



## SANET ZITROTAN 2x5 I

WM 0712474

Bestellnummer: 0712474

Version 6.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : SANET ZITROTAN 2x5 I  
Identifikationsnummer : 61219

#### 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

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

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

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wässrige Lösung

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)



## SANET ZITROTAN 2x5 I

WM 0712474

Bestellnummer: 0712474

Version 6.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

Zitronensäure	77-92-9 201-069-1 01-2119457026-42	Eye Irrit. 2; H319	$\geq 2 - < 5$
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz	68891-38-3 01-2119488639-16	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412  SCL 5 - < 10 % 2; H319 $\geq 10,0$ % 1; H318	$\geq 1 - < 2$

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### 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.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.



## SANET ZITROTAN 2x5 I

WM 0712474

Bestellnummer: 0712474

Version 6.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

### 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.
- 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.



## SANET ZITROTAN 2x5 I

WM 0712474

Bestellnummer: 0712474

Version 6.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

- Zusammenlagerungshinweise : Keine besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung mit anderen Produkten.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 12, Nicht brennbare Flüssigkeiten
- Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.  
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

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Zitronensäure	77-92-9	AGW (Einatembare Fraktion)	2 mg/m <sup>3</sup>	2018-06-07	DE TRGS 900
Weitere Information	:	DFG: 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			

### DNEL

- Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz 68891-38-3:**
- : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 2750 mg/kg Körpergewicht/Tag
  - Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 175 mg/m<sup>3</sup>
  - Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 1650 mg/kg Körpergewicht/Tag
  - Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 52 mg/m<sup>3</sup>
  - Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Verschlucken  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 15 mg/kg



## SANET ZITROTAN 2x5 I

WM 0712474

Bestellnummer: 0712474

Version 6.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte  
Wert: 0,132 mg/cm<sup>2</sup>

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte  
Wert: 0,079 mg/cm<sup>2</sup>

### PNEC

**Zitronensäure**  
**77-92-9:**

: Süßwasser  
Wert: 0,44 mg/l

Meerwasser  
Wert: 0,044 mg/l

STP  
Wert: > 1000 mg/l

Süßwassersediment  
Wert: 34,6 mg/kg

Meeressediment  
Wert: 3,46 mg/kg

Boden  
Wert: 33,1 mg/kg

**Alkohole, C12-14, ethoxyliert,**  
**sulfatiert, Natriumsalz**  
**68891-38-3:**

: Süßwasser  
Wert: 0,24 mg/l

Meerwasser  
Wert: 0,024 mg/l

STP  
Wert: 10000 mg/l

intermittierende Freisetzung  
Wert: 0,071 mg/l

Süßwassersediment  
Wert: 5,45 mg/kg

Meeressediment  
Wert: 0,545 mg/kg

Boden  
Wert: 0,946 mg/kg Trockengewicht (TW)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang



## SANET ZITROTAN 2x5 I

WM 0712474

Bestellnummer: 0712474

Version 6.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

### Handschutz

Material : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang  
Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.  
Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder  
Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374-1: 2003 (0,4 mm).

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

Atenschutz : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen : flüssig  
Farbe : rot  
Geruch : fruchtig  
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar  
pH-Wert : ca. 2,4, bei 20 °C  
Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar  
Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar  
Flammpunkt : Nicht anwendbar  
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  
Dichte : ca. 1,025 g/cm<sup>3</sup>  
Wasserlöslichkeit : löslich



## SANET ZITROTAN 2x5 I

WM 0712474

Bestellnummer: 0712474

Version 6.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

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 bestimmungsgemäßem 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

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Sonstige Angaben : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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.

#### Produkt



## SANET ZITROTAN 2x5 I

WM 0712474

Bestellnummer: 0712474

Version 6.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt nicht als hautreizend zu betrachten.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt als nicht augenreizend zu betrachten.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Keine Daten verfügbar
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
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.
Aspirationstoxizität	: Nicht eingestuft
Weitere Information	: Keine Daten verfügbar

### Inhaltsstoffe: Zitronensäure

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

Akute orale Toxizität	: LD50 Oral Maus: 5.400 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
	LD50 Oral Ratte: 11.700 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
	LD50 Oral Maus: 5.000 mg/kg
	LD50 Oral Ratte: 3.000 mg/kg
Akute dermale Toxizität	: LD50 Dermal Ratte: > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Akute Toxizität (andere Verabreichungswege)	: siehe Freitext Ratte: 725 mg/kg Applikationsweg: siehe Freitext
	siehe Freitext Maus: 940 mg/kg Applikationsweg: siehe Freitext
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Ergebnis: Augenreizung
Sensibilisierung der	: Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.





## SANET ZITROTAN 2x5 I

WM 0712474

Bestellnummer: 0712474

Version 6.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

Atemwege/Haut

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstufbar.

Toxizität bei wiederholter  
Verabreichung : Ratte: NOAEL: 4.000 mg/kg  
LOAEL: 8.000 mg/kg  
Applikationsweg: Oral  
Expositionszeit: 10 d

### 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

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Schwere Augenschädigung/  
reizung : Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Sensibilisierung der  
Atemwege/Haut : Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

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

Reproduktionstoxizität : Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Oral  
NOAEL: > 300 mg/kg,  
F1: > 300 mg/kg, Methode: OECD Prüfrichtlinie 416

Teratogenität : Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Oral  
>1.000 mg/kg  
> 1.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

Toxizität bei wiederholter  
Verabreichung : NOAEL: 300 mg/kg

Spezifische Zielorgan-Toxizität  
bei wiederholter Exposition : Expositionswege: Verschlucken  
Zielorgane: Leber



## SANET ZITROTAN 2x5 I

WM 0712474

Bestellnummer: 0712474

Version 6.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Inhaltsstoffe:

##### Zitronensäure

##### 77-92-9:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 440 - 760 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

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

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

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

Toxizität gegenüber Bakterien : (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

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 (Zebraabräbling)): 1 - 10 mg/l  
Art des Testes: Durchflusstest  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

LC50 (Brachydanio rerio (Zebraabräbling)): 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



## SANET ZITROTAN 2x5 I

WM 0712474

Bestellnummer: 0712474

Version 6.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

- 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 : 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
- Toxizität gegenüber Bakterien : 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  
GLP:
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 1,2 mg/l
- 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



## SANET ZITROTAN 2x5 I

WM 0712474

Bestellnummer: 0712474

Version 6.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

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:

##### **Zitronensäure**

##### **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

##### **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:

##### **Zitronensäure**

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

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -1,72

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



## SANET ZITROTAN 2x5 I

WM 0712474

Bestellnummer: 0712474

Version 6.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

**68891-38-3:**

Bioakkumulation

: Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

### 12.4 Mobilität im Boden

**Inhaltsstoffe:**

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

**68891-38-3:**

Verteilung zwischen den  
Umweltkompartimenten

: Adsorption/Boden  
Medium: Boden  
Koc: 191 Methode: siehe Freitext

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

**Produkt:**

Bewertung

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

**Inhaltsstoffe:**

**Zitronensäure**

**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 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

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.



## SANET ZITROTAN 2x5 I

WM 0712474

Bestellnummer: 0712474

Version 6.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-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

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

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, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar



## SANET ZITROTAN 2x5 I

WM 0712474

Bestellnummer: 0712474

Version 6.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

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	:	schwach wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
TA Luft	:	Gesamtstaub: Nicht anwendbar Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: : Anteilklasse 3: < 0,01 % Organische Stoffe: : Anteilklasse 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: Prozent flüchtig: 0,02 % 4,11 g/l VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser
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: Prozent flüchtig: 0,02 % 0,15 g/l VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt gültig für Beschichtungsstoffe für Holzoberflächen
gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004	:	<5% Anionische Tenside, Duftstoffe
GISBAU GISCODE	:	GS 10

### 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.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



## SANET ZITROTAN 2x5 I

WM 0712474

Bestellnummer: 0712474

Version 6.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

### Weitere Information

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; 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 Zivillufffahrt-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 (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen 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; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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