

## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : SANET ZITROTAN  
UFI : DCW6-505R-N00N-TTFW

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches 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)551-19240

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

#### 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.

Umweltbezogene Angaben: 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.

Toxikologische Angaben: 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.

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten

## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

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

##### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Zitronensäure	77-92-9 201-069-1 607-750-00-3 01-2119457026-42	STOT SE 3; H335 Eye Irrit. 2; H319	>= 3 - < 5
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz	68891-38-3 500-234-8 01-2119488639-16	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412  Spezifische Konzentrationsgrenzwe rte Eye Irrit. 2; H319 5 - < 10 % Eye Dam. 1; H318 >= 10,0 % Skin Irrit. 2; H315 >= 10 %	>= 1 - < 2,5

---

### 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, Zersetzungspprodukte 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.

## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

### 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 : Löschaßnahmen 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 trennt 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 aufschaufeln.  
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

### 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.

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.  
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:



## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

Stoffname	Anwendungsber eich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalz	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	2750 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	175 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1650 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	52 mg/m3
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	15 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	0,079 mg/cm2

**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
	intermittierende Freisetzung	0,071 mg/l
	Meeressediment	0,092 mg/kg
	Süßwassersediment	0,917 mg/kg

## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

Natriumdihydrogencitrat	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

Material : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.

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 bestimmungsgemäßem Umgang

Atemschutz : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : rotviolett

Geruch : fruchtig

## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: nicht entflammbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: ca. 2,4, 100 % bei 20 °C
Viskosität, dynamisch	: ca. 1.200 mPa.s bei 20 °C
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	: löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: ca. 1,025 g/cm³ bei 20 °C
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	: 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

## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

### 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungprodukte 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.

#### 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): 4.100 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
GLP: nein

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

## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

### 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.

**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

## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

### Inhaltsstoffe:

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

#### **68891-38-3:**

Gentoxizität 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.

### **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

### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

#### Produkt:

Bewertung	: 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.
-----------	---

### **Weitere Information**

#### Produkt:

Anmerkungen	: Keine Daten verfügbar
-------------	-------------------------

## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

### 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
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): ca. 120 mg/l  
Expositionszeit: 72 h
- Toxizität gegenüber Mikroorganismen : 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 (Zebrabärbling)): 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 (Zebrabärbling)): 1 - 10 mg/l  
Art des Testes: Durchflusstest  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- LC50 (Brachydanio rerio (Zebrabärbling)): 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

## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

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

LC50 : 1,17 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

EC50 : 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

ErC50 (Algen): 27 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

NOEC (Algen): 0,93 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

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)

## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

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

NOEC: 0,2 mg/l  
Expositionszeit: 28 d  
Spezies: Fisch

NOEC: > 0,1 - 1 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

EC50: 0,37 mg/l  
Expositionszeit: 21 d

0,74 mg/l  
Expositionszeit: 21 d

NOEC: 0,27 mg/l  
Expositionszeit: 21 d

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 : 728 mg/g

## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

(CSB)

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:

##### 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 : 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:

##### 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).

## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:**

Bewertung

: 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.

### 12.7 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.

---

## 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

## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

**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 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: : AnteilKlasse 3: < 0,01 %  
: Organische Stoffe: : AnteilKlasse 1: 3,33 %  
: Krebszeugende 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)



## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

Stand: Prozent flüchtig: 0,02 %

gemäß EU-  
Detergentienverordnung EG  
648/2004

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.
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 - Körnergewicht; 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 Seeschifffahrtsorganisation; 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



## SANET ZITROTAN

WM 0712473

Bestellnummer: 0712473

Version 8.0

Überarbeitet am 11.12.2024

Druckdatum 15.10.2025

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; TECI - 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

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 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

---

500000002508