

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

#### 1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : SUR-TIN Teil 2

Produktnummer : 74130

Marke : SURTIN

REACH Nr. : Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

CAS-Nr. : 7488-55-3

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

Identifizierte Verwendungen : Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen

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

Firma : Bungard Elektronik GmbH & Co. KG  
Rilkestraße 1  
D-51570 Windeck

Telefon : +49 2292 5036

Fax : +49 2292 6175

Email-Adresse : info@bungard.de

#### 1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. : Medizinische Notfallouskunft bei Vergiftungen: Giftinformationszentrum Mainz – 24h –  
Tel.: +49 6131 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität, Einatmen (Kategorie 4), H332  
Reizwirkung auf die Haut (Kategorie 2), H315  
Augenreizung (Kategorie 2), H319  
Sensibilisierung durch Hautkontakt (Kategorie 1), H317  
Keimzell-Mutagenität (Kategorie 2), H341  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Kategorie 3), Atmungssystem, H335  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (Kategorie 2), H373  
Chronische aquatische Toxizität (Kategorie 1), H410

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

##### Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Xi, Xn, Reizend, R20, R36/37/38, R43, R50/53, R68, R48/22  
N Gesundheitsschädlich,  
Umweltgefährlich

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm



Signalwort

Achtung

Gefahrenbezeichnung(en)

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Vorsichtsmaßnahmen

P261	Einatmen von Staub vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe tragen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Ergänzende

kein(e,er)

Gefahrenhinweise

## 2.3 Weitere Gefahren - kein(e,er)

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Synonyme	:	Stannous sulfat
Formel	:	O <sub>4</sub> SSn
Molekulargewicht	:	214,75 g/mol
CAS-Nr.	:	7488-55-3
EG-Nr.	:	231-302-2

### Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration
<b>Tin sulphate</b>		
CAS-Nr.	7488-55-3	50 - 100 %
EG-Nr.	231-302-2	
Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1; Muta. 2; STOT SE 3; STOT RE 2; Aquatic Chronic 1; H315, H317, H319, H332, H335, H341, H361d, H373, H410		

### Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1999/45/EC

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration
<b>Tin sulphate</b>		
CAS-Nr.	7488-55-3	50 - 100 %
EG-Nr.	231-302-2	
Xi, Xn, N, R20 - R36/37/38 - R43 - R50/53 - R68 - R48/22		

Für den vollständigen Text der H- und P-Phrasen, die in dieser Sektion aufgeführt sind, siehe Sektion 16!

---

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

#### **Allgemeine Hinweise**

Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

#### **Nach Einatmen**

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.

#### **Nach Hautkontakt**

Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.

#### **Nach Augenkontakt**

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

#### **Nach Verschlucken**

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

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

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Daten verfügbar

---

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

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

Schwefeloxide, Zinn/Zinnoxide,

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### **5.4 Weitere Information**

Keine Daten verfügbar

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen. Das Einatmen von Staub vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

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

Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern. Zusammenkehren und aufschaukeln. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub- und Aerosolbildung vermeiden.  
Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.  
Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

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

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Feuchtigkeitsempfindlich.  
Lagerklasse (TRGS 510): Brennbare Feststoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

---

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	Wert	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Tin sulphate	7488-55-3	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	Richtlinie 91/322/EWG der Kommission vom zur Festsetzung von Richtgrenzwerten
	Anmerkungen	Wissenschaftliche Daten über gesundheitliche Auswirkungen ausgesprochen unzureichend Indikativ		

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände waschen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Gesichtsschutz und Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

##### Hautschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

##### Körperschutz

Vollständiger Chemieschutzanzug, Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

##### Atemschutz

Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Partikelfilter Typ N100 (US) oder Typ P3 (EN 143) zusätzlich zu den technischen Massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte und

Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

#### **Überwachung der Umweltexposition**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

---

### **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

a) Aussehen	Form: Pulver Farbe: weiß, hellgelb
b) Geruch	geruchlos
c) Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
d) pH-Wert	Keine Daten verfügbar
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Zersetzt sich vor dem Schmelzen.
f) Siedebeginn und Siedebereich	nicht anwendbar
g) Flammpunkt	nicht anwendbar
h) Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Dieses Produkt ist nicht brennbar.
j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar
k) Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
l) Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
m) Relative Dichte	4,15 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
n) Wasserlöslichkeit	188 g/l bei 20 °C
o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
p) Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
q) Zersetzungstemperatur	378 °C -
r) Viskosität	Keine Daten verfügbar
s) Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
t) Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten verfügbar

#### **9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit**

Keine Daten verfügbar

---

### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### **10.1 Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

#### **10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten verfügbar

#### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Feuchtigkeit vermeiden.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke OxidationsmittelStarke Oxidationsmittel

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar  
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Keine Daten verfügbar

LD50 Oral - Ratte - 2.207 mg/kg

LC50 Einatmen - Ratte - 4 h - > 2 mg/l

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut - Menschen

Ergebnis: Hautreizung

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Keine Daten verfügbar

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Keimzell-Mutagenität

In-vitro-Tests zeigten erbgutverändernde Wirkungen

#### Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

IARC: 1 - Gruppe 1: Krebserzeugend für Menschen (Sulfuric acid)

#### Reproduktionstoxizität

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Einatmen - Kann die Atemwege reizen.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. - Herz-Kreislauf-System

#### Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

#### Zusätzliche Informationen

RTECS: Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Ökotoxizität ähnlicher Produkte stammen.

Toxizität gegenüber LC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 99,5 mg/l - 48 h

Daphnien und anderen (OECD- Prüfrichtlinie 202)

wirbellosen

Wassertieren

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Kann sich in Wasserorganismen anreichern.



H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Muta.	Keimzell-Mutagenität
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

#### **Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

N	Umweltgefährlich
Xi	Reizend
Xn	Gesundheitsschädlich
R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R48/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R68	Irreversibler Schaden möglich.

#### **Weitere Information**

Copyright (2014): Bungard Elektronik- . Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Bungard Elektronik und seine Tochtergesellschaften schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe [www.bungard.de](http://www.bungard.de) und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.