



## SANET ZITROTAN F

WM 0712604

Bestellnummer: 0712604

Version 4.15

Überarbeitet am 18.11.2023

Druckdatum 07.02.2024

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : SANET ZITROTAN F  
UFI : VXH6-U0CX-W00U-TDYA

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Reinigungsmittel  
Nur für gewerbliche Anwender.

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

Firma : Tana Chemie GmbH  
Rheinallee 96  
55120 Mainz  
Telefon : +49613196403  
Telefax : +4961319642414  
Email-Adresse : Produktsicherheit@werner-mertz.com  
Verantwortliche/ausstellende Person  
Ansprechpartner : Produktentwicklung / Produktsicherheit

#### 1.4 Notrufnummer

+49(0)6131-19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).  
Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).

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 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wässrige Lösung



## SANET ZITROTAN F

WM 0712604

Bestellnummer: 0712604

Version 4.15

Überarbeitet am 18.11.2023

Druckdatum 07.02.2024

### Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung                                     | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung  | Konzentration<br>(% w/w) |
|---|--|---|--------------------------|
| Zitronensäure   | 77-92-9<br>201-069-1<br>01-2119457026-42               | STOT SE 3; H335<br>Eye Irrit. 2; H319   | >= 2 - < 5               |
| Alkohole, C12-14, ethoxyliert,<br>sulfatiert, Natriumsalz | 68891-38-3<br>500-234-8<br>01-2119488639-16            | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412<br><br>Spezifische<br>Konzentrationsgrenzwerte<br>Eye Irrit. 2; H319<br>5 - < 10 %<br>Eye Dam. 1; H318<br>>= 10,0 % | >= 1 - < 2               |

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.
- Nach Einatmen : Nach Einatmen der Brandgase, Zersetzungsprodukte oder Staub im Unglücksfall an die frische Luft gehen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Unverletztes Auge schützen.  
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.  
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

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

- Symptome : Keine Information verfügbar.
- Risiken : Keine Information verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.



## SANET ZITROTAN F

WM 0712604

Bestellnummer: 0712604

Version 4.15

Überarbeitet am 18.11.2023

Druckdatum 07.02.2024

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.  
Zusammenkehren und aufschaukeln.  
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln., Siehe Punkt 15 für spezifische, nationale gesetzliche Bestimmungen.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.



## SANET ZITROTAN F

WM 0712604

Bestellnummer: 0712604

Version 4.15

Überarbeitet am 18.11.2023

Druckdatum 07.02.2024

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Keine besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung mit anderen Produkten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 12, Nicht brennbare Flüssigkeiten

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Reinigungsmittel

## 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   |
|---|------------------|------------------------------|---------------------------|-------------|
| Citronensäure   | Nicht zugewiesen | AGW (Einatembare Fraktion)   | 2 mg/m <sup>3</sup>       | DE TRGS 900 |
| Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)   |                  |                              |                           |             |
| Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden |                  |                              |                           |             |

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

| Stoffname  | Anwendungsbereich | Expositionswege | Mögliche Gesundheitsschäden    | Wert                  |
|--|-------------------|-----------------|--------------------------------|-----------------------|
| Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz | Arbeitnehmer      | Hautkontakt     | Langzeit - systemische Effekte | 2750 mg/kg            |
|  | Arbeitnehmer      | Einatmung       | Langzeit - systemische Effekte | 175 mg/m <sup>3</sup> |
|  | Verbraucher       | Hautkontakt     | Langzeit - systemische Effekte | 1650 mg/kg            |



## SANET ZITROTAN F

WM 0712604

Bestellnummer: 0712604

Version 4.15

Überarbeitet am 18.11.2023

Druckdatum 07.02.2024

|  |             |              |                                |                      |
|--|-------------|--------------|--------------------------------|----------------------|
|  | Verbraucher | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 52 mg/m <sup>3</sup> |
|  | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 15 mg/kg             |

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

| Stoffname  | Umweltkompartiment           | Wert        |
|--|------------------------------|-------------|
| Citronensäure  | Süßwasser                    | 0,44 mg/l   |
|  | Meerwasser                   | 0,044 mg/l  |
|  | STP                          | > 1000 mg/l |
|  | Süßwassersediment            | 34,6 mg/kg  |
|  | Meeressediment               | 3,46 mg/kg  |
|  | Boden                        | 33,1 mg/kg  |
| Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz | Süßwasser                    | 0,24 mg/l   |
|  | Meerwasser                   | 0,024 mg/l  |
|  | Boden                        | 7,5 mg/kg   |
|  | STP                          | 10000 mg/l  |
| Natriumdihydrogencitrat                                | intermittierende Freisetzung | 0,071 mg/l  |
|  | Süßwasser                    | 0,44 mg/l   |
|  | Meerwasser                   | 0,044 mg/l  |
|  | Süßwassersediment            | 34,6 mg/kg  |
|  | Meeressediment               | 3,46 mg/kg  |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang

Handschutz

Material : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang



## SANET ZITROTAN F

WM 0712604

Bestellnummer: 0712604

Version 4.15

Überarbeitet am 18.11.2023

Druckdatum 07.02.2024

|                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| Material               | : | Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.<br><br>Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.            |
| Anmerkungen            | : | Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). |
| Haut- und Körperschutz | : | nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang   |
| Atemschutz             | : | nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang   |

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                  |   |                             |
|----------------------------------|---|-----------------------------|
| Aussehen                         | : | flüssig                     |
| Farbe                            | : | farblos                     |
| Geruch                           | : | mild                        |
| Geruchsschwelle                  | : | Keine Daten verfügbar       |
| pH-Wert                          | : | ca. 2,4, 100 %<br>bei 20 °C |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich      | : | Keine Daten verfügbar       |
| Siedepunkt/Siedebereich          | : | Keine Daten verfügbar       |
| Flammpunkt                       | : | nicht entflammbar           |
| Verdampfungsgeschwindigkeit      | : | Keine Daten verfügbar       |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : | Keine Daten verfügbar       |
| Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)   | : | Keine Daten verfügbar       |
| Brenngeschwindigkeit             | : | Keine Daten verfügbar       |
| Untere Explosionsgrenze          | : | Keine Daten verfügbar       |
| Obere Explosionsgrenze           | : | Keine Daten verfügbar       |
| Dampfdruck                       | : | Keine Daten verfügbar       |
| Relative Dampfdichte             | : | Keine Daten verfügbar       |
| Relative Dichte                  | : | Keine Daten verfügbar       |



## SANET ZITROTAN F

WM 0712604

Bestellnummer: 0712604

Version 4.15

Überarbeitet am 18.11.2023

Druckdatum 07.02.2024

|  |   |
|--|---|
| Dichte                                   | : ca. 1,025 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C |
| Wasserlöslichkeit                        | : löslich                               |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln    | : Keine Daten verfügbar                 |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : Keine Daten verfügbar                 |
| Zündtemperatur                           | : Keine Daten verfügbar                 |
| Thermische Zersetzung                    | : Keine Daten verfügbar                 |
| Viskosität, dynamisch                    | : ca. 1.200 mPa.s bei 20 °C             |
| Viskosität, kinematisch                  | : Keine Daten verfügbar                 |
| Explosive Eigenschaften                  | : Keine Daten verfügbar                 |
| Oxidierende Eigenschaften                | : Keine Daten verfügbar                 |

### 9.2 Sonstige Angaben

kein(e,er)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Unser Unternehmen lehnt Tierversuche strikt ab.  
Unser Unternehmen vergibt keine Aufträge für Tierversuche am Endprodukt oder an den Inhaltsstoffen.  
Durch die EU-Gesetzgebung (REACH-Verordnung) werden allerdings die Stoffhersteller oder EU-Importeure verpflichtet, Stoffe vor der Markteinführung auf ihre Auswirkungen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu testen. Diese erzwungenen Tests liegen zum Teil Jahrzehnte zurück.



## SANET ZITROTAN F

WM 0712604

Bestellnummer: 0712604

Version 4.15

Überarbeitet am 18.11.2023

Druckdatum 07.02.2024

### Akute Toxizität

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

### Inhaltsstoffe:

#### Zitronensäure

##### 77-92-9:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Maus): 5.400 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
  
LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 402

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

### Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

##### 68891-38-3:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 2.870 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
  
LD50 (Ratte): 7.400 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
  
LD50 (Ratte): 2.000 - 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
  
LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
GLP: ja

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Produkt:

Anmerkungen : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt nicht als hautreizend zu betrachten.

### Inhaltsstoffe:

#### Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

##### 68891-38-3:

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Reizt die Haut.  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt:

Anmerkungen : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt als nicht augenreizend zu betrachten.



## SANET ZITROTAN F

WM 0712604

Bestellnummer: 0712604

Version 4.15

Überarbeitet am 18.11.2023

Druckdatum 07.02.2024

### Inhaltsstoffe:

#### Zitronensäure

##### 77-92-9:

Ergebnis : Augenreizung

#### Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

##### 68891-38-3:

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Gefahr ernster Augenschäden.  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

### Inhaltsstoffe:

#### Zitronensäure

##### 77-92-9:

Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

#### Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

##### 68891-38-3:

Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

### Keimzell-Mutagenität

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

### Inhaltsstoffe:

#### Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

##### 68891-38-3:

Genotoxizität in vitro : Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.



## SANET ZITROTAN F

WM 0712604

Bestellnummer: 0712604

Version 4.15

Überarbeitet am 18.11.2023

Druckdatum 07.02.2024

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

#### Zitronensäure

##### 77-92-9:

Spezies : Ratte  
NOAEL : 4.000 mg/kg  
LOAEL : 8.000 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 10 d

Aspirationstoxizität : Nicht eingestuft

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Weitere Information

##### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

#### Citronensäure

##### 77-92-9:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 440 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien  
und anderen wirbellosen  
Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.535 mg/l  
Expositionszeit: 24 h  
Art des Testes: statischer Test

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): ca. 120 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 425 mg/l  
Expositionszeit: 8 Tage  
Art des Testes: statischer Test

Toxizität bei Mikroorganismen : (Pseudomonas putida): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 16 h

#### Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

##### 68891-38-3:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebraabräbling)): 7,1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: Durchflusstest  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja



## SANET ZITROTAN F

WM 0712604

Bestellnummer: 0712604

Version 4.15

Überarbeitet am 18.11.2023

Druckdatum 07.02.2024

LC50 (Fisch): > 1 - 10 mg/l  
Art des Testes: semistatischer Test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 10 - 100 mg/l  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

NOEC (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,14 mg/l  
Expositionszeit: 28 d  
Art des Testes: Durchflusstest  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 204

LC50 (Brachydanio rerio (Zebraäbbling)): 1 - 10 mg/l  
Art des Testes: Durchflusstest  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

LC50 (Brachydanio rerio (Zebraäbbling)): 7,1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien  
und anderen wirbellosen  
Wassertieren

: EC50 (Daphnia pulex (Wasserfloh)): 7,4 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: Immobilisierung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,27 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Art des Testes: Durchflusstest  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211

(Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 7,2 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen

: EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 27,7 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja

EC50 (Scenedesmus subspicatus): 10 - 100 mg/l  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 10 - 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC : 0,95 mg/l  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,93 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201



## SANET ZITROTAN F

WM 0712604

Bestellnummer: 0712604

Version 4.15

Überarbeitet am 18.11.2023

Druckdatum 07.02.2024

- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Pseudomonas putida): > 10 g/l  
Expositionszeit: 16 h  
Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest  
Methode: DIN 38412  
GLP: ja
- EC10 (Pseudomonas putida): > 10 g/l  
Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 1 - 10 mg/l  
Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)
- NOEC: 0,14 mg/l  
Expositionszeit: 28 d  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 204
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211
- Toxizität gegenüber Bodenorganismen : NOEC: 750 mg/kg  
Expositionszeit: 96 d  
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 222

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt (erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergentien festgelegt sind.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Citronensäure**

##### **77-92-9:**

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 97 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 B
- Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 100 %  
Expositionszeit: 19 d  
Methode: OECD 301 E

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) : 526 mg/g

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 728 mg/g

ThOD : 0,75 g/g



## SANET ZITROTAN F

WM 0712604

Bestellnummer: 0712604

Version 4.15

Überarbeitet am 18.11.2023

Druckdatum 07.02.2024

### Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

#### 68891-38-3:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: > 70 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 A

Art des Testes: anaerob  
Ergebnis: Biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: > 60 %  
Expositionszeit: 41 d

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### Citronensäure

#### 77-92-9:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).

### Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

#### 68891-38-3:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

#### Produkt:

Bewertung : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).. Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).

#### Inhaltsstoffe:

##### Citronensäure

#### 77-92-9:

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

### Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz

#### 68891-38-3:

Bewertung : Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).. Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:



## SANET ZITROTAN F

WM 0712604

Bestellnummer: 0712604

Version 4.15

Überarbeitet am 18.11.2023

Druckdatum 07.02.2024

Sonstige ökologische Hinweise : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
- Abfallschlüssel-Nr. : Europäischer Abfallkatalog  
20 01 29\*  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

**ADR**  
Kein Gefahrgut  
**IMDG**  
Kein Gefahrgut  
**IATA**  
Kein Gefahrgut

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADR**  
Kein Gefahrgut  
**IMDG**  
Kein Gefahrgut  
**IATA**  
Kein Gefahrgut

#### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADR**  
Kein Gefahrgut  
**IMDG**  
Kein Gefahrgut  
**IATA**  
Kein Gefahrgut

#### 14.5 Umweltgefahren

**ADR**  
Kein Gefahrgut  
**IMDG**  
Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IATA**  
Kein Gefahrgut



## SANET ZITROTAN F

WM 0712604

Bestellnummer: 0712604

Version 4.15

Überarbeitet am 18.11.2023

Druckdatum 07.02.2024

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

### 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

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

Brandgefahrenklasse : Entfällt  
: Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. : Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1  
schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar  
: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Organische Stoffe: : Anteil Klasse 1: 3,29 %  
: Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar  
: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar  
: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Stand: Nicht anwendbar

gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004 : <5% Anionische Tenside

GISBAU GISCODE : GS 10



## SANET ZITROTAN F

WM 0712604

Bestellnummer: 0712604

Version 4.15

Überarbeitet am 18.11.2023

Druckdatum 07.02.2024

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

|      |   |  |
|------|---|--|
| H315 | : | Verursacht Hautreizungen.                                  |
| H318 | : | Verursacht schwere Augenschäden.                           |
| H319 | : | Verursacht schwere Augenreizung.                           |
| H335 | : | Kann die Atemwege reizen.                                  |
| H412 | : | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

#### Volltext anderer Abkürzungen

|                   |   |  |
|-------------------|---|--|
| Aquatic Chronic   | : | Langfristig (chronisch) gewässergefährdend             |
| Eye Dam.          | : | Schwere Augenschädigung                                |
| Eye Irrit.        | : | Augenreizung   |
| Skin Irrit.       | : | Reizwirkung auf die Haut                               |
| STOT SE           | : | Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition |
| DE TRGS 900       | : | TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte                      |
| DE TRGS 900 / AGW | : | Arbeitsplatzgrenzwert                                  |

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; 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 Seeschiffahrtsorganisation; 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); 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 (OSCP); 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 Parlaments 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; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode



## SANET ZITROTAN F

WM 0712604

Bestellnummer: 0712604

Version 4.15

Überarbeitet am 18.11.2023

Druckdatum 07.02.2024

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 vermischt, 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.

DE / DE

---

50000003786