstrasse 51
5200 Brugg
Switzerland
Formerly known as Chemetall GmbH

Telefon: +41(0)56 616 90 30
E-Mailadresse: Product-Stewardship-EMEA@surventiscoatings.com

1.4 Notrufnummer

Lokal: +41 43 508 20 11 (englisch, deutsch, französisch, italienisch)
International: +44 20 3885 0382 (mehrsprachig)
Tox Info Suisse (STIZ): Tel. 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Akute Toxizität, Kategorie 3	H301: Giftig bei Verschlucken.
Akute Toxizität, Kategorie 3	H331: Giftig bei Einatmen.
Akute Toxizität, Kategorie 2	H310: Lebensgefahr bei Hautkontakt.
Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1A	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

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

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

Reaktion:

P301 + P310 + P330 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. Mund ausspülen.

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

P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

Lagerung:

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Salpetersäure
Fluorwasserstoffsäure … %

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

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

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : anorganische Salze
Wasser
anorganische Säuren

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Salpetersäure	7697-37-2 231-714-2	Ox. Liq. 3; H272 Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Ox. Liq. 3; H272 >= 65 % Skin Corr. 1A; H314 >= 20 % Skin Corr. 1B; H314 5 - < 20 % Eye Dam. 1; H318 >= 3 % Eye Irrit. 2; H319 1 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315 1 - < 5 % Schätzwert Akuter Toxizität	>= 20 - < 25

		Akute inhalative Toxizität (Dampf): 2,65 mg/l	
Magnesiumfluorid	7783-40-6 231-995-1	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)	>= 5 - < 7
Fluorwasserstoffsäure (Flußsäure)	7664-39-3 231-634-8 009-003-00-1	Acute Tox. 2; H300 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 1; H310 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 ——————— Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Corr. 1A; H314 >= 7 % Skin Corr. 1B; H314 1 - < 7 % Eye Irrit. 2; H319 0,1 - < 1 %	>= 5 - < 7

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Helfer auf Selbstschutz achten.
Verunreinigte Kleidung sofort entfernen.
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Betroffenen warm und ruhig lagern.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach dem Unfall.
Im Falle einer Vergiftung, Giftnotrufzentrale oder einen Arzt kontaktieren, Verpackung oder Etikett des Produktes vorlegen.

Nach Einatmen	:	Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Nach Hautkontakt	:	Sofort Arzt hinzuziehen. Erstbehandlung mit Calciumgluconatpaste. Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Nach Augenkontakt	:	Sofort und für mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Augenarzt. Sofort Arzt hinzuziehen. Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
Nach Verschlucken	:	Sofort Mund ausspülen und Milch oder eine Magnesiumhydroxid/Calciumcarbonat-Suspension nachtrinken, Erbrechen vermeiden, Arzthilfe. Ruhig halten. Bei Verschlucken sofort ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle oder einen Arzt verständigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	:	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. Vergiftungssymptome können sich auch erst nach einigen Stunden zeigen. Mindestens 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung belassen.
Risiken	:	Giftig bei Verschlucken oder Einatmen. Lebensgefahr bei Hautkontakt. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Verätzungen. Wirkt ätzend auf die Atemwege. 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. Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Löschpulver Kohlendioxid (CO_2) Wassernebel Schaum
Ungeeignete Löschmittel	:	Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	:	Stoff/Produkt ist in trockenem Zustand brandfördernd. Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	:	Stickoxide (NOx) Fluorverbindungen

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	:	Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.
Weitere Information	:	Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	:	Dämpfe nicht einatmen. Für nicht für Notfälle geschultes Personal: Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Von Zündquellen fernhalten.
Für Einsatzkräfte:
Hinweise zum Umgang mit dem Produkt sind den Abschnitten 7 und 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Unkontrollierten Ablass des Produkts in die Umwelt verhindern.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Für angemessene Lüftung sorgen.
Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : 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.
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.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen.
Die einschlägigen Maßnahmen des Brandschutzes sind zu beachten. Eingetrocknetes Produkt ist brandfördernd.

Hygienemaßnahmen : Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Vor Hitze schützen. 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. Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise : Trennung von Alkalien und basenbildenden Substanzen.
Glas
Basen
Metalle

Empfohlene Lagerungstemperatur : 0 - 40 °C

Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Polyethylen hoher Dichte (HDPE), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Polyethylenterephthalat (PET), Polypropylen
Geeignetes Material: gummiert

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Weitere Informationen können dem Technischen Merkblatt entnommen werden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Salpetersäure	7697-37-2	KZGW	2 ppm 5 mg/m3	CH SUVA
	Weitere Information: Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit, Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde			

		MAK-Wert	2 ppm 5 mg/m3	CH SUVA
	Weitere Information: Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit, Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde			
		STEL	1 ppm 2,6 mg/m3	2006/15/EC
	Weitere Information: Indikativ			
Magnesiumfluorid	7783-40-6	MAK-Wert (einatembarer Staub)	1 mg/m3 (Fluor)	CH SUVA
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit, Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde, Gesundheits- und Sicherheitsbeauftragter (Labor für Arbeitsmedizin und Hygiene), Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW (einatembarer Staub)	4 mg/m3 (Fluor)	CH SUVA
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit, Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde, Gesundheits- und Sicherheitsbeauftragter (Labor für Arbeitsmedizin und Hygiene), Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		TWA	2,5 mg/m3 (Fluor)	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			
Fluorwasserstoffsäure (Flußsäure)	7664-39-3	MAK-Wert	1 ppm 0,83 mg/m3	CH SUVA
	Weitere Information: Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit, Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde, Gesundheits- und Sicherheitsbeauftragter (Labor für Arbeitsmedizin und Hygiene), Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW	2 ppm 1,66 mg/m3	CH SUVA
	Weitere Information: Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit, Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde, Gesundheits- und Sicherheitsbeauftragter (Labor für Arbeitsmedizin und Hygiene), Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		TWA	1,8 ppm 1,5 mg/m3	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			

		STEL	3 ppm 2,5 mg/m3	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Magnesiumfluorid	7783-40-6	Fluorid (Fluor): 4 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
		Fluorid (Fluor): 211 µmol/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
Fluorwasserstoffsäure (Flußsäure)	7664-39-3	Fluorid (Fluor): 4 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
		Fluorid (Fluor): 211 µmol/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Für angemessene Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Dicht schließende Schutzbrille (Korbbrille) (z.B. EN 166)

Handschutz

Anmerkungen : Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen. Chloroprenkautschuk (CR) - 0,5 mm Schichtdicke Butylkautschuk-Handschuhe - Materialstärke: 0,5 mm Naturkautschuk/Naturlatex (NR) - 0,5 mm Schichtdicke Polyvinylchlorid (PVC) - 0,7 mm Schichtdicke Leistungsstufe 6, entsprechend >480 Minuten Durchbruchszeit nach EN ISO 374-1 Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Vorbeugender Hautschutz

Haut- und Körperschutz : Chemikalienschutzkleidung gemäß DIN EN 13034 (Typ 6)

Atemschutz : Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.

Filtertyp : Typ anorganische Gase/Dämpfe (B)

Schutzmaßnahmen : Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Augenduschen und Notbrausen müssen leicht erreichbar sein.

Falls dies nicht ausreicht, um die Arbeitsplatzkonzentration unter den arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten zu halten, muss ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	flüssig
Form	:	flüssig
Farbe	:	grün
Geruch	:	beißend
Geruchsschwelle	:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	nicht bestimmt
Entzündlichkeit	:	Unterstützt die Verbrennung nicht.
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	nicht bestimmt
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	:	> 200,00 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

pH-Wert	:	0,1 - 1,0
Viskosität		
Viskosität, kinematisch	:	6,0 mm2/s (23 °C)
		nicht bestimmt (40 °C)
Auslaufzeit	:	< 30 s bei 23 °C Querschnitt: 3 mm Methode: ISO 2431
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	nicht anwendbar für Mischungen
Dampfdruck	:	nicht bestimmt (20 °C)
		nicht bestimmt (50 °C)
Dichte	:	1,210 g/cm3 (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Leichter als Luft.
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	:	Der Stoff /das Produkt wird in nicht festem oder körnigen Zustand in den Verkehr gebracht oder verwendet.

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Nachhaltige Brennbarkeit	:	Erhält Brennbarkeit aufrecht: nein Messverfahren: UN-Handbuch für Prüfungen und Kriterien: Test L.2
Selbsterhitzungsfähige Stoffe	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig eingestuft.
Metallkorrosionsrate	:	Korrosiv auf Metalle

Verdampfungsgeschwindigkeit	:	nicht bestimmt
Mischbarkeit mit Wasser	:	mischbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt ist in eingetrocknetem Zustand brandfördernd.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben. Das Produkt ist in eingetrocknetem Zustand brandfördernd.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Vor Frost schützen. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. Kontakt mit Metallen verhindern Hitze. Ein Verdampfen bis zum Austrocknen verhindern.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Glas Basen Metalle

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.
Lebensgefahr bei Hautkontakt.

Produkt:

Akute orale Toxizität	:	Schätzwert Akuter Toxizität: 74,63 mg/kg

Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 4,7 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Schätzwert Akuter Toxizität: 4,48 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 74,63 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Salpetersäure:

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 2,65 mg/l
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Fachmännische Beurteilung
Bewertung: Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung durch Einatmen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung	:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Fluorwasserstoffsäure (Flußsäure):

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: -1,4

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung	:	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

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

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

Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.

Abfallschlüssel-Nr. : Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	:	UN 2922
ADR	:	UN 2922
RID	:	UN 2922
IMDG	:	UN 2922
IATA	:	UN 2922

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (FLUORWASSERSTOFFSAEURE, SALPETERSAEURE)
ADR	:	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (FLUORWASSERSTOFFSAEURE, SALPETERSAEURE)
RID	:	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (FLUORWASSERSTOFFSAEURE, SALPETERSAEURE)
IMDG	:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (HYDROFLUORIC ACID, NITRIC ACID)
IATA	:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (HYDROFLUORIC ACID, NITRIC ACID)

14.3 Transportgefahrenklassen

		Klasse	Nebengefahren
ADN	:	8	6.1
ADR	:	8	6.1
RID	:	8	6.1
IMDG	:	8	6.1
IATA	:	8	6.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADN		
Verpackungsgruppe	:	II
Klassifizierungscode	:	CT1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	86
Gefahrzettel	:	8 (6.1)
ADR		
Verpackungsgruppe	:	II
Klassifizierungscode	:	CT1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	86
Gefahrzettel	:	8 (6.1)
Tunnelbeschränkungscode	:	(E)
RID		
Verpackungsgruppe	:	II
Klassifizierungscode	:	CT1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	86
Gefahrzettel	:	8 (6.1)

IMDG

Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	8 (6.1)
EmS Kode	:	F-A, S-B

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	855
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y840
Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	Corrosive, Toxic

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	851
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y840
Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	Corrosive, Toxic

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend	:	nein

ADR

Umweltgefährdend	:	nein

RID

Umweltgefährdend	:	nein

IMDG

Meeresschadstoff	:	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV, SR 814.81)	:	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Anhänge sollten berücksichtigt werden: Anhang 1.11 Gefährliche flüssige Stoffe

Polychlorkupferphthalocyanin: Anhang 2.6 Dünger
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32]Kupfer: Anhang 2.6 Dünger
Formaldehyd: Anhang 1.10 Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Stoffe

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge müssen berücksichtigt werden:: Nummer in der Liste 3 Nummer in der Liste 75 Nummer in der Liste 77
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
Verordnung über den Schutz vor Störfällen Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012)	:	2.000 kg
Gewässerschutzverordnung (GSchV 814.201) Wassergefährdungsklasse	:	Klasse A Anmerkungen: Selbsteinstufung
Flüchtige organische Verbindungen	:	Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): < 0,01 % Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): <= 3 % ohne VOC-Abgabe

Sonstige Vorschriften:

Das Produkt gehört zur Chemikaliengruppe 1 nach Schweizer Chemikalienverordnung (ChemV 813.11).
Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 63 ArGV 1; SR 822.111).

Artikel 4 Absatz 1bis, Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115); Artikel 5 und 6 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. Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch wurde eine Bewertung zur sicheren Verwendung durchgeführt, das Ergebnis ist in Abschnitt 7 und 8 des SDB dokumentiert

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H272	:	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H290	:	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H300	:	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H310	:	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	:	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	:	Giftig bei Einatmen.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
EUH071	:	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Met. Corr.	:	Korrosiv gegenüber Metallen
Ox. Liq.	:	Oxidierende Flüssigkeiten
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC	:	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2006/15/EC	:	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

CH BAT	:	Schweiz. SUVA Liste der Biologischen Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT-Werte).
CH SUVA	:	Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
2006/15/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
CH SUVA / MAK-Wert	:	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
CH SUVA / KZGW	:	Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; BGW - Biologische Grenzwerte; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); LSPN - Liste der gemeldeten gefährlichen Stoffe (Chile); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Sonstige Angaben : Nur für den berufsmäßigen Verwender.
Bei Mehrkomponentensystemen Sicherheitsdatenblätter aller Komponenten beachten.

Einstufung des Gemisches:		**Einstufungsverfahren:**
Met. Corr. 1	H290	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Acute Tox. 3	H301	Rechenmethode
Acute Tox. 3	H331	Rechenmethode
Acute Tox. 2	H310	Rechenmethode
Skin Corr. 1A	H314	Rechenmethode
Eye Dam. 1	H318	Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

CH / DE