

In dieser Datei sind alle Sicherheitsdatenblätter der KREUL Glass & Porcelain Pen Classic zusammengefasst. Die Farben haben unterschiedliche gefährliche Inhaltsstoffe, deshalb ist es nicht möglich ein gemeinsames Sicherheitsdatenblatt zu erstellen. Aus diesem Grund finden sich die Sicherheitsdatenblätter der einzelnen Farben im Anhang.

This file contains all safety data sheets for KREUL Glass & Porcelain Pen Classic. The colors have different hazardous ingredients, therefore it is not possible to create a common safety data sheet. For this reason, the safety data sheets of the individual colors can be found in the appendix.

Zu dieser Produktreihe sind folgende Sets und Displays erhältlich / The following sets and displays are available for this product range:

Artikelnummer / Article number	<b>16400</b>
Handelsname / Trade name	KREUL Glass & Porcelain Pen Classic 5er Set / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Set of 5

Bestandteile / Components:

KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium Kirschrot / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium Cherry Red  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium Royalblau / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium Royal Blue  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Schwarz / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Black  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium Signalgelb / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium Signal Yellow  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium Französisch Grün / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium French Green

Artikelnummer / Article number	<b>16440</b>
Handelsname / Trade name	KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine 4er Set / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Set of 4

Bestandteile / Components:

KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Weiß / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine White  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Kirschrot / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Cherry Red  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Royalblau / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Royal Blue  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Schwarz / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Black

Artikelnummer / Article number	<b>16441</b>
Handelsname / Trade name	KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine 4er Set / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Set of 4

Bestandteile / Components:

KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Weiß / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine White  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Kirschrot / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Cherry Red  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Royalblau / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Royal Blue  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Schwarz / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Black

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 25.03.2025

### 1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

#### · 1.1 Produktidentifikator

##### · Handelsname:

KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Signalgelb,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Orange,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Rosa,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Turmalin,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Hellblau,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Royalblau,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Reseda,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Französisch Grün,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Cognac,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Weiß,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Flieder  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Lapisblau,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Türkis  
(Sicherheitsdatenblatt für die enthaltene Tinte.)

#### · Artikelnummer: 16401, 16402, 16404 - 16410, 16441, 16460, 16464 - 16468

#### · 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### · Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Farbe

Für Künstler und Hobbyisten, sowie zur kreativen Freizeitgestaltung.

#### · 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### · Hersteller/Lieferant:

C. KREUL GmbH & Co. KG  
Carl-Kreul-Straße 2  
D-91352 HALLERNDORF  
DEUTSCHLAND  
Tel. + 49 (0) 9545/925 - 0  
Fax + 49 (0) 9545/925 - 511  
E-Mail: info@c-kreul.de

#### · Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Produktsicherheit:  
Fr. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

#### · 1.4 Notrufnummer:

Tel. + 49 (0) 9545/925 - 0  
Fax + 49 (0) 9545/925 - 511  
(Mo. - Do. 8.00 - 17.00; Fr. 8.00 - 15.00)

### 2 Mögliche Gefahren

#### · 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

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

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### · 2.2 Kennzeichnungselemente

In der EG-Verordnung 1907/2006 (REACH) wird zwischen Stoffen, Gemischen und Erzeugnissen unterschieden. Entsprechend der Definition von Erzeugnissen in REACH sieht der Verband der Europäischen Schreibgerätehersteller (EWIMA) Schreibgeräte, Marker etc. als Erzeugnisse an. Für Erzeugnisse sind jedoch keine Sicherheitsdatenblätter vorgesehen. Für Stoffe und Gemische sind Sicherheitsdatenblätter dagegen Pflicht. Die Angaben in dem zur Verfügung gestellten Sicherheitsdatenblatt beziehen sich deshalb immer nur auf die lose Tinte und nicht auf das Produkt selbst.

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### · Gefahrenpiktogramme entfällt

#### · Signalwort entfällt

#### · Gefahrenhinweise

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### · Sicherheitshinweise

P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

#### · Zusätzliche Angaben:

Enthält Konservierer.

EUH208 Enthält BIT (1,2-Benzothiazol-3(2H)-on), C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 25.03.2025

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung von Seite 1)

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### · 3.2 Zubereitungen

**Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 51000-52-3 EINECS: 256-905-8 Reg.nr.: 01-2119429886-24-XXXX	Vinyl neodecanoate Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,025-<0,25%
CAS: 61790-47-4 EINECS: 263-139-8 Reg.nr.: 01-2120780340-61 -XXXX	Hydroabiethylamine Eye Dam. 1, H318;  Aquatic Chronic 1, H410;  Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317	0,01-<0,1%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexnummer: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on) Acute Tox. 1, H330;  Eye Dam. 1, H318;  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411;  Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317 ATE: LD50 oral: 450 mg/kg LC50/4h inhalativ: 0,21 mg/m³ Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036%	0,005-<0,036%
CAS: 55965-84-9 Indexnummer: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)) Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318;  Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100);  Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6% Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	0,00025-<0,0015%

· **Zusätzliche Hinweise:**

Hydroabiethylamin (CAS 61790-47-4) nur in KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium Orange enthalten.  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- **Nach Einatmen:** Nicht anwendbar.

- **Nach Hautkontakt:**

Mit Wasser und saurer Seife waschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

- **Nach Augenkontakt:**

Kontaktlinsen entfernen.

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

- **Nach Verschlucken:**

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

CH

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 25.03.2025

(Fortsetzung von Seite 2)

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nicht erforderlich.

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### 7 Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Das Produkt ist nicht brennbar.

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

- Lagerung:**

- Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.

- Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.

- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Frost schützen.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

- Lagerklasse: 12**

- 7.3 Spezifische Endanwendungen** Siehe Abschnitt 1.2.

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

- 8.1 Zu überwachende Parameter**

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1))
--

MAK	Kurzzeitwert: 0,4 e mg/m <sup>3</sup>
	Langzeitwert: 0,2 e mg/m <sup>3</sup>
	S SSC;

- Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- Atemschutz** Nicht erforderlich.

- Handschutz**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- Augen-/Gesichtsschutz** Nicht erforderlich.

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- Allgemeine Angaben**

- Aggregatzustand**

Flüssig

(Fortsetzung auf Seite 4)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 25.03.2025

(Fortsetzung von Seite 3)

· Farbe	Gemäß Produktbezeichnung
· Geruch:	Charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	>100 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20 °C:	6–9
· Viskosität:	
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,04–1,1 g/cm³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Lösemittelgehalt:	
· VOCV (CH)	<3 %
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

## 10 Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.2 Chemische Stabilität
- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 25.03.2025

(Fortsetzung von Seite 4)

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
2634-33-5 BIT (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on)		
Oral	LD50	450 mg/kg (ATE) 490 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4h	0,21 mg/m³ (ATE)
<b>61790-47-4 Hydroabiethylamine</b>		
Oral	LD50	500 mg/kg (ATE)
<b>55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1))</b>		
Oral	LD50	64 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	87 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4h	0,05 mg/m³ (ATE)

## · Primäre Reizwirkung:

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## · 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

## · Endokrinschädliche Eigenschaften

541-02-6	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxane	Liste II; <0,0009%
540-97-6	Dodacamethylcyclohexasiloxan	Liste II; <0,0007%
556-67-2	Octamethylcyclotetrasiloxan	Liste II; <0,0009%

## 12 Umweltbezogene Angaben

## · 12.1 Toxizität

## · Aquatische Toxizität:

2634-33-5 BIT (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on)	
LC50/96h	1,6 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	2,94 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,11 mg/l (selenastrum capricornutum)
EC10/72h	0,04 mg/l (selenastrum capricornutum)
ErC50/72h	0,11 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC/21d	1,2 mg/l (daphnia)
NOEC/72h	0,027 mg/l (skeletonema costatum)
NOEC/28d	0,21 mg/l (oncorhynchus mykiss)
55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1))	
LC50/96h	0,22 mg/l (oncorhynchus mykiss) (RAC)
EC50/48h	0,1 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,048 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC	0,004 mg/l (daphnia magna) (OECD 211)
ErC50	0,0049 mg/l /120h (skeletonema costatum)
NOEC/21d	0,004 mg/l (daphnia)
NOEC/48d	0,00064 mg/l (skeletonema costatum)
NOEC/72h	0,0012 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
NOEC/28d	0,098 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 210)

## · 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## · 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## · 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

## · PBT: Nicht anwendbar.

## · vPvB: Nicht anwendbar.

## · 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

## · 12.7 Andere schädliche Wirkungen

## · Weitere ökologische Hinweise:

## · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 6)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 25.03.2025

(Fortsetzung von Seite 5)  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- Europäisches Abfallverzeichnis**

08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
HP14	ökotoxisch

- Ungereinigte Verpackungen:**

- Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### 14 Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

- ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

- 14.3 Transportgefahrenklassen**

- ADR, ADN, IMDG, IATA**

- Klasse** entfällt

- 14.4 Verpackungsgruppe**

- ADR, IMDG, IATA** entfällt

- 14.5 Umweltgefahren:**

- Nicht anwendbar.

- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.

- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

- Nicht anwendbar.

- UN "Model Regulation":**

- entfällt

### 15 Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**

- 822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

- ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

- Richtlinie 2012/18/EU**

- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

- Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Nationale Vorschriften:**

- Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Selbsteinstufung)

- VOCV (CH) <3 %**

(Fortsetzung auf Seite 7)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 25.03.2025

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

(Fortsetzung von Seite 6)

### \* 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**

- H301 Giffig bei Verschlucken.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H330 Lebensgefahr bei Einatmen.  
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
 H411 Giffig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gewässergefährdend - langfristig (chronisch) gewässergefährdend	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.
--	---

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

- **Ansprechpartner:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

- **Datum der Vorgängerversion:** 11.03.2025

- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 4.0

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1

Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

- \* Daten gegenüber der Vorversion geändert

CH

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 24.03.2025

## 1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

### · 1.1 Produktidentifikator

#### · Handelsname:

**KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Kirschrot**  
(Sicherheitsdatenblatt für die enthaltene Tinte.)

#### · Artikelnummer:

16403

Nanoform

Gemisch enthält Bestandteile in Nanoform.

### · 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### · Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Farbe

Für Künstler und Hobbyisten, sowie zur kreativen Freizeitgestaltung.

### · 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### · Hersteller/Lieferant:

C. KREUL GmbH & Co. KG  
Carl-Kreul-Straße 2  
D-91352 HALLERNDORF  
DEUTSCHLAND  
Tel. + 49 (0) 9545/925 - 0  
Fax + 49 (0) 9545/925 - 511  
E-Mail: info@c-kreul.de

#### · Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Produktsicherheit:  
Fr. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

#### · 1.4 Notrufnummer:

Tel. + 49 (0) 9545/925 - 0  
Fax + 49 (0) 9545/925 - 511  
(Mo. - Do. 8.00 - 17.00; Fr. 8.00 - 15.00)

## 2 Mögliche Gefahren

### · 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

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

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### · 2.2 Kennzeichnungselemente

In der EG-Verordnung 1907/2006 (REACH) wird zwischen Stoffen, Gemischen und Erzeugnissen unterschieden. Entsprechend der Definition von Erzeugnissen in REACH sieht der Verband der Europäischen Schreibgerätehersteller (EWIMA) Schreibgeräte, Marker etc. als Erzeugnisse an. Für Erzeugnisse sind jedoch keine Sicherheitsdatenblätter vorgesehen. Für Stoffe und Gemische sind Sicherheitsdatenblätter dagegen Pflicht. Die Angaben in dem zur Verfügung gestellten Sicherheitsdatenblatt beziehen sich deshalb immer nur auf die lose Tinte und nicht auf das Produkt selbst.

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### · Gefahrenpiktogramme entfällt

#### · Signalwort entfällt

#### · Gefahrenhinweise

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### · Sicherheitshinweise

P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

#### · Zusätzliche Angaben:

Enthält Konservierer.

EUH208 Enthält BIT (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on), C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### · 2.3 Sonstige Gefahren

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

#### · PBT: Nicht anwendbar.

#### · vPvB: Nicht anwendbar.

CH

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 24.03.2025

(Fortsetzung von Seite 1)

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2 Zubereitungen**

- Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 6535-46-2 EINECS: 229-440-3	<p>Nano C.I. Pigment Red 112 (*2)</p> <p>⚠ Aquatic Chronic 2, H411</p> <p>Nanoform: Kategorie, die kristalline Nanoformen enthält, bei denen die einzelnen Nanoformen aus Partikeln bestehen, die mehr als eine unterschiedliche Kristallstruktur enthalten, Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen.</p> <p>Zahlenbasierte Partikelgrößenverteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d10: 0,04 µm ± 0,02 µm (TEM)</li> <li>- d50: 0,07 µm ± 0,02 µm (TEM)</li> <li>- d90: 0,135 µm ± 0,015 µm (TEM)</li> </ul> <p>Oberflächenbehandelt: nein</p> <p>Form: Würfel</p> <p>Fraktion (Gewicht): 88%</p> <p>Messtechnik: TEM</p> <p>Form: Kugel</p> <p>Fraktion (Gewicht): 9%</p> <p>Messtechnik: TEM</p> <p>Form: Stäbe</p> <p>Fraktion (Gewicht): 3%</p> <p>Messtechnik: TEM</p> <p>Kristallinität: kristalline Nanoform, Messtechnik: Röntgenbeugung (XRD)</p> <p>Oberflächen-Masse-Verhältnis: 18 m2/g ± 5 m2/g</p> <p>Analysemethoden: Brunauer-, Emmett- und Teller-Verfahren (BET) unter Verwendung von Stickstoff.</p> <p>Bewertung: Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen.</p> <p>Gesamtgehalt an Nanomaterialien: 80 - 100 %.</p> <p>Zahlenbasierter Staubigkeitsindex: 946.951 1/mg</p> <p>Messverfahren: DIN EN 17199-3</p> <p>SMPS</p> <p>Zahlenbasierter Staubigkeitsindex: 2.464 1/mg</p> <p>Messverfahren: DIN EN 17199-3</p> <p>OPS</p>	0,5-<2,5%
CAS: 51000-52-3 EINECS: 256-905-8 Reg.nr.: 01-2119429886-24-XXXX	<p>Vinyl neodecanoate</p> <p>⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410</p>	0,025-<0,25%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexnummer: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	<p>BIT (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on)</p> <p>⚠ Acute Tox. 1, H330; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317</p> <p>ATE: LD50 oral: 450 mg/kg</p> <p>LC50/4h inhalativ: 0,21 mg/m³</p> <p>Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036%</p>	0,005-<0,036%
CAS: 55965-84-9 Indexnummer: 613-167-00-5	<p>C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1))</p> <p>⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Skin Sens. 1A, H317, EUH071</p> <p>Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6% Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C &lt; 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C &lt; 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %</p>	0,00025-<0,0015%

- Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Nach Einatmen:** Nicht anwendbar.

- Nach Hautkontakt:**

Mit Wasser und saurer Seife waschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

- Nach Augenkontakt:**

Kontaktlinsen entfernen.

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 24.03.2025

- **Nach Verschlucken:**  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung von Seite 2)

## 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Weitere Angaben**  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Mit viel Wasser verdünnen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## 7 Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Das Produkt ist nicht brennbar.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Frost schützen.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:** 12
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Siehe Abschnitt 1.2.

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1))

MAK	Kurzzeitwert: 0,4 e mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,2 e mg/m <sup>3</sup> S SSC;
-----	--

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz** Nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 24.03.2025

### · Handschutz

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

### · Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

### · Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### · Augen-/Gesichtsschutz

Nicht erforderlich.

(Fortsetzung von Seite 3)

## \* 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· Allgemeine Angaben	
· Aggregatzustand	Flüssig
· Farbe	Gemäß Produktbezeichnung
· Geruch:	Charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C (7732-18-5 Wasser)
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	>100 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20 °C:	6–9
· Viskosität:	
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit	
Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,0–1,2 g/cm³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Partikeleigenschaften	Siehe Abschnitt 3.

### · 9.2 Sonstige Angaben

· Aussehen:	
· Form:	Flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Lösemittelgehalt:	
· VOCV (CH)	<3 %
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

### · Angaben über physikalische Gefahrenklassen

### · Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

· Entzündbare Gase

· Aerosole

· Oxidierende Gase

· Gase unter Druck

· Entzündbare Flüssigkeiten

· Entzündbare Feststoffe

· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische

· Pyrophore Flüssigkeiten

· Pyrophore Feststoffe

· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

· Oxidierende Flüssigkeiten

· Oxidierende Feststoffe

· Organische Peroxide

entfällt

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 24.03.2025

(Fortsetzung von Seite 4)

- Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische
- Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

entfällt  
entfällt

## 10 Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.2 Chemische Stabilität
- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungprodukte bekannt.

## 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.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

**6535-46-2 Nano C.I. Pigment Red 112 (\*2)**

Oral	LD50	5.000 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

**2634-33-5 BIT (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on)**

Oral	LD50	450 mg/kg (ATE)
------	------	-----------------

Dermal	LD50	490 mg/kg (rat)
--------	------	-----------------

Inhalativ	LC50/4h	>2.000 mg/kg (rat)
-----------	---------	--------------------

Inhalativ	LC50/4h	0,21 mg/m³ (ATE)
-----------	---------	------------------

**55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1))**

Oral	LD50	64 mg/kg (rat)
------	------	----------------

Dermal	LD50	87 mg/kg (rab)
--------	------	----------------

Inhalativ	LC50/4h	0,05 mg/m³ (ATE)
-----------	---------	------------------

· Primäre Reizwirkung:

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

· Endokrinschädliche Eigenschaften

541-02-6	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxane	Liste II; <0,0008%
----------	--	--------------------

540-97-6	Dodacamethylcyclohexasiloxan	Liste II; <0,0007%
----------	------------------------------	--------------------

556-67-2	Octamethylcyclotetrasiloxan	Liste II; <0,0009%
----------	-----------------------------	--------------------

## 12 Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

**2634-33-5 BIT (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on)**

LC50/96h	1,6 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	2,94 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,11 mg/l (selenastrum capricornutum)
EC10/72h	0,04 mg/l (selenastrum capricornutum)
ErC50/72h	0,11 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC/21d	1,2 mg/l (daphnia)
NOEC/72h	0,027 mg/l (skeletonema costatum)
NOEC/28d	0,21 mg/l (oncorhynchus mykiss)

(Fortsetzung auf Seite 6)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 24.03.2025

(Fortsetzung von Seite 5)

<b>55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1))</b>	
LC50/96h	0,22 mg/l (oncorhynchus mykiss) (RAC)
EC50/48h	0,1 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,048 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC	0,004 mg/l (daphnia magna) (OECD 211)
ErC50	0,0049 mg/l /120h (skeletonema costatum)
NOEC/21d	0,004 mg/l (daphnia)
NOEC/48d	0,00064 mg/l (skeletonema costatum)
NOEC/72h	0,0012 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
NOEC/28d	0,098 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 210)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
    - **PBT:** Nicht anwendbar.
    - **vPvB:** Nicht anwendbar.
  - **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
  - **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
  - **Weitere ökologische Hinweise:**
  - **Allgemeine Hinweise:**
- Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäisches Abfallverzeichnis**

08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
HP14	ökotoxisch

- **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

## 14 Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:**
- Nicht anwendbar.
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
- Nicht anwendbar.
- **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**
- Nicht anwendbar.
- **UN "Model Regulation":** entfällt

## 15 Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

- **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 7)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 24.03.2025

	(Fortsetzung von Seite 6)
· VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3	
· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II	
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.	
· VERORDNUNG (EU) 2019/1148	
· Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)	
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.	
· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE	
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.	
· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe	
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.	
· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern	
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.	
· Nationale Vorschriften:	
· Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse B (Selbsteinstufung)	
· VOCV (CH) <3 %	
· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.	

## 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

### Relevante Sätze

- H301 Giftig bei Verschlucken.
  - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
  - H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
  - H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
  - H315 Verursacht Hautreizungen.
  - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
  - H318 Verursacht schwere Augenschäden.
  - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
  - H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
  - H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
  - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
  - H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

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

Gewässergefährdend - langfristig (chronisch) gewässergefährdend	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.
--	---

### Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

### Ansprechpartner: B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

### Datum der Vorgängerversion: 11.03.2025

### Versionsnummer der Vorgängerversion: 4.0

### Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1

Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

### \* Daten gegenüber der Vorversion geändert

CH

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 26.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 26.03.2025

### 1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:**  
**KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Schwarz**  
**(Sicherheitsdatenblatt für die enthaltene Tinte.)**
- **Artikelnummer:** 16411, 16412, 16471
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Farbe  
Für Künstler und Hobbyisten, sowie zur kreativen Freizeitgestaltung.
- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
C. KREUL GmbH & Co. KG  
Carl-Kreul-Straße 2  
D-91352 HALLERNDORF  
DEUTSCHLAND  
Tel. + 49 (0) 9545/925 - 0  
Fax + 49 (0) 9545/925 - 511  
E-Mail: info@c-kreul.de
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung Produktsicherheit:  
Fr. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Notrufnummer:**  
Tel. + 49 (0) 9545/925 - 0  
Fax + 49 (0) 9545/925 - 511  
(Mo. - Do. 8.00 - 17.00; Fr. 8.00 - 15.00)

### 2 Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**  
**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**  
In der EG-Verordnung 1907/2006 (REACH) wird zwischen Stoffen, Gemischen und Erzeugnissen unterschieden. Entsprechend der Definition von Erzeugnissen in REACH sieht der Verband der Europäischen Schreibgerätehersteller (EWIMA) Schreibgeräte, Marker etc. als Erzeugnisse an. Für Erzeugnisse sind jedoch keine Sicherheitsdatenblätter vorgesehen. Für Stoffe und Gemische sind Sicherheitsdatenblätter dagegen Pflicht. Die Angaben in dem zur Verfügung gestellten Sicherheitsdatenblatt beziehen sich deshalb immer nur auf die lose Tinte und nicht auf das Produkt selbst.
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise**  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**  
P500 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.
- **Zusätzliche Angaben:**  
Enthält Konservierer.  
EUH208 Enthält BIT (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on), C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Zubereitungen**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 26.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 26.03.2025

(Fortsetzung von Seite 1)

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
CAS: 51000-52-3 EINECS: 256-905-8 Reg.nr.: 01-2119429886-24-XXXX	Vinyl neodecanoate  ☒ Acute Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,025-<0,25%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexnummer: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on)  ☒ Acute Tox. 1, H330; ☒ Eye Dam. 1, H318; ☒ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; ☒ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317  ATE: LD50 oral: 450 mg/kg LC50/4h inhalativ: 0,21 mg/m³  Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036%	0,005-<0,036%
CAS: 55965-84-9 Indexnummer: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1))  ☒ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; ☒ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; ☒ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ☒ Skin Sens. 1A, H317, EUH071  Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6% Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	0,00025-<0,0015%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

· **Nach Einatmen:** Nicht anwendbar.

### · Nach Hautkontakt:

Mit Wasser und saurer Seife waschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

### · Nach Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen.

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

### · Nach Verschlucken:

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### · 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### · 5.1 Löschmittel

· **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### · 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

### · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### · Weitere Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nicht erforderlich.

### · 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### · 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

### · 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

CH  
(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 26.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 26.03.2025

(Fortsetzung von Seite 2)

## 7 Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Das Produkt ist nicht brennbar.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Frost schützen.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:** 12
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Siehe Abschnitt 1.2.

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### · 8.1 Zu überwachende Parameter

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

<b>55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1))</b>	
---	--

MAK	Kurzzeitwert: 0,4 e mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,2 e mg/m <sup>3</sup> SSC;
-----	--

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

### · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

### · Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### · Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### · Atemschutz

Nicht erforderlich.

#### · Handschutz

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

#### · Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

#### · Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

#### · Augen-/Gesichtsschutz

Nicht erforderlich.

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### · Allgemeine Angaben

· Aggregatzustand	Flüssig
· Farbe	Gemäß Produktbezeichnung
· Geruch:	Charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	>100 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20 °C:	6–9
· Viskosität:	Nicht bestimmt.
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
Dynamisch:	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 26.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 26.03.2025

(Fortsetzung von Seite 3)

· <b>Löslichkeit</b>	
· <b>Wasser:</b>	Vollständig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,04–1,1 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
· <b>Aussehen:</b>	
· <b>Form:</b>	Flüssig
· <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
· <b>Zündtemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
· <b>VOCV (CH)</b>	<3 %
· <b>Zustandsänderung</b>	
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
· <b>Aerosole</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Gase</b>	entfällt
· <b>Gase unter Druck</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Organische Peroxide</b>	entfällt
· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 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.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**2634-33-5 BIT (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on)**

Oral	LD50	450 mg/kg (ATE) 490 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4h	0,21 mg/m <sup>3</sup> (ATE)

**55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1))**

Oral	LD50	64 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	87 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4h	0,05 mg/m <sup>3</sup> (ATE)

· **Primäre Reizwirkung:**

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 26.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 26.03.2025

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

541-02-6	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxane	Liste II; <0,0008%
540-97-6	Dodacamethylcyclohexasiloxan	Liste II; <0,0007%
556-67-2	Octamethylcyclotetrasiloxan	Liste II; <0,0009%

## 12 Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

**2634-33-5 BIT (1,2-Benzothiazol-3(2H)-on)**

LC50/96h	1,6 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	2,94 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,11 mg/l (seleastrum capricornutum)
EC10/72h	0,04 mg/l (seleastrum capricornutum)
ErC50/72h	0,11 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC/21d	1,2 mg/l (daphnia)
NOEC/72h	0,027 mg/l (skeletonema costatum)
NOEC/28d	0,21 mg/l (oncorhynchus mykiss)

**55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1))**

LC50/96h	0,22 mg/l (oncorhynchus mykiss) (RAC)
EC50/48h	0,1 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,048 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC	0,004 mg/l (daphnia magna) (OECD 211)
ErC50	0,0049 mg/l /120h (skeletonema costatum)
NOEC/21d	0,004 mg/l (daphnia)
NOEC/48d	0,00064 mg/l (skeletonema costatum)
NOEC/72h	0,0012 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
NOEC/28d	0,098 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 210)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

· **Bemerkung:** Schädlich für Fische.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

Schädlich für Wasserorganismen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

## 13 Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
HP14	ökotoxisch

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 6)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 26.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 26.03.2025

- Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

(Fortsetzung von Seite 5)

## 14 Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Klasse	entfällt
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· UN "Model Regulation":	entfällt

## 15 Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung  
822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.  
ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- VERORDNUNG (EU) 2019/1148
- Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Nationale Vorschriften:
- Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse A (Selbsteinstufung)
- VOCV (CH) <3 %
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

### · Relevante Sätze

- H301 Giffig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 26.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 26.03.2025

- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

(Fortsetzung von Seite 6)

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

Gewässergefährdend - langfristig (chronisch) gewässergefährdend	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.
--	---

· Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

· Ansprechpartner: B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

· Datum der Vorgängerversion: 11.03.2025

· Versionsnummer der Vorgängerversion: 4.0

· Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1

Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert

CH

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 25.03.2025

### 1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**

- **Handelsname:**

**KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Dunkelrot**  
**(Sicherheitsdatenblatt für die enthaltene Tinte.)**

- **Artikelnummer:**

16463

Nanoform

Gemisch enthält Bestandteile in Nanoform.

- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Farbe

Für Künstler und Hobbyisten, sowie zur kreativen Freizeitgestaltung.

- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

- **Hersteller/Lieferant:**

C. KREUL GmbH & Co. KG

Carl-Kreul-Straße 2

D-91352 HALLERNDORF

DEUTSCHLAND

Tel. + 49 (0) 9545/925 - 0

Fax + 49 (0) 9545/925 - 511

E-Mail: info@c-kreul.de

- **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit:

Fr. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

- **1.4 Notrufnummer:**

Tel. + 49 (0) 9545/925 - 0

Fax + 49 (0) 9545/925 - 511

(Mo. - Do. 8.00 - 17.00; Fr. 8.00 - 15.00)

### 2 Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

In der EG-Verordnung 1907/2006 (REACH) wird zwischen Stoffen, Gemischen und Erzeugnissen unterschieden. Entsprechend der Definition von Erzeugnissen in REACH sieht der Verband der Europäischen Schreibgerätehersteller (EWIMA) Schreibgeräte, Marker etc. als Erzeugnisse an. Für Erzeugnisse sind jedoch keine Sicherheitsdatenblätter vorgesehen. Für Stoffe und Gemische sind Sicherheitsdatenblätter dagegen Pflicht. Die Angaben in dem zur Verfügung gestellten Sicherheitsdatenblatt beziehen sich deshalb immer nur auf die lose Tinte und nicht auf das Produkt selbst.

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme** entfällt

- **Signalwort** entfällt

- **Gefahrenhinweise**

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Sicherheitshinweise**

P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

- **Zusätzliche Angaben:**

Enthält Konservierer.

EUH208 Enthält BIT (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on), C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

- **2.3 Sonstige Gefahren**

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

CH

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 25.03.2025

(Fortsetzung von Seite 1)

## 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### · 3.2 Zubereitungen

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

### · Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 6535-46-2 EINECS: 229-440-3	Nano C.I. Pigment Red 112 (*1)  <span style="color: red;">◇</span> Aquatic Chronic 2, H411 Nanoform: Kategorie, die kristalline Nanoformen enthält, bei denen die einzelnen Nanoformen aus Partikeln bestehen, die mehr als eine unterschiedliche Kristallstruktur enthalten, Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen. Zahlenbasierte Partikelgrößenverteilung - d10: 22-60 nm (TEM) - d50: 40-108 nm (TEM) - d90: 67-180 nm (TEM) Oberflächenbehandelt: nein Form: Kugeln, Stäbe Kristallinität: kristalline Nanoform Oberflächen-Masse-Verhältnis: 13-23 m2/g Bewertung: Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen.	0,5-<2,5%
CAS: 51000-52-3 EINECS: 256-905-8 Reg.nr.: 01-2119429886-24-XXXX	Vinyl neodecanoate  <span style="color: red;">◇</span> Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,025-<0,25%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexnummer: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on)  <span style="color: red;">◇</span> Acute Tox. 1, H330; <span style="color: red;">◇</span> Eye Dam. 1, H318; <span style="color: red;">◇</span> Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; <span style="color: red;">◇</span> Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317 ATE: LD50 oral: 450 mg/kg LC50/4h inhalativ: 0,21 mg/m³ Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036%	0,005-<0,036%
CAS: 55965-84-9 Indexnummer: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1))  <span style="color: red;">◇</span> Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; <span style="color: red;">◇</span> Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; <span style="color: red;">◇</span> Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); <span style="color: red;">◇</span> Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6% Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	0,00025-<0,0015%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- **Nach Einatmen:** Nicht anwendbar.

- **Nach Hautkontakt:**

Mit Wasser und saurer Seife waschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

- **Nach Augenkontakt:**

Kontaktlinsen entfernen.

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

- **Nach Verschlucken:**

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### · 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### · 5.1 Löschmittel

- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### · 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

### · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 25.03.2025

### · Weitere Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

(Fortsetzung von Seite 2)

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nicht erforderlich.

### · 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### · 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### · 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## 7 Handhabung und Lagerung

### · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Das Produkt ist nicht brennbar.

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

#### · Lagerung:

##### · Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Keine besonderen Anforderungen.

##### · Zusammenlagerungshinweise:

Nicht erforderlich.

##### · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Vor Frost schützen.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

##### · Lagerklasse:

12

### · 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2.

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### · 8.1 Zu überwachende Parameter

#### · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

**55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1))**

MAK	Kurzzeitwert: 0,4 e mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,2 e mg/m <sup>3</sup> S SSC;
-----	--

##### · Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

### · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### · Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

#### · Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### · Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

##### · Atemschutz

Nicht erforderlich.

##### · Handschutz

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

##### · Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

##### · Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

##### · Augen-/Gesichtsschutz

Nicht erforderlich.

CH

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 25.03.2025

(Fortsetzung von Seite 3)

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· Allgemeine Angaben	
· Aggregatzustand	Flüssig
· Farbe	Gemäß Produktbezeichnung
· Geruch:	Charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
· Entzündbarkeit	Nicht bestimmt.
· Untere und obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar.
· Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	>100 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20 °C:	6–9
· Viskosität:	
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit	
· Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,04–1,1 g/cm³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Partikeleigenschaften	Siehe Abschnitt 3.

### · 9.2 Sonstige Angaben

· Aussehen:	
· Form:	Flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Lösemittelgehalt:	
· VOCV (CH)	<3 %
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

### · Angaben über physikalische Gefahrenklassen

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

## 10 Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.2 Chemische Stabilität
- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)  
CH

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 25.03.2025

- 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungprodukte bekannt.

(Fortsetzung von Seite 4)

## \* 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.

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

### 6535-46-2 Nano C.I. Pigment Red 112 (\*1)

Oral	LD50	5.000 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

### 2634-33-5 BIT (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on)

Oral	LD50	450 mg/kg (ATE)
------	------	-----------------

Oral	LD50	490 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
--------	------	--------------------

Inhalativ	LC50/4h	0,21 mg/m³ (ATE)
-----------	---------	------------------

### 55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1))

Oral	LD50	64 mg/kg (rat)
------	------	----------------

Dermal	LD50	87 mg/kg (rab)
--------	------	----------------

Inhalativ	LC50/4h	0,05 mg/m³ (ATE)
-----------	---------	------------------

- Primäre Reizwirkung:**

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- 11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- Endokrinschädliche Eigenschaften**

541-02-6	2,2,4,4,6,6,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxane	Liste II; <0,0008%
----------	--	--------------------

540-97-6	Dodacamethylcyclohexasiloxan	Liste II; <0,0006%
----------	------------------------------	--------------------

556-67-2	Octamethylcyclotetrasiloxan	Liste II; <0,0008%
----------	-----------------------------	--------------------

## \* 12 Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

- Aquatische Toxizität:**

### 2634-33-5 BIT (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on)

LC50/96h	1,6 mg/l (oncorhynchus mykiss)
----------	--------------------------------

EC50/48h	2,94 mg/l (daphnia magna)
----------	---------------------------

EC50/72h	0,11 mg/l (selenastrum capricornutum)
----------	---------------------------------------

EC10/72h	0,04 mg/l (selenastrum capricornutum)
----------	---------------------------------------

ErC50/72h	0,11 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
-----------	---

NOEC/21d	1,2 mg/l (daphnia)
----------	--------------------

NOEC/72h	0,027 mg/l (sceletonema costatum)
----------	-----------------------------------

NOEC/28d	0,21 mg/l (oncorhynchus mykiss)
----------	---------------------------------

### 55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1))

LC50/96h	0,22 mg/l (oncorhynchus mykiss) (RAC)
----------	---------------------------------------

EC50/48h	0,1 mg/l (daphnia magna)
----------	--------------------------

EC50/72h	0,048 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
----------	--

NOEC	0,004 mg/l (daphnia magna) (OECD 211)
------	---------------------------------------

ErC50	0,0049 mg/l /120h (sceletonema costatum)
-------	--

NOEC/21d	0,004 mg/l (daphnia)
----------	----------------------

NOEC/48d	0,00064 mg/l (sceletonema costatum)
----------	-------------------------------------

NOEC/72h	0,0012 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
----------	--

NOEC/28d	0,098 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 210)
----------	---

- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- 12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- 12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 25.03.2025

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbstinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

(Fortsetzung von Seite 5)

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### Europäisches Abfallverzeichnis

08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
HP14	ökotoxisch

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

## 14 Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt

- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt

- **14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.

- **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.

- **UN "Model Regulation":** entfällt

## 15 Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

- **Richtlinie 2012/18/EU**

- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Anhang II - MELDEPFlichtige AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 7)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2025

Versionsnummer 4.1 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 25.03.2025

(Fortsetzung von Seite 6)

**· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**· Nationale Vorschriften:**

- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse A (Selbsteinstufung)
- **VOCV (CH) <3 %**
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## \* 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**· Relevante Sätze**

- H301 Giffig bei Verschlucken.
  - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
  - H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
  - H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
  - H315 Verursacht Hautreizungen.
  - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
  - H318 Verursacht schwere Augenschäden.
  - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
  - H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
  - H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
  - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
  - H411 Giffig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gewässergefährdend - langfristig (chronisch) gewässergefährdend	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.
--	---

**· Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

**· Ansprechpartner:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

**· Datum der Vorgängerversion:** 11.03.2025

**· Versionsnummer der Vorgängerversion:** 4.0

**· Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

ATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1

Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

**· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

CH