

# Sicherheitsdatenblatt für Katalysator SILISIL RTV ZCX 15-3

---

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

---

### 1.1 Produktkennung :

Produktname: SILISIL ZCX 15-3 Katalysator  
Artikelnummer: 90-29042

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

Nur für den industriellen Gebrauch. Katalysator für Kondensationssilikon.  
Vermeiden Sie die Verwendung: in Artikeln, die für die Abgabe an oder die Verwendung durch die breite Öffentlichkeit bestimmt sind.

### 1.3 Angaben zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Name: Silitech AG  
Adresse: Worbstrasse 173  
CH-3073 Gümligen  
Schweiz  
Telefon: +41 (0) 31 398 50 70  
E-Mail: [info@silitech.ch](mailto:info@silitech.ch)

### 1.4 Notrufnummer: +41 (0) 31 398 50 70 [Bürozeiten]

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

---

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)  
Skin Sens. 1A, H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Repr . 2, H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
STOT RE 2, H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
Schädliche physikochemisch, gesundheitliche und ökologische Auswirkungen:  
Keine weiteren Gefahren

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :

**Warnung****Gefahrenhinweise:**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

H373 Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.

**Sicherheitshinweise:**

P202 Erst verwenden, wenn alle Sicherheitshinweise gelesen und verstanden wurden.

P261 Einatmen von Dämpfen vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Inhalt/Behälter gemäss den geltenden Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Besondere Bestimmungen:**

Keine

Enthält

Dimethylbis [(1-oxoneodecyl)oxy] stannan

**Besondere Bestimmungen gemäss Anhang XVII der REACH-Verordnung und nachfolgenden Änderungen:**

Keiner

**2.3 Sonstige Gefahren:**Keine PBT-, vPvB- oder endokrinen Disruptoren in einer Konzentration  $\geq 0,1$  % vorhanden**Andere Gefahren:**

Keine anderen Gefahren

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

---

**3.1 3.1 Stoffe:**

Nicht anwendbar

**3.2 Gemische Gefährliche Inhaltsstoffe:**

Gefährliche Bestandteile im Sinne der CLP-Verordnung und zugehörige Einstufung:

Quant.	Name	Identifikationsnummer	Einstufung
>= 3% - < 5 %	Dimethylbis [(1-oxoneo decyl)oxy] stannan	CAS: 68928-76-7  EG: 273-028-6  REACH-Nr.: 01-21207703  24-57-XXXX	Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Repr . 2 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. STOT RE 1 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. Skin Irrit . 2 H315 Verursacht Hautreizungen.Skin Sens. 1A H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schätzwert Akuter Toxizität: ATE – Oral 890 mg/kg Körpergewicht

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

##### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen:**

Bei Hautkontakt:

Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die - oder bei denen nur der Verdacht besteht - in Kontakt gekommen sind mit

Das Produkt muss sofort mit viel fliessendem Wasser und eventuell mit Seife abgespült werden.

Den Körper gründlich waschen (Dusche oder Bad).

Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und sicher entsorgen.

Bei Augenkontakt:

Bei Kontakt mit den Augen sofort gründlich mit Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren.

Bei Verschlucken:

Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. **SOFORT ÄRZTLICH UNTERSUCHT WERDEN.**

Bei Einatmen:

Den Verletzten an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

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

Keine bekannt

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

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort ärztlichen Rat einholen (wenn möglich)

Gebrauchsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).  
Behandlung: keine

## **ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung**

---

### **5.1 Löschmittel:**

Geeignete Löschmittel: Wasser  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Keine besonderen Einschränkungen bekannt.

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

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Bei Verbrennung entsteht starker Rauch.

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

Geeignetes Atemschutzgerät verwenden.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Beschädigte Behälter, soweit gefahrlos möglich, aus dem unmittelbaren Gefahrenbereich entfernen.

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

---

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

#### **Für ungeschultes Personal:**

Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Menschen in Sicherheit bringen.  
Siehe Schutzmassnahmen in Abschnitt 7 und 8.

#### **Für Rettungskräfte:**

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.

### **6.2 Umweltschutzmassnahmen:**

Nicht in den Boden, das Grundwasser oder in Gewässer gelangen lassen.  
Kontaminiertes Spülwasser auffangen und fachgerecht entsorgen.  
Bei Gasaustritt oder Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.  
Geeignete Mittel zur Absorption: organische Bindemittel, Sand.

### **6.3 Methoden und Materialien zur Eindämmung und Reinigung:**

Mit viel Wasser reinigen.

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

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

---

### **7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung:**

Kontakt mit Haut und Augen sowie Einatmen von Dämpfen und Nebeln vermeiden. Beim Umgang mit dem Behälter und beim Öffnen äusserste Vorsicht walten lassen.

Leere Behälter erst verwenden, wenn sie gereinigt sind.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich keine unverträglichen Materialrückstände in den Behältern befinden.

Empfohlene Schutzausrüstung siehe auch Abschnitt 8.

Hinweise zur allgemeinen Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung vor dem Betreten von Essbereichen wechseln.

Während der Arbeit nicht essen und trinken.

### **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### **Unverträgliche Materialien:**

Siehe Abschnitt 10.5.

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

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt 10.5.

Hinweise zu Lagerräumen:

Ausreichend belüftete Räume.

### **7.2 Spezifische Endanwendungen:**

Siehe Abschnitt 1.2.

## **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

---

### **8.1 Kontrollparameter :**

ZCX 15-3 Katalysator

Dimethylbis [(1-oxoneodecyl) **oxy** ] stannan - CAS: 68928-76-7

**Cristobalit – CAS: 14464-46-1**

<b>OEL-Code</b>	<b>TWA</b>	<b>Dauer</b>	<b>Hinweise</b>
Keine Daten verfügbar			

**DNEL-Werte:** Nicht verfügbar

**PNEC-Werte:** Nicht verfügbar

## 8.2 Expositionskontrollen und persönliche Schutzausrüstung:

### Vorsichtsmassnahmen:

Für ausreichende Belüftung der Räume sorgen, in denen das Produkt gelagert und/oder gehandhabt wird.

### Augenschutz :

Luftdichte Schutzbrille tragen (EN 166).

### Hautschutz:

Rundum.

### Handschutz:

Bei der Auswahl des Materials für Arbeitshandschuhe (EN 374) sind folgende Punkte zu beachten:

Verträglichkeit, Abbau, Versagensdauer und Durchlässigkeit.

Die Beständigkeit der Arbeitshandschuhe gegenüber chemischen Stoffen ist vor dem Gebrauch zu prüfen, da sie unvorhersehbar sein kann. Die Tragedauer der Handschuhe hängt von Dauer und Art der Verwendung ab. PVC (Polyvinylchlorid - EN 374).

### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung oder längerer Exposition Atemschutz tragen. Maske mit Filter Typ A2.

### Thermische Gefahren:

Keine

### Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

### Geeignete technische Massnahmen:

Keine

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Eigenschaften	Wert	Verfahren	Notiz
Körperliche Verfassung	Flüssig	--	--
Farbe	Transparent	--	--
Geruch	Scharf	--	--
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht verfügbar	--	--
Siedepunkt bzw. Siedebeginn und Siedebereich	Nicht verfügbar	--	--
Entflammbarkeit	Nicht verfügbar	--	--
Untere und obere Explosionsgrenzen	Nicht verfügbar	--	--
Flammpunkt	69 ° C	EN ISO 3679	--
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar	--	--

Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar	--	--
PH-Wert	Nicht verfügbar	--	--
Kinematische Viskosität	Nicht verfügbar	--	--
Wasserlöslichkeit	Unlöslich	--	--
Öllöslichkeit	Nicht verfügbar	--	--
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log-Wert)	Nicht verfügbar	--	--
Dampfdruck	Nicht verfügbar	--	--
Dichte und/oder relative Dichte	0,95 g/ml	--	--
Relative Dampfdichte	Nicht verfügbar	--	--
Teilchen Grösse :	Nicht verfügbar	--	--

## 9.2. Sonstige Informationen

Eigenschaften	Wert	Verfahren	Notiz
Viskosität :	18 cP	--	--

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität:

Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.2 Chemische Stabilität:

Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Keine bekannt.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Propan-2-ol

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

**Toxikologische Informationen zum Produkt:**  
**SILISIL ZCX 15-3 Katalysator**

#### a) Akute Toxizität:

Nicht klassifiziert

#### b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Nicht eingestuft

- c) Schwere Augenschädigung/-reizung:**  
Nicht eingestuft
- d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:**  
Das Produkt ist klassifiziert: Skin Sens. 1A H317
- e) Keimzellmutagenität:**  
Nicht eingestuft
- f) Karzinogenität :**  
Nicht eingestuft
- g) Reproduktionstoxizität:**  
Das Produkt ist eingestuft als: Repr . 2 H361
- h) STOT – einmalige Exposition:**  
Nicht eingestuft
- i ) STOT – wiederholte Exposition:**  
Das Produkt ist klassifiziert als: STOT RE 2 H373
- j) Aspirationsgefahr:**  
Nicht eingestuft

Toxikologische Informationen zu den im Produkt enthaltenen Hauptsubstanzen:

Dimethylbis [(1-oxoneodecyl)oxy] stannan – CAS: 68928-76-7 i ) STOT – wiederholte Exposition:

- a) Akute Toxizität:**  
ATE – Oral 890 mg/kg Körpergewicht

Test: LD50 – Weg: Oral – Spezies: Ratte 890 mg/kg – Quelle: (SDS-Lieferant).  
(analog zu OECD 402, ECHA-Dossier)

- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:  
Weg: Haut – Spezies : Kaninchen – Hautreizend – Quelle: (SDB-Lieferant).

### 11.2 Hinweise zu sonstigen Gefahren

Eigenschaften endokriner Disruptoren:

Es sind keine endokrinen Disruptoren in einer Konzentration  $\geq 0,1$  % enthalten.

## ABSCHNITT 12: Umweltinformationen

---

### 12.1 Toxizität:

Wenden Sie gute Arbeitspraktiken an, sodass das Produkt nicht in die Umwelt freigesetzt wird.

ZCX 15-3 Katalysator

Nicht klassifiziert für Umweltgefahren

Basierend auf verfügbaren Daten , die Einstufung Kriterien nicht erfüllt sind

Dimethylbis [(1-oxoneodecyl)oxy] stannan – CAS: 68928-76-7

**a) Akute aquatische Toxizität:**

Endpunkt: LC50 – Spezies: Daphnia 39 mg/l – Dauer h: 48 h (Daphnia sp. Akuter Immobilisierungstest , SDS-Lieferant).

Endpunkt: EC50 – Spezies: Algen 7,6 mg/l – Dauer h: 72 h (Alge, Wachstumshemmungstest, SDS-Lieferant).

Endpunkt: EC50 – Spezies: Daphnia 39 mg/l – Dauer h: 48 h (Daphnia magna (Wasserfloh) – Daphnia sp. Akuter Immobilisierungstest, SDS-Lieferant).

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Nicht verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Nicht verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Nein Nicht verfügbar

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

vPvB -Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

**12.6 Eigenschaften endokrin wirksamer Stoffe**

Keine endokrin wirksamen Stoffe in einer Konzentration  $\geq 0,1$  % enthalten.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung:**

Nach Möglichkeit verwerten. Zugelassenen Entsorgungsanlagen zuführen oder unter kontrollierten Bedingungen verbrennen. Dabei die geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften beachten.

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer oder Identifikationsnummer**

Nicht als gefährlich im Sinne der Transportvorschriften eingestuft.

**14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung**

Nicht verfügbar

**14.3 Gefahrenklassen für den Transport**

Nicht verfügbar

**14.4 Verpackungsgruppe**

Nicht verfügbar

**14.5 Umwelt Gefahren**

ADR - Umwelt Schadstoff : Nein

IMDG-Meeresschadstoff : Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**

Nicht verfügbar

**14.7 Massengutbeförderung gemäss Anlage II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code**

Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Gesetzgebung**

---

**15.1 Stoff- oder gemischspezifische Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz:**

Richtlinie 98/24/EG (Gefahren durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

Richtlinie 2000/39/EG (Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (ATP 1 CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (ATP 6 CLP )

(EU) Nr. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Beschränkungen in Bezug auf das Produkt oder die enthaltenen Stoffe gemäss Anhang XVII der Verordnung

(EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen in Bezug auf das Produkt:

Beschränkung 3

Beschränkungen bezüglich der enthaltenen Substanzen:

Beschränkung 20

Bestimmungen zur Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III-Kategorie gemäss Anhang 1, Teil 1

Keine

WGK-Einstufung (Wassergefährdungsklasse –  
 Verwaltungsvorschrift). wassergefährdende Stoffe )  
 Lagerklasse nach TRGS 510:  
 LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

Ausfuhrmeldepflichtige Stoffe gemäss VO (EG) 649/2012:  
 Keine.

California Proposition 65  
 Unter California Proposition 65 aufgeführte Substanzen:

### Keine. 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.  
 Stoffe, für die eine Stoffsicherheitsbeurteilung vorliegt:  
 Keine

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Gefahrenklassen und -kategorien:	Code	Beschreibung
Akut Tox . 4	3.1/4/Mündlich	Akut Toxizität (oral), Kategorie 4
Hautreizungen . 2	3,2/2	Hautreizung , Kategorie 2
Hautempfindlichkeit 1A	3.4.2/1A	Hautsensibilisierung , Kategorie 1A
Repr . 2	3,7/2	Fortpflanzung Toxizität , Kategorie 2
STOT RE 1	3,9/1	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholt Exposition, Kategorie 1
STOT RE 2	3,9 /2	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholt Exposition, Kategorie 2
Wasser Chronik 3	4.1/C3	Chronische (langfristige) Wassergefährdung, Kategorie 3

Gegenüber der letzten Überarbeitung geänderte Absätze:

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

ABSCHNITT 8: Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Einstufung und Verfahren zur Ableitung der Einstufung von Gemischen gemäss Verordnung

(EG) 1272/2008 [CLP]:

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Klassifizierungsverfahren
Skin Sens. 1A, H317	Berechnung Verfahren
Repr . 2, H361	Berechnung Verfahren

Dieses Dokument wurde von einer kompetenten Person erstellt, die über eine entsprechende Ausbildung verfügt

Wichtigste bibliografische Quellen:

ECHA – Europäische Chemikalienagentur

GESTIS – Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

IARC – Internationale Agentur für Krebsforschung

IPCS INCHEM – Internationales Programme für Chemikaliensicherheit

ISS – Istituto Superiore di Sanità

PubChem – Offene Chemiedatenbank der National Institutes of Health (NIH)

Die hierin enthaltenen Informationen basieren auf unserem Kenntnisstand zum oben genannten Zeitpunkt. Sie beziehen sich ausschliesslich auf das angegebene Produkt und stellen keine Garantie für bestimmte Eigenschaften dar.

Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sicherzustellen, dass diese Informationen im Hinblick auf den beabsichtigten spezifischen Verwendungszweck geeignet und vollständig sind.

Dieses Sicherheitsdatenblatt annulliert und ersetzt alle vorherigen Versionen.

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

ATE: Schätzwert Akute Toxizität

ATEmix : Schätzwert Akute Toxizität (Gemische)

CAS: Chemical Abstracts Service (eine Abteilung der American Chemical Society)

CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging ) DNEL: Abgeleiteter Nicht-Effekt-Level

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe  
GefStoffVO : Gefahrstoffverordnung (Deutschland)

GHS: Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IATA: Internationale Luft-Transport-Vereinigung

IATA-DGR: IATA-Gefahrgutvorschriften

ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation

ICAO-TI: ICAO Technische Anweisungen

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code

INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe

KSt : Explosionsindex

LC50: Letale Konzentration für 50 % der Versuchstiere

LD50: Letale Dosis für 50 % der Versuchstiere

PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

RID: Verordnung zur Beförderung gefährlicher Güter mit der Bahn

STEL: Kurzzeit-Expositionsgrenzwert

STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität

TLV: Arbeitsplatzgrenzwert

TWA: Zeitgewichteter Durchschnitt

WGK: Wassergefährdungsklasse (Deutschland)