

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

1.1. Produktidentifikator

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: SOPRO ZEA 703

Handelscode: 9077703

UFI: KK50-20PD-K000-U8PE

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

Empfohlene Verwendung: Reinigungsmittel

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht vorhanden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: SOPRO BAUCHEMIE GmbH - Biebricher Strasse 74 - D-65203 Wiesbaden

phone: +49-(0)611/1707-400 (office hours) - lab.phone: +49-(0)611/1707-330 - fax: +49-(0)611/1707-335

Verantwortlicher: safetydatasheet@sopro.com

1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Berlin +4930 30686700 (Beratung in Deutsch und Englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Met. Corr. 1 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1A Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 Verursacht schwere Augenschäden.

STOT SE 3 Kann die Atemwege reizen.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Piktogramme und Signalwort



Gefahr

Gefahrenhinweise:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

1

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

3

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

8

P312 Bei Unwohlsein, GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

Enthält:

- Salzsäure ... %
- Isotridecanol, ethoxyliert
- Ameisensäure
- Isotridecanol, ethoxyliert

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht relevant

3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: SOPRO ZEA 703

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Konzentration (%)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥10 - <20 %	Salzsäure ... %	CAS:7647-01-0 EC:231-595-7 Index:017-002-01-X	Met. Corr. 1, H290 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Skin Corr. 1A, H314 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 25%: Skin Corr. 1B H314 10% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 10% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 10%: STOT SE 3 H335	01-2119484862-27-xxxx
≥5 - <10 %	Isotridecanol, ethoxyliert	CAS:69011-36-5 EC:500-241-6	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318	
≥2.5 - <5 %	Ameisensäure	CAS:64-18-6 EC:200-579-1 Index:607-001-00-0	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318, EUH071	01-2119491174-37-XXXX
≥1 - <2.5 %	Isotridecanol, ethoxyliert	CAS:69011-36-5 EC:500-241-6	Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

- Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
- SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.
- Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.
- Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

- Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
- Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

- Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

- Im Falle von Einatmen unverzüglich einen Arzt konsultieren und die Packung bzw. das Etikett zeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Augenreizung
- Augenschäden
- Hautreizung

Erythema

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

(siehe Absatz 4.1)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO₂).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Bei Exposition gegenüber Dämpfen, Stäuben oder Aerosolen Atemgeräte tragen.

Für eine angemessene Belüftung sorgen.

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Einsatzkräfte:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Ausgelaufenes oder verschüttetes Produkt mit Erde oder Sand eindämmen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Mit reichlich Wasser waschen.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Das Belüftungssystem vor Ort verwenden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.**

	MAK- Typ	Land	Arbeitsplatz-Grenzwert
Salzsäure ... % CAS: 7647-01-0	DFG	DEUTSCHLAN D	Kurzzeit Decke - 6 mg/m ³ - 4 ppm
	ACGIH		A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen; upper respiratory tract irritation
	ACGIH		Kurzzeit Decke - 2 ppm
	National	SCHWEDEN	Langzeit 3 mg/m ³ - 2 ppm
	National	FRANKREICH	Kurzzeit 7.6 mg/m ³ - 5 ppm
	National	SPANIEN	Langzeit 7.6 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 15 mg/m ³ - 10 ppm
	National	GRIECHENLA ND	Langzeit 7 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 7 mg/m ³ - 5 ppm
	National	DÄNEMARK	Kurzzeit Decke - 8 mg/m ³ - 5 ppm
	National	FINNLAND	Kurzzeit 7.6 mg/m ³ - 5 ppm
	National	DEUTSCHLAN D	Langzeit 3 mg/m ³ - 2 ppm
	National	PORTUGAL	Langzeit 8 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 15 mg/m ³ - 10 ppm
	National	NORWEGEN	Kurzzeit Decke - 7 mg/m ³ - 5 ppm
	National	BELGIEN	Langzeit 8 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 15 mg/m ³ - 10 ppm
	NDS	POLEN	Langzeit 5 mg/m ³
	NDSch	POLEN	Kurzzeit 10 mg/m ³
	CHE	SCHWEIZ	Kurzzeit 6 mg/m ³ - 4 ppm
	NDS	NIEDERLAND E	Langzeit 8 mg/m ³ ; Kurzzeit 15 mg/m ³
	National	TSCHECHIEN	Langzeit 8 mg/m ³
	National	UNGARN	Langzeit 8 mg/m ³ ; Kurzzeit 16 mg/m ³
	National	MALAYSIA en	Kurzzeit Decke - 7.5 mg/m ³ - 5 ppm
	National	PORTUGAL	Kurzzeit Decke - 2 ppm
	National	ESTLAND	Langzeit 8 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 15 mg/m ³ - 10 ppm
	National	LETTLAND	Langzeit 8 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 15 mg/m ³ - 10 ppm
	National	TSCHECHIEN	Kurzzeit Decke - 15 mg/m ³
	National	SLOWAKEI	Kurzzeit Decke - 15 mg/m ³
	National	SLOWAKEI	Langzeit 8 mg/m ³ - 5 ppm
	National	SLOWENIEN	Langzeit 8 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 16 mg/m ³ - 10 ppm
	National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	Langzeit 2 mg/m ³ - 1 ppm; Kurzzeit 8 mg/m ³ - 5 ppm
	National	BULGARIEN	Langzeit 8 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 15 mg/m ³ - 10 ppm
	National	RUMÄNIEN	Langzeit 8 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 15 mg/m ³ - 10 ppm
	TUR	TÜRKEI	Langzeit 8 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 15 mg/m ³ - 10 ppm
	National	LITAUEN	Langzeit 8 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 15 mg/m ³ - 10 ppm
	National	KROATIEN	Langzeit 8 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 15 mg/m ³ - 10 ppm
	EU		Langzeit 8 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 15 mg/m ³ - 10 ppm Verhalten Anzeigt
	National	SLOWENIEN	Langzeit 8 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 15 mg/m ³ - 10 ppm
Ameisensäure CAS: 64-18-6	DFG	DEUTSCHLAN D	Kurzzeit Decke - 19 mg/m ³ - 10 ppm

ACGIH	Langzeit 5 ppm; Kurzzeit 10 ppm eye, skin and upper respiratory tract irritation
National SCHWEDEN EU	Langzeit 5 mg/m ³ - 3 ppm Langzeit 9 mg/m ³ - 5 ppm Verhalten Angezeigt
National FRANKREICH	Langzeit 9 mg/m ³ - 5 ppm
National SPANIEN	Langzeit 9 mg/m ³ - 5 ppm
National GRIECHENLAND	Langzeit 9 mg/m ³ - 5 ppm
National DÄNEMARK	Langzeit 9 mg/m ³ - 5 ppm
National FINNLAND	Langzeit 5 mg/m ³ - 3 ppm; Kurzzeit 19 mg/m ³ - 10 ppm
National DEUTSCHLAND	Langzeit 9.5 mg/m ³ - 5 ppm
National PORTUGAL	Langzeit 9 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 10 ppm
National NORWEGEN	Langzeit 9 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 18 mg/m ³ - 10 ppm
National BELGIEN	Langzeit 9.5 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 19 mg/m ³ - 10 ppm
NDS POLEN	Langzeit 5 mg/m ³
NDSch POLEN	Kurzzeit 15 mg/m ³
CHE SCHWEIZ	Kurzzeit 19 mg/m ³ - 10 ppm
NDS NIEDERLANDE	Kurzzeit 5 mg/m ³
National TSCHEDIEN	Langzeit 9 mg/m ³
National UNGARN	Langzeit 9 mg/m ³
National MALAYSIA en	Langzeit 9.4 mg/m ³ - 5 ppm
National ESTLAND	Langzeit 9 mg/m ³ - 5 ppm
National LETTLAND	Langzeit 9 mg/m ³ - 5 ppm
National TSCHEDIEN	Kurzzeit Decke - 18 mg/m ³
National SLOWAKEI	Langzeit 9 mg/m ³ - 5 ppm
National SLOWENIEN	Langzeit 9 mg/m ³ - 5 ppm
National VEREINIGTES KÖNIGREICH	Langzeit 9.6 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 28.8 mg/m ³ - 15 ppm
National BULGARIEN	Langzeit 9 mg/m ³ - 5 ppm
National RUMÄNIEN	Langzeit 9 mg/m ³ - 5 ppm
TUR TÜRKEI	Langzeit 9 mg/m ³ - 5 ppm
National LITAUEN	Langzeit 9 mg/m ³ - 5 ppm
National KROATIEN	Langzeit 9 mg/m ³ - 5 ppm
National SLOWENIEN	Langzeit 9 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 18 mg/m ³ - 10 ppm

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Salzsäure ... %
CAS: 7647-01-0

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.036 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.036 mg/l

Expositionsweg: Intermittent release; PNEC-GRENZWERT: 0.045 mg/l

Expositionsweg: Soil; PNEC-GRENZWERT: 0.036 mg/kg

Ameisensäure
CAS: 64-18-6

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 2 mg/l

Expositionsweg: Süßwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 13.4 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.2 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 1.34 mg/kg

Expositionsweg: Soil; PNEC-GRENZWERT: 1.5 mg/kg

Bestandteile der Rezeptur mit einem DNEL-Grenzwert.

Salzsäure ... %
CAS: 7647-01-0

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 15 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 8 mg/m³

Ameisensäure
CAS: 64-18-6

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 9.5 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 9.5 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Verbraucher: 3 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 3 mg/m³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Dicht schließende Sicherheitsbrille, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN ISO 374:

Polychloropren - CR: Dicke $\geq 0,5\text{mm}$; Durchbruchzeit $\geq 480\text{min}$.

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke $\geq 0,35\text{mm}$; Durchbruchzeit $\geq 480\text{min}$.

Butylkautschuk - IIR: Dicke $\geq 0,5\text{mm}$; Durchbruchzeit $\geq 480\text{min}$.

Fluorkautschuk - FKM: Dicke $\geq 0,4\text{mm}$; Durchbruchzeit $\geq 480\text{min}$.

Es werden Neoprene-Schutzhandschuhe (0,5 mm) empfohlen.

Nicht empfohlene Schutzhandschuhe: nicht wasserdichte

Handschuhe

Atemschutz:

Alle individuellen Schutzausrüstungen müssen den relevanten EN-Normen entsprechen (wie z.B. EN ISO 374 für Handschuhe oder EN ISO 166 für Brillen), ordentlich gepflegt und auf geeignete Weise gelagert sein. Es wird in jedem Fall empfohlen, den Hersteller der Schutzausrüstungen zu konsultieren.

Der Atemschutz muss verwendet werden, wenn die Belichtungsniveaus den Expositionsgrenzwerten am Arbeitsplatz übertreffen. Informationen zur Auswahl und Verwendung geeigneter Atemschutzgeräte finden Sie in den entsprechenden EN-Normen wie EN 136, 140, 143, 149, 14387.

Dort wo die Belüftung nicht ausreicht bzw. eine längere Exposition stattfindet, einen Atemschutz verwenden.

Hygienische und technische Maßnahmen

Nicht verfügbar

Geeignete technische Massnahmen:

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig

Aussehen: flüssig

Farbe: rot

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle: Nicht verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht verfügbar

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: 103 °C (217 °F)

Entzündbarkeit: Nicht verfügbar

Untere und obere Explosionsgrenze: Nicht verfügbar

Flammpunkt: Nicht verfügbar

Selbstentzündungstemperatur: Nicht verfügbar

Zerfalltemperatur: Nicht verfügbar

pH: 0.00

Viskosität: Nicht verfügbar

Kinematische Viskosität: Nicht verfügbar

Wasserlöslichkeit: löslich

Löslichkeit in Öl: Nicht verfügbar

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Nicht verfügbar

Dampfdruck: 300.00

Dichtezahl: 1.09 g/cm³

Dampfdichte: Nicht verfügbar

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit: Nicht verfügbar

Leitfähigkeit: Nicht verfügbar

Metallkorrosionsrate: 6.26

Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Corr. 1A(H314)
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1(H318)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Das Produkt ist eingestuft: STOT SE 3(H335)
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Nachfolgend sind die toxikologischen Angaben über die wichtigsten Substanzen in der Mischung angeführt:

Isotridecanol, ethoxyliert	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 300 mg/kg LD50 Haut Kaninchen > 2000 mg/kg
Ameisensäure	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte 730 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 7.85 mg/l 4h LC50 Einatmen Ratte = 15 g/m ³ 15min LD50 Oral Ratte = 1100 mg/kg
	f) Karzinogenität	NOAEL Oral Ratte 2000 mg/kg
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL Oral Kaninchen 667 mg/kg NOAEL Oral Ratte 650 mg/kg

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften:**

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Im Einklang mit der GLP verwenden, so dass das Produkt nicht unbeabsichtigt in die Umwelt freigesetzt wird.

Angaben zur Ökotoxizität:

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Salzsäure ... %	CAS: 7647-01-0 - EINECS: 231-595-7 - INDEX: 017-002-01-X	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 20.5 mg/L 24h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 0.45 mg/L 48h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 0.73 mg/L 72h
Isotridecanol, ethoxyliert	CAS: 69011-36-5 - EINECS: 500-241-6	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 1 mg/L a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia > 1 mg/L a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische 130 mg/L 96
Ameisensäure	CAS: 64-18-6 - EINECS: 200-579-1 - INDEX: 607-001-00-0	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 365 mg/L 48 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen 1240 mg/L 72 a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Fische 90 mg/L 96 a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Daphnia 180 mg/L 48 a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen < 76.8 mg/L 72 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 120 mg/L 48h IUCLID a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna 138 mg/L 48h EPA a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 25 mg/L 96h IUCLID a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 26.9 mg/L 72h IUCLID

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	Bioakkumulation
Isotridecanol, ethoxyliert	Nicht bioakkumulierbar

12.4. Mobilität im Boden

Nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %:

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die Entstehung von Abfällen sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Wenn möglich wiederherstellen.

Ein Abfallcode (EBR) gemäß der Europäischen Abfallliste (LoW) kann aufgrund der Abhängigkeit von der Verwendung nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Entsorgungsmethoden:

Die Entsorgung dieses Produkts, der Lösungen, der Verpackung und aller Nebenprodukte sollte jederzeit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Abfallentsorgung sowie den Anforderungen der regionalen Gebietskörperschaften entsprechen.

Entsorgen Sie überschüssige und nicht wiederverwertbare Produkte über einen zugelassenen Entsorger.

Abfälle nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Gefährliche Abfälle: Ja

Überlegungen zur Entsorgung:

Lassen Sie keine Abflüsse oder Wasserläufe zu.

Entsorgen Sie das Produkt gemäß allen geltenden Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften.

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen gemischt wird, gilt möglicherweise nicht mehr der ursprüngliche Abfallproduktcode, und der entsprechende Code sollte zugewiesen werden.

Entsorgen Sie mit dem Produkt kontaminierte Behälter gemäß den örtlichen oder nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer örtlichen Abfallbehörde.

Spezielle Vorsichtsmaßnahmen:

Dieses Material und sein Behälter müssen auf sichere Weise entsorgt werden. Beim Umgang mit unbehandelten leeren Behältern ist Vorsicht geboten.

Vermeiden Sie das Verteilen von verschüttetem Material und das Abfließen sowie den Kontakt mit Erde, Wasserstraßen, Abflüssen und Abwasserkanälen.

In leeren Behältern oder Auskleidungen können einige Produktreste zurückbleiben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1760

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (hydrochloric acid - formic acid)

IATA-Technische Bezeichnung: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (hydrochloric acid - formic acid)

IMDG-Technische Bezeichnung: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (hydrochloric acid - formic acid)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 8

IATA-Klasse: 8

IMDG-Klasse: 8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: II

IATA-Verpackungsgruppe: II

IMDG-Verpackungsgruppe: II

14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: 8

ADR-Gefahrnummer: 80

ADR-Sondervorschriften: 274

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 2 (E)

ADR-Begrenzte Menge Schwelle: 1 L

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 851

IATA-Frachtflugzeug: 855

IATA-Label: 8

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Sondervorschriften: A3 A803

Seetransport (IMDG):

IMDG-Code (Stauung): Category B SW2

IMDG-Note (Stauung): -

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 274

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

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

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Keine

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: 3

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 40, 75

SVHC-Stoffe:

SVHC-Substanzen, die in einer Konzentration nicht vorhanden sind $\geq 0,1\%$ (w/w)

Nationale Vorschriften

Lagerklasse (TRGS-510): 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Wassergefährdungsklasse

1

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.16/1	Met. Corr. 1	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische, Kategorie 1
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Verätzung der Haut, Kategorie 1A
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren 1272/2008

Met. Corr. 1, H290	auf der Basis von Prüfdaten
Skin Corr. 1A, H314	auf der Basis von Prüfdaten (pH)
Eye Dam. 1, H318	auf der Basis von Prüfdaten (pH)
STOT SE 3, H335	Berechnungsmethode

Gegebenenfalls werden spezifische Bestimmungen in Bezug auf eine mögliche Schulung von Arbeitnehmern in Abschnitt 2 erwähnt. Andere Schulungen in Bezug auf die Sicherheit am Arbeitsplatz müssen auf jeden Fall auf eine Risikobewertung beziehen, die von einem Unternehmenssicherheitsbeauftragten unternommen werden muss Betriebs- und Umgebungsbedingungen, in denen die Produkte verwendet werden.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRliche EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen
DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe
EC50: Mittlere effektive Konzentration
ECHA: Europäische Chemikalienagentur
EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ES: Expositionsszenarium
GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung.
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IARC: Internationales Krebsforschungszentrum
IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter
KAFH: KAFH
KSt: Explosions-Koeffizient.
LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LDLo: Niedrige letale Dosis
N.A.: Nicht anwendbar
N/A: Nicht anwendbar
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar
NA: Nicht verfügbar
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig
PGK: Verpackungsvorschrift
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
PSG: Passagiere
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT: Zielorgan-Toxizität
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
WGK: Wassergefährdungsklasse