

Überarbeitet am 20-Jun-2023

Revisionsnummer 1

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktcode 1801, 1801-1, 1805, 1815, 1830, 1855

Produktbezeichnung Citranox

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) 9090-G056-100G-HXQD

Synonyme Keine

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung Reinigungsmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird Nicht mit anderen Reinigungsmitteln mischen, sofern nicht anders angegeben

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

#### Lieferant

Alconox Inc.  
30 Glenn St., Suite 309  
White Plains, NY 10603 USA  
914-948-4040

#### Weitere Informationen siehe

E-Mail-Adresse [cleaning@alconox.com](mailto:cleaning@alconox.com)

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer ChemTel Inc.: North America: 1-888-255-3924  
International: +1-813-248-0573

Notrufnummer - §45 - (EG) 1272/2008

Europa 112

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Augenreizung Kategorie 2 - (H319)

### 2.2. Kennzeichnungselemente



Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Citronensäure 77-92-9	3000	2002	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Glykolsäure 79-14-1	1950	Keine Daten verfügbar	5.2052 3.6	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Triethanolamin 102-71-6	4190	20020	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
<b>Hautkontakt</b>	Haut mit Wasser und Seife waschen.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Einen Arzt rufen.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8).

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

<b>Symptome</b>	Kann Rötung und tränende Augen verursachen. Brenngefühl.
<b>Auswirkungen bei Exposition</b>	Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweis an den Arzt</b>	Symptomatische Behandlung.
----------------------------	----------------------------

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Es liegen keine Informationen vor.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

<b>Besondere Gefahren, die von dem</b>	Es liegen keine Informationen vor.
--	------------------------------------

**Stoff ausgehen**

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** Kohlenstoffoxide. Stickoxide (NOx). Schwefeloxide.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung** Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Sonstige Angaben** Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

**Einsatzkräfte** In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

**Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in Abflüsse, Kanalisation, Gräben und Gewässer gelangen lassen.

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

**Methoden für Rückhaltung** Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

**Verfahren zur Reinigung** Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**Vermeidung sekundärer Gefahren** Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8 Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

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

**Lagerbedingungen** Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

**Lagerklasse (TRGS 510)** LGK 10.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Bestimmte Verwendungen** Die identifizierten Verwendungszwecke für dieses Produkt sind in Abschnitt 1.2 aufgeführt.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Triethanolamin 102-71-6	-	TWA-TMW: 0.8 ppm; TWA-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> ; inhalable fraction STEL-KZGW: 1.6 ppm (4 X 15 min); STEL-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup> (4 X 15 min); inhalable fraction S	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> ;	-	-
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Citronensäure 77-92-9	-	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> ; dust	-	-	-
Triethanolamin 102-71-6	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> ; Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup> ; pSk	TWA: 0.5 ppm; TWA: 3.1 mg/m <sup>3</sup> ; STEL: 1 ppm; STEL: 6.2 mg/m <sup>3</sup> ;	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> ; STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> ; S	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> ;
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Citronensäure 77-92-9	-	TWA-AGW; 2 mg/m <sup>3</sup> (exposure factor 2); inhalable fraction	TWA-MAK: 2 mg/m <sup>3</sup> ; I(2);inhalable fraction Peak: 4 mg/m <sup>3</sup> ; respirable fraction	-	-
Triethanolamin 102-71-6	-	TWA-AGW; 1 mg/m <sup>3</sup> (exposure factor 1); inhalable fraction	TWA-MAK: 1 mg/m <sup>3</sup> ; I(1);inhalable fraction Peak: 1 mg/m <sup>3</sup> ; inhalable fraction	-	-
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
Triethanolamin 102-71-6	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> ; STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (calculated);	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> ;	-	TWA-IPRD: 5 mg/m <sup>3</sup> ; STEL-TPRD: 10 mg/m <sup>3</sup> ; S
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Triethanolamin 102-71-6	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> ; STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> (value calculated);	-
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Triethanolamin 102-71-6	TWA (VLE-MP): 5 mg/m <sup>3</sup> ;	-	-	-	TWA-(VLA-ED): 5 mg/m <sup>3</sup> ;
Chemische Bezeichnung	Schweden		Schweiz		Großbritannien
Citronensäure 77-92-9	-		TWA-MAK: 2 mg/m <sup>3</sup> ; inhalable dust STEL-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup> ; inhalable dust		-

Triethanolamin 102-71-6	TLV-NGV: 5 mg/m <sup>3</sup> ; TLV-NGV: 0.8 ppm; STEL (Vägledande KGV): 10 mg/m <sup>3</sup> ; STEL (Vägledande KGV): 1.6 ppm; Sk	TWA-MAK: 5 mg/m <sup>3</sup> ; inhalable dust STEL-KZGW: 5 mg/m <sup>3</sup> ; inhalable dust	-
----------------------------	---	--	---

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Arbeitnehmer**

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
Glykolsäure 79-14-1	-	80.769 mg/kg bw/day [4] [6]	14.811 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 12.944 mg/m <sup>3</sup> [4] [7] 2.157 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 12.944 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
Triethanolamin 102-71-6	-	7.5 mg/kg bw/day [4] [6] 140 µg/cm <sup>2</sup> [5] [6]	1 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]

**Hinweise**

[4]	Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
[5]	Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.
[6]	Langfristig.
[7]	Kurz anhaltend.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Allgemeinheit**

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
Glykolsäure 79-14-1	0.75 mg/kg bw/day [4] [6]	-	2.61 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 2.3 mg/m <sup>3</sup> [4] [7] 0.383 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 2.3 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
Triethanolamin 102-71-6	3.3 mg/kg bw/day [4] [6]	70 µg/cm <sup>2</sup> [5] [6]	0.4 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]

**Hinweise**

[4]	Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
[5]	Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.
[6]	Langfristig.
[7]	Kurz anhaltend.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Süßwasser (zeitweise Freisetzung)	Meerwasser	Meerwasser (zeitweise Freisetzung)	Luft
Triethanolamin 102-71-6	0.32 mg/L	5.12 mg/L	0.032 mg/L	-	-

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Abwasserbehandlung	Boden	Nahrungskette
Glykolsäure 79-14-1	-	-	2.67 mg/L	-	-
Triethanolamin 102-71-6	1.7 mg/kg sediment dw	0.17 mg/kg sediment dw	10 mg/L	0.151 mg/kg soil dw	-

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Technische Steuerungseinrichtungen</b>	Duschen Augenduschstationen Belüftungssysteme.
<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>	
<b>Augen-/Gesichtsschutz</b>	Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen. Wenn mit Spritzern zu rechnen ist, muss eine Schutzbrille mit Seitenschutz getragen werden.
<b>Handschutz</b>	Handschuhe müssen der Norm EN 374 entsprechen. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
<b>Haut- und Körperschutz</b>	Schutzkleidung (z. B. Sicherheitsschuhe nach EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung, lange Hosen). Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
<b>Atemschutz</b>	Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Aussehen</b>	Clear, olive colored liquid
<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit
<b>Farbe</b>	Yellow to olive
<b>Geruch</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Geruchsschwelle</b>	Es liegen keine Informationen vor

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Entzündlichkeit</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Untere und obere Explosions-/Entzündbarkeitsgrenze</b>		
<b>Obere Explosionsgrenze</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Untere Explosionsgrenze</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Flammpunkt</b>	> 200 °C	
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Zersetzungstemperatur</b>		Keine Daten verfügbar
<b>SADT (°C)</b>		Keine Daten verfügbar
<b>pH-Wert</b>	2.5	Lösung (1 %)
<b>pH (als wässrige Lösung)</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Viskosität, kinematisch</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Dynamische Viskosität</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Wasserlöslichkeit</b>		Keine Daten verfügbar

<b>Löslichkeit</b>	Löslich in Wasser	
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log-Wert)</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Dampfdruck</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Schüttdichte</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Flüssigkeitsdichte</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Relative Dampfdichte</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Partikeleigenschaften</b>		
<b>Partikelgröße</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Partikelgrößenverteilung</b>		Keine Daten verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben**

<b>Molekulargewicht</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Gehalt der flüchtigen organischen Verbindung</b>	Keine
<b>Erweichungspunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor

**9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen**

<b>Explosive Stoffe</b>	
Explosive Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Es liegen keine Informationen vor

**9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

<b>Reaktivität</b>	Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.
--------------------	--

**10.2. Chemische Stabilität**

<b>Stabilität</b>	Unter normalen Bedingungen stabil.
-------------------	------------------------------------

**Explosionsdaten**

<b>Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung</b>	Keine.
<b>Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung</b>	Keine.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine bei normaler Verarbeitung.
--	----------------------------------

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

<b>Zu vermeidende Bedingungen</b>	Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.
-----------------------------------	--

**10.5. Unverträgliche Materialien**

<b>Unverträgliche Materialien</b>	Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.
-----------------------------------	--

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.
--	--

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen****Produktinformationen**

<b>Einatmen</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann zu einer Reizung der Atemwege führen.
<b>Augenkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenreizung. (auf der Basis der Bestandteile). Kann Rötung, Juckreiz und Schmerzen verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Kann leichte Reizung verursachen. Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann Reizungen verursachen. Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.
<b>Verschlucken</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Symptome** Kann Rötung und tränende Augen verursachen.

**Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Toxizitätskennzahl**

Für das Gemisch wurden folgende ATE-Werte berechnet:

ATEmix (oral)	8,640.20 mg/kg
ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)	28.20 mg/l

**Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Citronensäure	= 3 g/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	-
Glykolsäure	= 1950 mg/kg ( Rat )	-	> 5.2 mg/L ( Rat ) 4 h = 3.6 mg/L ( Rat ) 4 h
Triethanolamin	= 4190 mg/kg ( Rat )	> 20000 mg/kg ( Rabbit )	-

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** 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.

**STOT - einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**STOT - wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

### 11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

### 11.2.2. Sonstige Angaben

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### 12.1. Toxizität

**Ökotoxizität** Schädlich für Wasserorganismen.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
Citronensäure 77-92-9	-	LC50: =1516mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	-
Glykolsäure 79-14-1	-	LC50: >5000mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	-
Triethanolamin 102-71-6	EC50: =216mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: =169mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: 10600 - 13000mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >1000mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 450 - 1000mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	-

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Bioakkumulation

#### Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Citronensäure	-1.72
Glykolsäure	0.3
Triethanolamin	-2.53

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Citronensäure 77-92-9	Kein PBT/vPvB
Glykolsäure 79-14-1	Kein PBT/vPvB
Triethanolamin 102-71-6	Kein PBT/vPvB

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

**PMT- oder vPvM-Eigenschaften** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

**Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV** Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**IATA** Nicht reguliert

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert

**14.2**

**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert

**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert

**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
**Sondervorschriften** Keine

**IMDG** Nicht reguliert

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert

**14.2**

**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert

**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert

**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
**Sondervorschriften** Keine

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Es liegen keine Informationen vor

<b>RID</b>	Nicht reguliert
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht reguliert
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht reguliert
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Nicht reguliert
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht zutreffend
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	Keine

<b>ADR</b>	Nicht reguliert
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht reguliert
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht reguliert
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Nicht reguliert
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht reguliert
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	Keine

<b>ADN</b>	Nicht reguliert
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht reguliert
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht reguliert
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Nicht reguliert
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht zutreffend
<b>14.5 Umweltgefahr</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	Keine

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften

##### Frankreich

##### Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer
Triethanolamin - 102-71-6	RG 49

##### Deutschland

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** schwach wassergefährdend (WGK 1)

**Chemikalien Verbotverordnung (ChemVerbotsV)** Nicht zutreffend

**TRGS 905** Nicht zutreffend

##### Schweiz

**Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) SR 814.018** Nicht zutreffend

**Lagerung von Gefahrenstoffen** LK 10/12

**WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20** Klasse B

**Störfallverordnung SR 814.012** Nicht zutreffend

**Europäische Union**

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Citronensäure - 77-92-9	75	-

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 2024/590**

Nicht zutreffend.

**Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)**

Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
Citronensäure - 77-92-9	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht für direkte Anwendung am Menschen oder an Tieren vorgesehen sind Produkttyp 6: Konservierungsmittel für Produkte während der Lagerung
Glykolsäure - 79-14-1	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht für direkte Anwendung am Menschen oder an Tieren vorgesehen sind Produkttyp 3: Hygiene im Veterinärbereich Produkttyp 4: Lebens- und Futtermittelbereich

**Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (2019/1148)**

Nicht zutreffend

**Internationale****Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung****Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Vollständiger Text aller Gefahren- und/oder Sicherheitshinweise, auf die in den Abschnitten 2-15 verwiesen wird**

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H335 - Kann die Atemwege reizen

P264 - Nach Gebrauch Gesicht, Hände und exponierte Haut gründlich waschen

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz tragen

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

P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

**Legende**

ACGIH	Amerikanische Konferenz der Staatlichen Industriehygieniker
AIDII	Italienischer Verband der Betriebshygieniker
ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (Europa)
ADR	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Europa)
AIIC	Australisches Inventar der Industriechemikalien
ATE	Schätzung der akuten Toxizität
ASTM	Internationale Standardisierungsorganisation
Bar	Biologische Bezugswerte für chemische Verbindungen am Arbeitsplatz
BAT	Biologische Toleranzwerte für arbeitsplatzbedingte Exposition
BEL	Biologische Expositionsgrenzen
bw	Körpergewicht
Grenzwert	Maximaler Grenzwert
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
CMR	Krebserzeugende, Mutagene oder fortpflanzungsgefährdende Wirkung
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DOT	US-Verkehrsministerium (Department of Transportation)
DSL	Liste der inländischen Substanzen (Kanada)
ECHA	Europäische Chemikalienagentur
EC-Nummer	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft, Nummer
EmS	Notplan
ENCS	Japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien
EPA	Umweltschutzbehörde
EWC	Europäische Abfallschlüssel
GHS	Globales harmonisiertes System
IARC	Internationale Krebsforschungsagentur
IATA	Internationaler Luftverkehrsverband
IBC	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO	Internationale Zivilluftfahrtorganisation
IECSC	Chinesisches Altstoffverzeichnis
IMDG	Seeschifftransport
IMO	Internationale Seeschiffahrts-Organisation
ISO	Internationale Organisation für Standardisierung
KECI	Koreanisches Inventar vorhandener Chemikalien
LC50	Tödliche Konzentration für 50% einer Prüfpopulation
LD50	Tödliche Dosis für 50 % einer Prüfpopulation (mittlere Letaldosis)
MAL	Messen des technischen hygienischen Luftbedarfs
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
MDLPS	Ministerium für Arbeit und Sozialpolitik
n.a.g.	Nicht anders genannt
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOELR	Belastung ohne beobachtbare Wirkung
NZIoC	neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwerte
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PICCS	philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen
PMT	Persistent, mobil und toxisch
PPE	Persönliche Schutzausrüstung
QSAR	Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH	Richtlinie für die Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe (REACH) (EG)

	1907/2006)
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher GüterÜbereinkommen
SADT	Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung
SAR	Struktur-Aktivitäts-Beziehung
SDB	Sicherheitsdatenblatt
SL	Grenzwert auf der Oberfläche
STEL	Wert für Kurzzeitexposition
STOT RE	Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition
STOT SE	Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition
SVHC	Besonders besorgniserregender Stoff
TCSI	Taiwan Inventar Chemischer Substanzen
TDG	Beförderung gefährlicher Güter (Kanada)
TRGS	Technische Regel für Gefahrstoffe
TSCA	US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz
TWA	Time-Weighted Average (zeitlich gewichteter Mittelwert)
UN	Vereinte Nationen
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
vPvM	Sehr persistent und sehr mobil
As	Allergene Substanz
DS	Hautsensibilisator
Ot	Ototoxisches Mittel
pOt	Ototoxisch - kann möglicherweise Hörstörungen verursachen
PS	Photosensibilisator
RS	Inhalationsallergen
S	Sensibilisator
poS	Sensibilisator - kann berufsbedingtes Asthma verursachen
Sa	Erstickungsmittel
Sd	Hautbenennung
pSd	Hautbenennung - Potential für Hautabsorption
Sdv	Hautbenennung - aufgehoben
Sk	Hautnotation
dSk	Hautnotation - Gefahr von Hautabsorption
pSk	Hautnotation - Potential für Hautabsorption

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

**Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten**

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)

Umweltschutzbehörde

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen

Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Japanische GHS-Einstufung

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologieprogramm der USA (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

**Ausgabedatum** 20-Jun-2023

**Überarbeitet am** 20-Jun-2023

**Hinweis zur Überarbeitung** Erste Freigabe.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

**Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**