

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025	Druckdatum:
5.3	29.07.2025	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	07.11.2025

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktnname : OKS 240

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmiermittel und Schmiermittelzusätze

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

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

Firma : OKS Spezialschmierstoffe GmbH  
Ganghoferstr. 47  
82216 Maisach-Gernlinden  
Deutschland  
Tel.: +49 8142 3051 500  
Fax: +49 8142 3051 599  
info@oks-germany.com

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : mcm@oks-germany.com

Nationaler Kontakt :

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49 8142 3051 517

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

OKS 240

Version  
5.3

Überarbeitet am:  
29.07.2025

Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

Druckdatum:  
07.11.2025

Langfristig (chronisch)  
gewässergefährdend, Kategorie 1

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

### Gefahrenpiktoogramme



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitshinweise : Prävention:

P264	Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

### Reaktion:

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

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

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 240

Version  
5.3

Überarbeitet am:  
29.07.2025

Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

Druckdatum:  
07.11.2025

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

## 3.2 Gemische

**Chemische Charakterisierung** : Synthetisches Kohlenwasserstoff-Öl  
Metallpulver  
Festschmierstoff

## Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.  INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte M-Faktor Anmerkungen Schätzwert Akuter Toxizität	Konzentration (% w/w)
Kupfer	7440-50-8 231-159-6  01-2119480154-42-XXXX	Acute Tox.4; H302 Eye Irrit.2; H319 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	M-Faktor: 10/10  ATE (Oral): 500 mg/kg;	>= 10 - < 20

bstanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :

Zinn	7440-31-5 231-141-8	Nicht klassifiziert		$\geq 1 - < 10$
------	------------------------	---------------------	--	-----------------

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

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

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen : Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.  
Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Atemwege freihalten.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version  
5.3

Überarbeitet am:  
29.07.2025

Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

Druckdatum:  
07.11.2025

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche  
Betreuung aufsuchen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

- |                   |   |
|-------------------|---|
| Nach Augenkontakt | : Sofort mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch<br>unter den Augenlidern.<br>Ärztlichen Rat einholen.   |
| Nach Verschlucken | : Betroffenen an die frische Luft bringen.<br>Bei Verschlucken sofort Arzt aufsuchen.<br>Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und<br>ärztlichen Rat einholen.<br>Atemwege freihalten.<br>Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.<br>Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund<br>einflößen. |

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

- |          |   |
|----------|---|
| Symptome | : Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:<br>Kopfschmerzen<br>Übelkeit |
| Risiken  | : Verursacht schwere Augenreizung.  |

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- |            |                              |
|------------|------------------------------|
| Behandlung | : Symptomatische Behandlung. |
|------------|------------------------------|

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| Geeignete Löschmittel   | : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum,<br>Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Wasservollstrahl  |

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Gefährliche<br>Verbrennungsprodukte | : Kohlenstoffoxide<br>Stickoxide (NOx)<br>Schwefeloxide<br>Phosphoroxide<br>Metalloxide |
|-------------------------------------|---|

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025	Druckdatum:
5.3	29.07.2025	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	07.11.2025

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Das Einatmen von Zersetzungprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.
- Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Kontaminiertes Löschwasser trennen sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version  
5.3

Überarbeitet am:  
29.07.2025

Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

Druckdatum:  
07.11.2025

Nicht in die Augen, in den Mund oder auf die Haut gelangen lassen.

Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.

Nicht einnehmen.

Nicht umpacken.

Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.  
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.

### Hygienemaßnahmen

- : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an  
Lagerräume und Behälter

- : Im Originalbehälter lagern. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510)

- : 11, Brennbare Feststoffe

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Spezifische Anweisungen sind nicht erforderlich.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Kupfer	7440-50-8	MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	0,01 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK (2023-07-01)
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; II			
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
Zinn	7440-31-5	TWA	2 mg/m <sup>3</sup> (Zinn)	91/322/EEC (1991-07-05)
	Weitere Information: Indikativ			

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version 5.3 Überarbeitet am: 29.07.2025 Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025 Druckdatum: 07.11.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Benzol, Mono-C10-13-alkylderivate, Destillationsrückstände	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,2 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	3,15 mg/kg Körpergewicht /Tag

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Benzol, Mono-C10-13-alkylderivate, Destillationsrückstände	Süßwasser	0,001 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,001 mg/l
	Meerwasser	0 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	2 mg/l
	Süßwassersediment	16,5 mg/kg
	Meeressediment	1,65 mg/kg
	Boden	3,7 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Schutzmaßnahmen

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Sicherheitsbrille

#### Handschutz

Material : Butylkautschuk

Durchbruchzeit : > 10 min

Schutzindex : Klasse 1

#### Anmerkungen

: Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

#### Haut- und Körperschutz

: Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version 5.3	Überarbeitet am: 29.07.2025	Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	Druckdatum: 07.11.2025
----------------	--------------------------------	---	---------------------------

Atemschutz	:	Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.
Filtertyp	:	Filtertyp A-P
Schutzmaßnahmen	:	Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Luft	:	Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
Boden	:	Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern. Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.
Wasser	:	Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern. Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	:	fest
Farbe	:	rotbraun
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/ Schmelzbereich	:	Nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest,	:	Brennbare Feststoffe

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



OKS 240

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025 Druckdatum:  
5.3 29.07.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 07.11.2025

gasförmig)

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze / : Keine Daten verfügbar  
Untere Entzündbarkeitsgrenze

Flammpunkt : Nicht anwendbar

Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Nicht anwendbar  
Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

WILHELM, WILHELM / WILHELM BERNHARD WILHELM

VIKOSITÄT, KINETISCHEN : Nicht anwendbar

Wasserlöslichkeit : unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : < 0,001 hPa (20 °C)

Referenzsubstanz: V

Dichte : 1,30 g/cm<sup>3</sup>

Schüttdichte : Keine Daten

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

### Partikelleigenschaften

Partikelgröße : Nicht anwendbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025	Druckdatum:
5.3	29.07.2025	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	07.11.2025

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündung	:	Keine Daten verfügbar
Metallkorrosionsrate	:	Nicht korrosiv gegenüber Metallen.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Sublimationspunkt	:	Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version 5.3	Überarbeitet am: 29.07.2025	Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	Druckdatum: 07.11.2025
----------------	--------------------------------	---	---------------------------

Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Symptome: Rötung, Lokale Reizung

### Inhaltsstoffe:

#### **Kupfer:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg  
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

LD50 Oral (Ratte): > 300 - 2.000 mg/kg  
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

#### **Zinn:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423  
GLP: ja  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5 mg/l  
Expositionzeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
GLP: ja  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
GLP: ja  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

### Inhaltsstoffe:

#### **Zinn:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025	Druckdatum:
5.3	29.07.2025	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	07.11.2025

Bewertung : Keine Hautreizung  
Ergebnis : Keine Hautreizung

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Kupfer:**

Ergebnis : Augenreizung

##### **Zinn:**

Bewertung : Keine Augenreizung  
Ergebnis : Keine Augenreizung

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

### **Keimzell-Mutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### **Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

### **Reproduktionstoxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Produkt:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025	Druckdatum:
5.3	29.07.2025	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	07.11.2025

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

### Aspirationstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Produkt:

Keine Informationen verfügbar.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### Weitere Information

#### Produkt:

Anmerkungen : Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

OKS 240

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025 Druckdatum:  
5.3 29.07.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 07.11.2025

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

## 12.1 Toxizität

## Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## Inhaltsstoffe:

Kupfer:

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10

## **Beurteilung Ökotoxizität**

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Chronische aquatische Toxizität** : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Zinn:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Pimephales promelas* (fettköpfige Elritze)): > 0,0124 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): > 0,0192 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version 5.3	Überarbeitet am: 29.07.2025	Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	Druckdatum: 07.11.2025
----------------	--------------------------------	---	---------------------------

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar  
Physikalisch-chemische Beseitigung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **Kupfer:**

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Produkt:

- Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Produkt:

- Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar  
Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

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

#### Produkt:

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

#### Inhaltsstoffe:

##### **Zinn:**

- Bewertung : Anmerkungen: Nicht anwendbar

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

- Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version 5.3	Überarbeitet am: 29.07.2025	Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	Druckdatum: 07.11.2025
----------------	--------------------------------	---	---------------------------

aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen. Abfall oder verbrauchte Behälter gemäß örtlichen Vorschriften entsorgen.

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

Abfallschlüssel-Nr. : nicht gebrauchtes Produkt  
13 02 06\*, synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle  
  
ungereinigte Verpackung  
15 01 10\*, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : UN 3077  
ADR : UN 3077  
RID : UN 3077  
IMDG : UN 3077

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025	Druckdatum:
5.3	29.07.2025	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	07.11.2025

**IATA** : UN 3077

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADN** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.  
(copper)

**ADR** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.  
(Kupfer)

**RID** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.  
(copper)

**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,  
N.O.S.  
(copper)

**IATA** : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
(copper)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADN** : 9

**ADR** : 9

**RID** : 9

**IMDG** : 9

**IATA** : 9

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr  
Gefahrzettel : 90

**ADR**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr  
Gefahrzettel : 9  
Tunnelbeschränkungscode : (-)

**RID**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr  
Gefahrzettel : 90

**IMDG**  
Verpackungsgruppe : III

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025	Druckdatum:
5.3	29.07.2025	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	07.11.2025

Gefahrzettel : 9  
EmS Kode : F-A, S-F

### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 956  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous Dangerous Goods

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 956  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous Dangerous Goods

## 14.5 Umweltgefahren

### ADN

Umweltgefährdend : ja

### ADR

Umweltgefährdend : ja

### RID

Umweltgefährdend : ja

### IMDG

Meeresschadstoff : ja

### IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

### IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

## 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 75: Wenn Sie

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version  
5.3

Überarbeitet am:  
29.07.2025

Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

Druckdatum:  
07.11.2025

beabsichtigen, dieses Produkt als  
Tätowiertinte zu verwenden, wenden  
Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage  
kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe  
(Artikel 59).  
(EU SVHC)

: Dieses Produkt enthält keine  
besonders besorgniserregenden  
Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr.  
1907/2006, Artikel 57).

Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum  
Abbau der Ozonschicht führen  
(EC 2024/590)

: Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische  
Schadstoffe (Neufassung)  
(EU POP)

: Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen  
Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr  
gefährlicher Chemikalien  
(EU PIC)

: Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe  
(Anhang XIV)  
(EU. REACH-Annex XIV)

: Nicht anwendbar

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und  
Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen  
Parlaments und des Rates zur Beherrschung der  
Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

E1 UMWELTGEFAHREN

Wassergefährdungsklasse

: WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft

: 5.2.1: Gesamtstaub:  
Sonstige: 16,78 %  
5.2.2: Staubförmige anorganische Stoffe:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025	Druckdatum:
5.3	29.07.2025	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	07.11.2025

Klasse 3: 28,11 %

Flüchtige organische Verbindungen	:	Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) Nicht anwendbar
-----------------------------------	---	--

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

91/322/EEC	:	Richtlinie 91/322/EWG der Kommission vom zur Festsetzung von Richtgrenzwerten
DE DFG MAK	:	Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
91/322/EEC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
DE DFG MAK / MAK	:	MAK-Wert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version      Überarbeitet am:      Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025      Druckdatum:  
5.3            29.07.2025            Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013            07.11.2025

Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

Eye Irrit. 2	H319
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

#### Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

- || Relevante Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am linken Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen dürfen ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüberhinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. Wir stellen unseren Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und eventuelle Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernehmen wir keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Vorhandensein eines

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 240

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 27.01.2025	Druckdatum:
5.3	29.07.2025	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	07.11.2025

---

Sicherheitsdatenblatts für einen bestimmten Rechtsraum bedeutet nicht zwangsläufig, dass die Einfuhr oder die Verwendung innerhalb dieses Rechtsraumes gesetzlich zulässig ist. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Vertriebskontakt oder den autorisierten Handelspartner.