

SICHERHEITSDATENBLÄTTERN

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

CITROFLEX* 2
Synonyme: Triethylcitrat ;TEC
Chemical Abstracts Registry No: 77-93-0
REACH Registriernummer: 01-2119980975-17-0000

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

Verwendung in der Formulierung von Aromen und Duftstoffen; Verwendung als pharmazeutischer Hilfsstoff; Weichmacher; Körperpflege

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Vertellus LLC
 201 North Illinois Street, Suite 1800,
 Indianapolis, IN 46204
 336-292-1781

Nur Vertreter für EU REACH Registrierung:

Vertellus Specialties UK Ltd.
 Seal Sands Road, Seal Sands
 Middlesbrough, TS2 1UB
 England
 Phone: +44 1642 546 546

E-Mail-Adresse: sds@vertellus.com

1.4. Notrufnummer

Vertellus: 1-336-292-1781
CHEMTREC (USA): 1-800-424-9300 (collect calls accepted)
CHEMTREC (International): 1-703-527-3887 (collect calls accepted)
NRCC (China): +86 532 83889090

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

(Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Nicht als gefährlich eingestuft.

(Gemäß der Richtlinie 67/548/EWG)

Symbol: Nicht als gefährlich eingestuft.
R-Sätze: Nicht als gefährlich eingestuft.
S-Sätze: Nicht zutreffend.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrensymbole (Piktogramme): Nicht zutreffend.

Signalwort: Nicht zutreffend.

Hazard Vorsichtsmaßnahmen: Nicht zutreffend.

Prevention Sicherheitshinweise: Anmerkung: Diese precautionary Aussagen sind nicht vorgeschrieben durch die Richtlinie 1272/2008. Dieses Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft dieser Richtlinie. Hände sorgfältig waschen nach dem Umgang mit Wasser und Seife. Wear schutzhandschuhe und Schutzkleidung, Schutz der Augen und Gesicht Schutz. Wenn Sie Verschluckt, Augen, auf die Haut oder Einatmen rufen Sie ein Gift Center oder Arzt/ärztin wenn sie sich nicht wohl fühlen. Wenn Sie Eingeatmet, entfernen Sie Opfer an die frische Luft und ruhen in einer bequemen Position zu atmen. Take off verseuchte Kleidung vor

SICHERHEITSDATENBLÄTTERN

Wiederverwendung. An einem gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht geschlossen halten.

2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren: Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe or 3.2. Gemische

Ingredient	CAS-Nummer	Konzentration (%)	EINECS / ELINCS	CLP Inventar / Anhang VI	EU DSD Einstufung (67/548/EWG)	EU CLP Einstufung (1272/2008)
Triethyl Citrate	77-93-0	~ 100	201-070-7	Nicht aufgeführt.	Nicht gefährlichen	Nicht gefährlichen

HINWEIS: Siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes für Grenzwert für diesen Zutaten. Siehe Abschnitt 15 dieses SDB für Geschäftsgeheimnissen (wo anwendbar). Siehe Abschnitt 16 des SDB für den vollständigen Wortlaut der R-Sätze oben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt:	Spülen Sie sofort 15 Minuten lang mit Wasser. Waschen Sie den kontaminierten Hautbereich mit Seife und Wasser. Rufen Sie einen Arzt, falls eine Reizung entsteht.
Augenkontakt:	Spülen Sie Augen sofort mit viel Wasser. Sollte die Reizung anhalten, begeben Sie sich in ärztliche Behandlung.
Inhalation:	Bringen Sie die betroffene Person an die frische Luft. Bei Atemstillstand künstlich beatmen und einen Arzt rufen.
Verschlucken:	Bei Verschlucken sofort Kontakt mit einem Arzt oder dem Giftnotruf aufnehmen

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Akut:	Der Kontakt mit diesem Stoff kann zu Hautreizungen führen. Kontakt mit den Augen kann zu leichten Reizungen führen.
Verzögerte Effekte:	Keine bekannt

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt:	Keine spezifischen Indikationen. Die Behandlung liegt im Ermessen des Arztes und sollte im Hinblick auf die Reaktionen des Patienten erfolgen.
------------------------	--

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Schaum, Trockene Chemikalie, Kohlendioxid, Sprühwasser
------------------------	--

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte:	Wie bei allen organischen Stoffen entstehen bei der Verbrennung Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.
Potenzial für Staubexplosion:	Nicht zutreffend.

SICHERHEITSDATENBLÄTTERN

Besondere
 Entflammbarkeitsrisiken: Nicht zutreffend.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Grundlegende
 Brandbekämpfung Guidance: Umgebungsluftunabhängiges Atemgerät und Schutzkleidung tragen. Allgemeine Brandbekämpfungsverfahren anwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Evakuierung: Isolieren Sie die Gefahrenstelle und den Zutritt verweigern zu benötigtem und ungeschütztem Personal.

Besondere Hinweise: Kontaminierte Kleidung entfernen, um weitere Absorption zu verhindern. Dekontaminieren betroffene Personal über die Erste-Hilfe-Verfahren in Abschnitt 4. Lederschuhe, die gesättigt sind, müssen verworfen werden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern Freisetzungen in Böden, Kanalisation, Abwasserleitungen und Wasserwege.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Isolieren Sie den Gefahrenbereich. Verhindern Sie, dass unnötiges und ungeschütztes Personal eintritt. Schalten Sie Entzündungsquellen, einschließlich elektrischer Ausrüstung und Flammen, aus. Erlauben Sie nicht, dass im Bereich geraucht wird. Auslauf- und Leckbereich gut belüften. Während der Reinigung Schutzausrüstung tragen. Verwenden Sie ein inertes, absorbierendes Material, wie z.B. Sand oder Vermikulit. Plazieren Sie es in einen angemessen markierten, geschlossenen Behälter. Bei größeren Lecks muss eine Ausbreitung gegebenfalls durch Ölsperren eingedämmt werden. Das Material kann zur späteren Entsorgung gesammelt werden (z. B. durch Absaugen). Nach dem Sammeln des kontaminierten Materials Bereich mit Wasser durchspülen. Kontaminiertes Material in Übereinstimmung mit den gängigen Standardverfahren zur Entsorgung potenzieller Gefahrenstoffe gemäß den geltenden Gesetzen (Bund, Land, Gemeinde) entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich der Auswahl von persönlicher Schutzausrüstung . Siehe Abschnitt 13 für Informationen auf verschüttetem Produkt , saugfähig und sauber up Material Entsorgung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vorsichtsmaßnahmen für
 Unique Gefahren: Nicht zutreffend.

Practices , um das Risiko zu
 minimieren : Tragen Sie geeignete Schutzausrüstung bei der Durchführung von Wartungsarbeiten an kontaminierten Geräten . Gründlich die Hände waschen vor dem Essen oder Rauchen nach dem Umgang mit diesem Material .

Spezielle Handhabungstechnik : Nicht zutreffend.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Vorsichtsmaßnahmen bei der
 Lagerung und Empfehlungen: Dieses Produkt sollte bei Umgebungstemperatur an einem trockenen gut belüfteten Ort gelagert werden. Halten Sie den Behälter geschlossen, wenn Material nicht in Gebrauch

Dangerous
 Unverträglichkeitsreaktionen : Nicht mit oxidierenden Stoffen kompatibel.

SICHERHEITSDATENBLÄTTERN

Inkompatibilität mit Materialien: Keine bekannt

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn eine Stoffsicherheitsbeurteilung abgeschlossen ist ein Expositionsszenario als Anhang zu diesem Sicherheitsdatenblatt beigefügt. Siehe zu diesem Anhang für die spezifischen Expositionsszenario Regelparameter für Anwendungen in Unterabschnitt 1.2 identifiziert.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Land	Grenzwert
Nicht nachgewiesen.	Nicht nachgewiesen.

Luft Überwachungsmethode: Sammlung Medien: Kohle; Analysemethode: GC/FID

DNEL-Werte (Derived No-Effect Level) - Arbeiter:

Route	DNEL
Akut - systemische Effekte (Inhalation)	634.8 mg/m ³
Langfristige - systemische Effekte (dermal)	20 mg/kg bw/Tag
Langfristig - systemische Effekte (Inhalation)	211.58 mg/m ³
Akuten und langfristigen - lokale Effekte (dermal, Inhalation)	Keine Gefahr identifiziert

DNEL-Werte (Derived No-Effect Level) - Allgemeinbevölkerung:

Route	DNEL
Akut - systemische Effekte (oral, dermal, Inhalation)	Keine Gefahr identifiziert
Akut - systemische Effekte (Inhalation)	208.8 mg/m ³
Langfristige - systemische Effekte (dermal)	20 mg/kg bw/ Tag
Langfristig - systemische Effekte (Inhalation)	69.57 mg/m ³
Langfristig - systemische Effekte (Oral)	20 mg/kg bw/ Tag
Akuten und langfristigen - lokale Effekte (dermal, Inhalation)	Keine Gefahr identifiziert

PNEC-Werte (Predicted No-Effect Concentration):

Route	PNEC
PNEC Aqua (Süßwasser)	0.024 mg/L
PNEC Aqua (Meerwasser)	0.0024 mg/L
PNEC Aqua (intermittierende Alben)	0.24 mg/L
PNEC Aqua (STP)	550 mg/L
PNEC Sediment (Süßwasser)	Keine Exposition erwartet
PNEC Sediment (Meerwasser)	Keine Exposition erwartet
PNEC Boden	Keine Exposition erwartet
PNEC Oral (Wildlife Aufnahmen)	Kein Potential für Bioakkumulation

SICHERHEITSDATENBLÄTTERN

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Siehe auch den Anhang zu diesem SDS (falls zutreffend) für bestimmte Expositionsszenario Kontrollen .

Andere technische Schutzmaßnahmen:	Alle Arbeiten sind in gut belüfteten Bedingungen durchgeführt werden. Lokale Absaugung vorzusehen.
Persönliche Schutzausrüstung:	Tragen Sie Undurchlässige Handschuhe (d.h., Latex-Gummi), Stiefel, Arbeit Uniform und Schutzbrille. Wo die Gefahr einer Überexposition besteht, je nach Situation eine vom NIOSH zugelassene Feinstaubmaske verwenden.
Atemschutzmaske Achtung:	Beachten OSHA-Vorschriften für die Verwendung von Atemschutzgeräten (29 CFR 1910.134) . Luftreinigungsatemgeräte muss nicht in sauerstoffarmen Bereichen eingesetzt werden .
Thermische Gefahren:	Nicht zutreffend.
Der Umweltexposition:	Das Maß an Schutz und Typen von Steuerelementen erforderlich, hängt von den potentiellen Expositionsbedingungen. Wählen Sie Steuerelemente auf der Grundlage einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten. Wenn Benutzervorgänge Staub, Rauch, Gas, Dampf oder Nebel, generieren verwenden Sie Prozess Gehäuse, lokale Absaugung oder andere technische Steuerelemente Betriebspersonals airborne Kontaminanten unter jedem empfohlen oder gesetzlichen Grenzen zu halten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Abstammung, Staat & Geruch (Umgebungstemperatur)	Klare, ölige Flüssigkeit, wenig bis kein Geruch		
Summenformel:	C ₁₂ H ₂₀ O ₇	Molekulargewicht:	276.30
Dampfdruck:	0.00189 mm Hg @ 25°C	VERDUNSTUNGSZAHL:	< 1 (Butylacetat = 1)
Spezifisches Gewicht oder Dichte:	1.137 @ 25°C	Dampfdichte (Luft = 1):	9.7
Boiling Point:	294°C (561°F)	Schmelzpunkt / Schmelzbereich:	-55°C (-49°F)
Löslichkeit in Wasser:	6.5 g/L @ 22°C	Octanol / Wasser-Koeffizient:	0.71
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar.	Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar.
Viskosität:	35.2 mPa @ 25°C	Zündtemperatur:	394 - 397°C
Flammpunkt und Methode:	311°F (155°C) Methode nach Cleveland - offener Tiegel	Explosionsgrenzen:	Keine Daten verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht zutreffend.	Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar.
Explosive Eigenschaften:	Nicht explosiv	Brandfördernde Eigenschaften:	Nicht Oxidationsmittel

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Nicht als gefährlich reaktiv klassifiziert.
10.2. Chemische Stabilität	Stabil

SICHERHEITSDATENBLÄTTERN

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Tritt nicht auf

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Statische Entladungen und starke Erhitzung vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Nicht mit oxidierenden Stoffen kompatibel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Wie bei allen organischen Stoffen entstehen bei der Verbrennung Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale LD ₅₀ :	4000 mg/ kg (Katze)	Finkelstein & Gold 1959 [KEY]
Acute dermatisch LD ₅₀ :	> 5000 mg/ kg (Hase) > 1000 mg/kg (Hase)	CIR Expert Panel 2012 [Weight of Evidence] Fitzgerald 1991 [Weight of Evidence]
Akut Einatmen LC ₅₀ :	Keine Daten verfügbar.	
Hautreizung:	Keine Reizung der Haut.	
Augenreizung:	Keine Reizung der Augen.	
Sensibilisierung durch Hautkontakt :	Negativ bei Menschliche wiederholen Beleidigung Patch testen	
Mutagenität:	Bakterielle und Säugetieren in-vitro-Mutation Assays, Triethylcitrat (EGV) und eine analoge Substanz Acetyl-Butyl-Citrat (ATBC) waren mutagener. Ein weiteres Analog, Zitronensäure, war nicht klastogen in einer Leitlinie Chromosomenaberrationen Assay. Zusammengenommen in einem Gewicht von Beweise Ansatz, Triethylcitrat kann als nicht mutagen und nicht klastogen.	
Reproduktive / Entwicklungs-Toxizität:	Eine Studie mit wiederholter Gabe diätetische Toxizität wurde für eine strukturelle Analog, Acetyl-Butyl-Citrat (ATBC), an Wistar-Ratten durchgeführt. Elterliche Tiere wurden in der Nahrung in Dosen bis zu 1000 mg/kg/T für 4 Wochen, und während der Paarung ausgesetzt. Es gab keine unerwünschten Wirkungen beobachtet in reproduktive Indizes oder grober Pathologie/Histopathologie in der P-Generation, einschließlich der reproduktiven Organe, einschließlich der reproduktiven Organe. Tiere aus der exponierten Weibchen geliefert wurden nach dem Zufallsprinzip ausgewählt, weiterhin über die Ernährung während 13 Wochen. Keine Nebenwirkungen wurden gesehen. Der NOAEL-Wert für Entwicklungstoxizität und Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit war 1000 mg/kg/T.	
Karzinogenität:	Keine krebserzeugende Wirkung bei Ratten nach einem Leben der ernährungsbedingten Exposition gegenüber dem Stoff gefunden. (LaWall 1954)	
Zielorgane:	In einem 6- bis 8-wöchigen Fütterungsversuch bei Ratten wurde den Tieren Zitronensäuretriethylester in unterschiedlichen Dosen von bis zu 50 % des LD50-Werts verabreicht. Es wurden weder Bruttoeffekte beobachtet, noch wurden irgendwelche Auffälligkeiten bei histologischer Untersuchung und Blutwerten festgestellt.	
	Katzen, denen über einen Zeitraum von 8 Wochen eine tägliche Dosis von 5 cm ³ /kg Körpergewicht verabreicht wurde, zeigten keine Veränderungen im allgemeinen Erscheinungsbild, beim Verhalten, bei Urin- und Blutzusammensetzung oder im Blutbild. Gewichtsabnahmen können den Durchfallerscheinungen zugeschrieben werden, die während der Behandlung beobachtet wurden. Die Verabreichung von Zitronensäuretriethylester in Dosen von 6 und 9 cm ³ /kg (erheblich oberhalb des LD50-Werts) an Katzen verursachte eine progressive Blutdrucksenkung bis hin zum Schockzustand und einer Verringerung der Herzfrequenz. Es wurde jedoch festgestellt, dass diese Effekte nicht auf eine	

SICHERHEITSDATENBLÄTTERN

Beeinträchtigung der neuromuskulären Transmission durch diesen Stoff zurückzuführen sind.

Beim Maximierungstest an Meerschweinchen ergab sich für Zitronensäuretriethylester eine hautallergene Wirkung. Beim Menschen hingegen zeigte sich auch nach wiederholten Epikutanpflaster-Tests keine hautsensibilisierende oder reizende Wirkung.

Aspirationsgefahr:

Keine Daten verfügbar.

Primärer (en) Exposition:

Hautkontakt, Absorption, Augenkontakt und Inhalation. Die Wahrscheinlichkeit der Exposition durch Einnahme ist gering.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Der Kontakt mit diesem Stoff kann zu Hautreizungen führen. Kontakt mit den Augen kann zu leichten Reizungen führen. Verzögerte Effekte: Keine bekannt

Additive oder synergistische Effekte:

Keine bekannt

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

LC₅₀ (96 Stunden) Fisch = 327 mg/L (ca.) USEPA 2004 [KEY]
 LC₅₀ (48 Stunden) Daphnia = 7262 mg/L (ca.) USEPA 2004 [KEY]
 EC₅₀ (96 Stunden) Algen = 25 mg/L (ca.) USEPA 2004 [KEY]

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Triethylcitrat hat erwiesen, leicht biologisch abbaubar, basierend auf einer Halbwertszeit von 9,4 Tage bei 30° C, wie in einem Boden-Simulation-Test und QSAR berichtet Modellierung Vorhersagen. Unterstützung von Studien zeigten schnelle Abbau der Substanz im Abwasser Spalte und Boden Tests.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Screening auf Daten zeigen, dass der Stoff nicht bioakkumulierbar ist.

12.4. Mobilität im Boden

Die Substanz weist niedrige Sorption in Böden und Sedimenten.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Substanz ist kein PBT- oder vPvB-Eigenschaften.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Trifft nicht zu.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

US EPA Waste -Nummer:

Nicht gefährlich

Abfall-Klassifizierung : (pro US-Vorschriften)

Entsprechend der bundesstaatlichen Richtlinien kann der Abfall als "Sondermüll" oder gefährlich eingestuft werden.

Abfallentsorgung:

HINWEIS : Generator ist verantwortlich für die ordnungsgemäße Charakterisierung von Abfällen . Staat gefährlichen Abfällen Vorschriften können erheblich von Bundes Vorschriften. Entsorgen Sie dieses Material in Übereinstimmung mit Standard- Praxis zur Entsorgung von potenziell gefährlichen Stoffen nach Bedarf durch geltende internationale , nationale, regionale , staatliche oder lokale Gesetze . Nicht in Abwasserkanäle, in den Boden oder in andere Gewässer . Bei der Entsorgung innerhalb der EU, sollte der entsprechende Code nach dem European Waste Catalogue (EWC) verwendet werden. Beachten Sie, dass Entsorgungsvorschriften können auch leer Behälter und Geräte rinsates gelten .

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

SICHERHEITSDATENBLÄTTERN

Die folgende Informationen gelten für alle Versand-Modi (DOT/IATA/ICAO/IMDG/ADR/RID/ADN), sofern nicht anders angegeben:

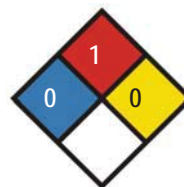
14.1. UN-Nummer	Nicht gefährliche Abfälle	14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Chemicals, n.o.s. (Triethyl Citrate)
14.3. Transportgefahrenklassen	Trifft nicht zu.	14.4. Verpackungsgruppe	Trifft nicht zu.
14.5. Umweltgefahren	Trifft nicht zu.		
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Trifft nicht zu.		
NA Notfall Guidebook Zahlen:	Trifft nicht zu.	IMDG EMS:	Trifft nicht zu.;
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code			Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Chemische Inventurlisten	Status:		
TSCA:	Auf der Liste	EINECS:	201-070-7
Kanada (DSL / NDSL):	DSL	Japan:	2-1320
Korea:	KE-20840	Australien:	Auf der Liste
China:	Auf der Liste	Philippinen:	Auf der Liste
Taiwan:	Auf der Liste	Neuseeland:	Auf der Liste
WHMIS-Klassifizierung	Nicht als gefährlich eingestuft.		
Deutsch	WGK 1 (Kenn-Number: 5227 (Triethylcitrat))		
Wassergefährdungsklasse :			
SARA 313:	Nicht aufgeführt.		
Meldepflichtige Mengen	Nicht aufgeführt.		
Staatliche Bestimmungen:	Nicht zutreffend.		
HMIS:		NFPA:	

HEALTH	0
FLAMMABILITY	1
REACTIVITY	0



15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 3: Nicht zutreffend.

Wichtige Datenquellen:

- Finkelstein M and Gold H (1959). Toxicology of the Citric Acid Esters: Tributyl citrate, acetyl tributyl citrate,

SICHERHEITSDATENBLÄTTERN

triethyl citrate, and acetyl triethyl citrate. Toxicol. Applied Pharmacol. 1(3):283-292.

- Fitzgerald, G. (1991). DOT Acute Dermal Toxicity Study. Testing laboratory: Toxikon, 225 Wildwood Ave., Woburn, MA 01801, USA. Report no.: 91-0377. Owner company: Vertellus Specialties Inc, formerly known as Reilly Industries, Inc., 1500 South Tibbs Avenue, P. O. Box 41076, Indianapolis, IN 46241, USA. Report date: 1991-03-26.
- Expert Panel, Cosmetic Ingredient Review (2012). On the safety assessment of citric acid, inorganic citrate salts and alkyl citrate esters as used in cosmetics. Cosmetic Ingredient Review, 1101 17th St. NW., Suite 412, Washington, DC 20036-4702. Report date: 2012-03-27.
- LaWall and Harrison, J (1954). Life time study of triethyl citrate on rats. Testing laboratory: Fleishmann Laboratories. Published data. Report date: 1954.
- Foulds, George (1974b). The Potential Environmental Impact of Citroflexes. Testing laboratory: Ecosystems Laboratory. Owner company: Vertellus Specialties Inc. 201 North Illinois Street Suite 1800 Indianapolis, IN 46204. Report date: 1974-05-28.
- Pfizer (1975). Eye and Dermal Irritation of Citroflex A-2 and Citroflex A-4. Testing laboratory: Pfizer laboratories. Owner company: Vertellus Specialties Inc. Report date: 1975-01-01.
- USEPA (2004). U.S. EPA Science Assessment for Acetyl Tributyl Citrate (ATBC) and Triethyl Citrate (TEC) Memorandum. United States Environmental Protection Agency, Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances, Washington, DC 20460. August 24, 2004. Memorandum from Kathryn Boyle, Inerts Team, to Dan Rosenblatt, Chief. Science Assessment for ATBC and TEC, 48 pp. Report date: 2004-08-24

Klassifizierungsmethode: Auf der Grundlage der Testdaten; Experten-Urteil

Trainingstipps: Nicht erforderlich, da keine Risikoeinstufung

Legend of Abkürzungen:

ACGIH = Amerikanische Konferenz auf staatlich-industriellen Hygieniker .

CAS = Chemical Abstracts Service .

CFR = Code of Federal Regulations .

DSL / NDSL = Domestic Substances List / Non- Domestic Substances List .

EG = Europäische Gemeinschaft .

EINECS = European Inventory of Existing Chemical Substances Gewerbe .

ELINCS = Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe .

EU = Europäische Union .

GHS = Global harmonisiertes System .

LC = Lethal Concentration .

LD = Lethal Dose .

NFPA = National Fire Protection Association.

NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health.

NTP = Nationale Toxikologie Programm .

OSHA = Occupational Safety and Health Administration

GR = Zulässige Grenzwerte für die Exposition .

RQ = meldepflichtige Menge .

SARA = Superfund Amendments and Reauthorization Act von 1986.

TLV = Threshold Limit Value .

WHMIS = Workplace Hazardous Materials Information System .

Wichtiger Hinweis: Bitte beachten Sie, dass die hierin enthaltenen Informationen ohne Gewährleistung jeglicher Art eingerichtet. Benutzer sollten diese Daten nur als Ergänzung zu anderen von ihnen eingeholten Informationen betrachten und müssen unabhängig davon bestimmen die Eignung und Vollständigkeit der Informationen aus allen Quellen, um die ordnungsgemäße Verwendung und Entsorgung dieser Materialien, die Sicherheit und Gesundheit von Mitarbeitern und Kunden zuzusichern. Die Empfänger werden gebeten, im Vorfeld der Bedarf zu bestätigen, dass die Angaben aktuell, anwendbar und geeignet, um ihre Umstände ist. Die hierin enthaltenen Informationen können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. DIESES SICHERHEITSDATENBLATT ersetzt alle früheren Ausgaben.

Überarbeitet am: 21 October 2014

Original-Datum der Ausgabe: December 1999

Herausgegeben von: Regulatory Management Department

Email: SDS@Vertellus.com

Revision Einzelheiten Aktualisiert identifizierte Verwendung