

Ⓓ Ⓐ Ⓑ Ⓒⓗ Ⓓ

Seite 1 von 22  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
Copo Star

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Copo Star**

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Universalreiniger

Grundreiniger

Verwendungssektor [SU]:

SU 3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU10 - Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

Produktkategorie [PC]:

PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel

Verfahrenskategorie [PROC]:

PROC 7 - Industrielles Sprühen

PROC10 - Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC19 - Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

Umweltfreisetzungskategorie [ERC]:

ERC 8a - Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC 8d - Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

Ⓓ

Koch-Chemie GmbH, Einsteinstrasse 42, 59423 Unna, Deutschland  
Telefon:+49 (0) 2303/9 86 70 - 0, Fax:+49 (0) 2303/9 86 70 - 26  
KCU@KOCH-CHEMIE.de, www.KOCH-CHEMIE.de

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

#### 1.4 Notrufnummer

##### Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

Ⓐ

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

Ⓑ

Antigifzentrum/Centre Antipoisons (Belgien), ein Arzt wird Ihren Anruf entgegennehmen, 7 Tage die Woche, 24 h je Tag. In Belgien rufen Sie gebührenfrei an: +32 70 245245

Ⓒⓗ

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

Ⓓ

Eine permanente toxikologische Information im Notfall 24/24 h über die (+352) 8002-5500

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (KCC)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
Copo Star

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Skin Corr.	1B	H314-Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam.	1	H318-Verursacht schwere Augenschäden.
Met. Corr.	1	H290-Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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



Gefahr

H314-Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H290-Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

P260-Dampf oder Aerosol nicht einatmen. P280-Schutzhandschuhe / Schutzkleidung und Gesichts- / Augenschutz tragen.  
P301+P330+P331-BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. P303+P361+P353-BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310-Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.  
P390-Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Natriumhydroxid  
Dinatriummetasilikat, pentahydrat  
Isotridecanol, ethoxyliert

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

pH-Wert beachten.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

n.a.

### 3.2 Gemisch

Trinatriumnitritriacetat, Lösung	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119519239-36-XXXX
Index	---

D A B CH L

Seite 3 von 22  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
 Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
 PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
 Copo Star

<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	225-768-6
<b>CAS</b>	5064-31-3
<b>% Bereich</b>	5-<20
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 Met. Corr. 1, H290

<b>Isotridecanol, ethoxyliert</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	931-138-8 (REACH-IT List-No.)
<b>CAS</b>	69011-36-5
<b>% Bereich</b>	5-<10
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318

<b>Natrium-p-cumolsulfonat</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	239-854-6
<b>CAS</b>	15763-76-5
<b>% Bereich</b>	1-<10
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Eye Irrit. 2, H319

<b>Dinatriummetasilikat, pentahydrat</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119449811-37-XXXX
<b>Index</b>	014-010-00-8
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	229-912-9
<b>CAS</b>	10213-79-3
<b>% Bereich</b>	1-<5
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318

<b>Natriumhydroxid</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	011-002-00-6
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	215-185-5
<b>CAS</b>	1310-73-2
<b>% Bereich</b>	0,5-<2
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Skin Corr. 1A, H314 Met. Corr. 1, H290 Eye Dam. 1, H318

Für die Einstufung und Kennzeichnung des Produktes können Verunreinigungen, Testdaten oder weitergehende Informationen berücksichtigt worden sein.

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

#### **Einatmen**

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

#### **Hautkontakt**

Seite 4 von 22  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
Copo Star

Mit viel Wasser gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

#### **Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

Facharzt konsultieren.

#### **Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

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

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:

Verätzungen von Haut sowie Schleimhäuten möglich.

Gefahr ernster Augenschäden.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

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

Augendusche

Symptomatische Behandlung.

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

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Auf Umgebungsbrand abstimmen.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Ätzende Dämpfe

Stickoxide

Giftige Gase

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

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Ggf. Vollschutz.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

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

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

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Vorsicht Rutschgefahr.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Restmenge mit viel Wasser spülen.

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

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

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

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
 Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
 PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
 Copo Star

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**7.1.1 Allgemeine Empfehlungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen.  
 Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
 Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
 Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.  
 Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

**7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

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

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.  
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
 Keine alkaliunbeständigen Materialien verwenden.  
 Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
 Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Lagerstabilität:  
 >= 36 Monate.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

A Chem. Bezeichnung		Natriumhydroxid		%Bereich:0,5-<2
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 2 mg/m3 E		MAK-Kzw / TRK-Kzw: 4 mg/m3 E (8 x 5min. (Mow))		MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:		ISO 15202 (Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by inductive coupled plasma emission spectrometry) - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - DFG (E), DFG (D) (Alkali metal hydroxides and alkali earth hydroxides) - 2001, 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 45-2 (2004) - BIA 8090 (Natriumhydroxid) - 1998 - OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 45-5 (2004) - NIOSH 7401 (Alkaline dusts) - 1994		
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---		

B Chem. Bezeichnung		Natriumhydroxid		%Bereich:0,5-<2
GW / VL: ---		GW-kw / VL-cd: ---		GW-M / VL-M: 2 mg/m3
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:		ISO 15202 (Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by inductive coupled plasma emission spectrometry) - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - DFG (E), DFG (D) (Alkali metal hydroxides and alkali earth hydroxides) - 2001, 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 45-2 (2004) - BIA 8090 (Natriumhydroxid) - 1998 - OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 45-5 (2004) - NIOSH 7401 (Alkaline dusts) - 1994		
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---		

CH Chem. Bezeichnung		Natriumhydroxid		%Bereich:0,5-<2
----------------------	--	-----------------	--	-----------------

D A B CH L

Seite 6 von 22  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
 Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
 PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
 Copo Star

MAK / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> e	KZGW / VLE: 2 mg/m <sup>3</sup> e	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	ISO 15202 (Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by inductive coupled plasma emission spectrometry) - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - DFG (E), DFG (D) (Alkali metal hydroxides and alkali earth hydroxides) - 2001, 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 45-2 (2004) - BIA 8090 (Natriumhydroxid) - 1998 OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 45-5 (2004) - NIOSH 7401 (Alkaline dusts) - 1994	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C	

<b>Trinatriumnitritriacetat, Lösung</b>						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,93	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,364	mg/kg	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	0,2	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,182	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	3,64	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	540	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,093	mg/l	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,5	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	1,75	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	1,75	mg/m <sup>3</sup>	
Industriell / Gewerblich	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	3,5	mg/m <sup>3</sup>	
Industriell / Gewerblich	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,5	mg/m <sup>3</sup>	
Industriell / Gewerblich	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	5,25	mg/m <sup>3</sup>	
Industriell / Gewerblich	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	5,25	mg/m <sup>3</sup>	

<b>Natrium-p-cumolsulfonat</b>						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,23	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	2,3	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,023	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,862	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	68,1	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,6	mg/m <sup>3</sup>	

D A B CH L

Seite 7 von 22  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
 Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
 PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
 Copo Star

Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,8	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	136,25	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	26,9	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,096	mg/cm2	

<b>Dinatriummetasilikat, pentahydrat</b>						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Grundwasser		PNEC	7,5	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	1	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	7,5	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen		PNEC	1000	mg/l	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,55	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,74	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,74	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,22	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,49	mg/kg bw/day	

<b>Natriumhydroxid</b>						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	1	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	1	mg/m3	

Ⓧ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen. \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.  
 TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch -

Seite 8 von 22  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
Copo Star

Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.

- Ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.  
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.  
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert | BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz | Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
- Ⓑ GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle  
(8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée  
(8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). | GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" | BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique | Overige info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérigène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.
- Ⓒ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:  
Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.  
Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.  
Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.  
Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Kat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.
- Ⓓ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
(8) = Fraction inhalable / Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire / Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
(8) = Fraction inhalable / Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire / Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute / Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert.  
Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.  
\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der



Seite 9 von 22  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
Copo Star

Überarbeitung.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).

Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. BS EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

BS EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Gegebenenfalls

Gesichtsschutz (EN 166)

Hautschutz - Handschutz:

Schutzhandschuhe, alkalibeständig, benutzen (EN 374).

Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN 374).

Mindestschichtstärke in mm:

0,5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

> 120

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Vorbeugender Hautschutz empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Ggf. Filter P2 (EN 143), Kennfarbe weiß

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
Copo Star

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Grün
Geruch:	Zitrone
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	13,4
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	>97 °C
Flammpunkt:	n.a.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	n.a.
Untere Explosionsgrenze:	n.a.
Obere Explosionsgrenze:	n.a.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	1,1 g/ml (20°C)
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	-2,62 ((Angabe Hauptinhaltsstoff) Log Pow )
Selbstentzündungstemperatur:	n.a.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	>22 mPas (20°C)
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften:	Nein

### 9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Kontakt mit anderen Chemikalien meiden.

Kontakt mit alkaliunbeständigen Materialien meiden.

Kontakt mit bestimmten Metallen z.B. Aluminium meiden (Wasserstoffgasbildung möglich).

Kontakt mit Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit starken Alkalien führt zu heftiger Reaktion unter Wärmeentwicklung.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

Copo Star						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Ratte	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion - Human Skin Model Test)	Ätzend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.
Sonstige Angaben:						Einstufung aufgrund von toxikologischen Untersuchungen.

Trinatriumnitritriacetat, Lösung						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	3900	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Karzinogenität:		<45	%			Wirkstoff

Isotridecanol, ethoxyliert						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>300-2000	mg/kg	Ratte		Literaturangaben
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		Literaturangaben
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Nicht reizend, Literaturangaben
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Eye Dam. 1>10% solution
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Negativ, Literaturangaben

D A B CH L

Seite 12 von 22  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
 Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
 PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
 Copo Star

Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ, Literaturangaben
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	>250	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Literaturangaben
Aspirationsgefahr:						n.a.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	50	mg/kg bw/d	Ratte		Zielorgan(e): Herz, Zielorgan(e): Leber, Zielorgan(e): Nieren, Literaturangaben

<b>Natrium-p-cumolsulfonat</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Akute Toxizität, oral:	LD50	>7000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5	mg/l/4h	Ratte		Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:				Maus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:				Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	>936	mg/kg	Ratte		
Aspirationsgefahr:						n.a.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	763-3534	mg/kg		OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	763	mg/kg	Ratte		Zielorgan(e): Herz, Literaturangaben
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	LOAEL	1300	mg/kg bw/d	Maus	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	NOAEL	>440	mg/kg		OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	

**Dinatriummetasilikat, pentahydrat**

D A B CH L

Seite 13 von 22  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
 Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
 PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
 Copo Star

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	1152-1349	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	U.S. EPA Guideline OPPTS 870.1200	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>2,06	g/m3	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:	LD50	>2,06	mg/l/4h			Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ätzend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Ätzend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):	NOAEL	>200	mg/kg bw/d	Maus		Negativ
Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):	NOAEL	>159	mg/kg bw/d	Ratte		Negativ
Symptome:						Schleimhautreizung
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	260-284	mg/kg bw/d	Maus		Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	227-237	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativ

<b>Natriumhydroxid</b>						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Skin Corr. 1A
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Eye Dam. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Mensch	(Patch-Test)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 472 (Genetic Toxicology - Escherichia coli, Reverse Assay)	Negativ, Literaturangaben
Symptome:						Atembeschwerden, Husten

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

**Copo Star**

D A B CH L

Seite 14 von 22  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
 Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
 PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
 Copo Star

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							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 Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und diesen - auf Wunsch oder auf Anforderung über einen Detergenzienhersteller - zur Verfügung gestellt.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
Sonstige Angaben:							Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.

<b>Trinatriumnitritriacetat, Lösung</b>							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l			Literaturangaben
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l			Literaturangaben

D A B CH L

Seite 15 von 22  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
 Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
 PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
 Copo Star

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:			>90	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		> -2,6				Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1).20°C
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Sonstige Angaben:	COD		160	mg/g			
Sonstige Angaben:	BOD5		<5	mg/g			
Wasserlöslichkeit:							Löslich

<b>Isotridecanol, ethoxiliert</b>							
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Zeit</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	10-100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	1 - 10	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Literaturangaben
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1-10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Literaturangaben
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC10	21d	2,6	mg/l		OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>10-100	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>1-10	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Literaturangaben
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>70	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Literaturangaben
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>60	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Literaturangaben
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		>5000				Adsorption im Boden.
12.4. Mobilität im Boden:	Kow		>5000				Adsorption im Boden.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50		140	mg/l	activated sludge		
Bakterientoxizität:	EC50		>10000	mg/l	Pseudomonas putida	ISO 10712	

D A B CH L

Seite 16 von 22  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
 Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
 PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
 Copo Star

Sonstige Organismen:	NOEC/NOEL		10	mg/kg		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	
Ringelwurmtoxizität:	LC50	14d	>1000	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	

<b>Natrium-p-cumolsulfonat</b>							
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Zeit</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>60	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-1,1				Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1).
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

<b>Dinatriummetasilikat, pentahydrat</b>							
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Zeit</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	210	mg/l	Brachydanio rerio	ISO 7346	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	1700	mg/l	Daphnia magna	84/449/EEC C.2	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	207	mg/l	Scenedesmus subspicatus	DIN 38412 T.9	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

<b>Natriumhydroxid</b>							
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Zeit</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	45,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	125	mg/l	Gambusia affinis		



Seite 17 von 22  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
 Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
 PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
 Copo Star

12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	40,4	mg/l	Ceriodaphnia spec.	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:						Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Kow		-3,88			Negativ
Bakterientoxizität:	EC50	15min	22	mg/l	Photobacterium phosphoreum	

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

07 06 01 wässrige Waschlösungen und Mutterlaugen  
 06 02 04 Natrium- und Kaliumhydroxid

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

#### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: 1760

#### Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (DINATRIUMTRIOXOSILICAT,NATRIUMHYDROXID)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Klassifizierungscode:

C9

LQ:

1 L

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

E

#### Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (DISODIUM TRIOXOSILICATE,SODIUM HYDROXIDE)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

II

EmS:

F-A, S-B



Seite 18 von 22  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
Copo Star

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.  
14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

#### **Beförderung mit Flugzeugen (IATA)**

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
Corrosive liquid, n.o.s. (DISODIUM TRIOXOSILICATE, SODIUM HYDROXIDE)  
14.3. Transportgefahrenklassen: 8  
14.4. Verpackungsgruppe: II  
14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend



#### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.  
Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.  
Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

#### **14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.  
Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.  
Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.  
Sondervorschriften (special provisions) beachten.

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

#### **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Beschränkungen beachten:

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): < 0,4 %

#### **Verordnung (EG) Nr. 648/2004**

5 % und darüber, jedoch weniger als 15 %  
nichtionische Tenside  
unter 5 %  
NTA (Nitrilotriessigsäure) und deren Salze

Duftstoffe

BUTYLPHENYL METHYLPROPIONAL  
CITRONELLOL  
HEXYL CINNAMAL  
LIMONENE

Nationale Vorschriften/Verordnungen für die Einhaltung von Höchstmengen bzgl. Phosphaten bzw. Phosphorverbindungen sind zu beachten und einzuhalten.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1  
Flüssigkeit der Klasse B (d.h. Flüssigkeiten, die Wasser in grossen Mengen verunreinigen können) gem. "Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten" (Schweiz, BAFU, 09.03.2009, (I061-0918)).

Lagerklasse nach TRGS 510: 8 B

VOC CH: 0,0001364 kg/l

VbF (Österreich):

Entfällt

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann (Schweiz).

MAK/BAT:

Siehe Abschnitt 8.

D A B CH L

Seite 19 von 22  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
Copo Star

Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).  
Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).  
Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).  
Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StfV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 15

GGI 595 beachten (M 004)  
Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.  
Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.  
Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

### Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Skin Corr. 1B, H314	Einstufung aufgrund von Testdaten.
Eye Dam. 1, H318	Einstufung aufgrund von Testdaten.
Met. Corr. 1, H290	Einstufung aufgrund von Testdaten.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut  
Eye Dam. — Schwere Augenschädigung  
Met. Corr. — Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische  
Eye Irrit. — Augenreizung  
Carc. — Karzinogenität  
Acute Tox. — Akute Toxizität - oral  
STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen

### Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

AC Article Categories (= Erzeugniskategorien)  
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).  
alkoholbest. alkoholbeständig  
allg. Allgemein  
Anm. Anmerkung  
AOEL Acceptable Operator Exposure Level

Seite 20 von 22  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
Copo Star

AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)  
AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)  
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)  
Bem. Bemerkung  
BG Berufsgenossenschaft  
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
BG RCI Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (Deutschland)  
BGHM Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)  
BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift  
BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)  
BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)  
BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)  
BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-t-butyl-4-methyl-phenol)  
BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)  
BSEF Bromine Science and Environmental Forum  
bw body weight (= Körpergewicht)  
bzw. beziehungsweise  
ca. zirka / circa  
CAS Chemical Abstracts Service  
CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids  
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)  
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council  
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)  
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)  
COD Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)  
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association  
DIN Deutsches Institut für Normung  
DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)  
DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  
DOC Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)  
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)  
DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.  
dw dry weight (= Trockengewicht)  
EAK Europäischer Abfallkatalog  
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)  
EG Europäische Gemeinschaft  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Europäischen Normen  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
ERC Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)  
ES Expositionsszenario  
etc., usw. et cetera, und so weiter  
EU Europäische Union  
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
EWR Europäischer Wirtschaftsraum  
Fax. Faxnummer  
gem. gemäß  
ggf. gegebenenfalls  
GGVSE Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) - Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.

Seite 21 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016

Tritt in Kraft ab: 30.01.2019

PDF-Druckdatum: 31.01.2019

Copo Star

GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)  
GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)  
GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)  
GTN Glycerintrinitrat  
GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)  
GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)  
GW-M / VL-M "GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - ""Ceiling"" / Valeur limite d'exposition professionnelle - ""Ceiling"" (Belgien)"  
GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  
IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
IBC Intermediate Bulk Container  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IC Inhibitorische Konzentration  
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)  
inkl. inklusive, einschließlich  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
k.D.v. keine Daten vorhanden  
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug  
Konz. Konzentration  
LC Letalkonzentration  
LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie  
LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)  
LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland).  
LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)  
LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)  
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)  
MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)  
MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)  
MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)  
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum  
n.a. nicht anwendbar  
n.g. nicht geprüft  
n.v. nicht verfügbar  
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)  
NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)  
NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)  
ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
org. organisch  
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  
PC Chemical product category (= Produktkategorie)  
PE Polyethylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

Seite 22 von 22  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 30.01.2019 / 0017  
Ersetzt Fassung vom / Version: 26.06.2018 / 0016  
Tritt in Kraft ab: 30.01.2019  
PDF-Druckdatum: 31.01.2019  
Copo Star

POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)  
PP Polypropylen  
PROC Process category (= Verfahrenskategorie)  
Pt. Punkt  
PTFE Polytetrafluorethylen  
PUR Polyurethane  
PVC Polyvinylchlorid  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
resp. respektive  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)  
SU Sector of use (= Verwendungssektor)  
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Sunstanzen)  
Tel. Telefon  
ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)  
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)  
TRG Technische Regeln Druckgase  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
TVA Technische Verordnung über Abfälle (Schweiz)  
UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)  
UV Ultraviolett  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)  
VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.  
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)  
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)  
WGK1 schwach wassergefährdend  
WGK2 deutlich wassergefährdend  
WGK3 stark wassergefährdend  
WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)  
wwt wet weight (= Feuchtmasse)  
z. Zt. zur Zeit  
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.