# Sicherheitsdatenblatt

**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 01.10.2026 Versionsnummer 3.4 (ersetzt Version 3.3) überarbeitet am: 01.10.2026

*

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** **KREUL Metallic Pen Gold 29 ml**
**KREUL Metallic Pen Silber 29 ml**

· **Artikelnummer:** 49871, 49872
· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs 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 zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
· **Hersteller/Lieferant:**
C. KREUL GmbH & Co. KG
Carl-Kreul-Straße 2
D-91352 HALLERNDORF
DEUTSCHLAND
Tel. +49 9545 925 0
Fax +49 9545 925 511
E-Mail: info@c-kreul.de

· **Auskunftgebender Bereich:** Fr. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
· **1.4 Notrufnummer:**
Tel. +49 9545 925 0
Fax +49 9545 925 511
(Mo. - Do. 8:00 - 17:00, Fr. 8:00 - 15:00)

## 2 Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**
· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
· **Gefahrenpiktogramme** entfällt
· **Signalwort** entfällt
· **Gefahrenhinweise** entfällt
· **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 Gemische**
· **Beschreibung:**
Gemisch bestehend aus Wasser, Farbmitteln, Bindemitteln und Additiven.
Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 01.10.2026 Versionsnummer 3.4 (ersetzt Version 3.3) überarbeitet am: 01.10.2026

**Handelsname: KREUL Metallic Pen Gold 29 ml**
**KREUL Metallic Pen Silber 29 ml**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|---|---|---|
| CAS: 2634-33-5<br>EINECS: 220-120-9<br>Indexnummer: 613-088-00-6<br>Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX | BIT (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on)<br>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<br>ATE: LD50 oral: 450 mg/kg<br>LC50/4h inhalativ: 0,21 mg/m³<br>Spezifische Konzentrationsgrenze:<br>Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036% | 0,005-<0,036% |
| CAS: 55965-84-9<br>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))<br>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<br>Spezifische Konzentrationsgrenzen:<br>Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6%<br>Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 %<br>Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %<br>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**
· **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
· **Nach Einatmen:** Nicht anwendbar
· **Nach Hautkontakt:**
Mit Wasser und saurer Seife waschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
· **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Kontaktlinsen entfernen.
· **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 Gemisch 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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 01.10.2026 Versionsnummer 3.4 (ersetzt Version 3.3) überarbeitet am: 01.10.2026

**Handelsname: KREUL Metallic Pen Gold 29 ml**
**KREUL Metallic Pen Silber 29 ml**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **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
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
· **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:** | |
|---|---|
| **2634-33-5 BIT (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on)** | |
| MAK | vgl.Abschn.IIb und Xc |
| **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 | Langzeitwert: 0,2E mg/m³<br>vgl.Abschn.Xc |

· **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** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

## 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 |
| · **Entzündbarkeit** | Nicht anwendbar |
| · **Untere und obere Explosionsgrenze** | |
| · **Untere:** | Nicht bestimmt |
| **Obere:** | Nicht bestimmt |
| · **Flammpunkt:** | Nicht anwendbar |
| · **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 |

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 01.10.2026 Versionsnummer 3.4 (ersetzt Version 3.3) überarbeitet am: 01.10.2026

**Handelsname: KREUL Metallic Pen Gold 29 ml**
**KREUL Metallic Pen Silber 29 ml**

(Fortsetzung von Seite 3)

| | |
|---|---|
| · **Dampfdruck:** | Nicht bestimmt |
| · **Dichte und/oder relative Dichte** | |
| · **Dichte bei 20 °C:** | ~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. |
| · **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.

· **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) |
| **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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 01.10.2026 Versionsnummer 3.4 (ersetzt Version 3.3) überarbeitet am: 01.10.2026

**Handelsname: KREUL Metallic Pen Gold 29 ml**
**KREUL Metallic Pen Silber 29 ml**

(Fortsetzung von Seite 4)

· **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** | | |
|---|---|---|
| 7447-41-8 | Lithiumchlorid | Liste III; <0,0094% |

## 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.
· **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:**
Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.
Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.

| · **Europäisches Abfallverzeichnis** | |
|---|---|
| 08 01 12 | Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen |
| 15 01 02 | Verpackungen aus Kunststoff |

· **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, IMDG, IATA** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 01.10.2026 Versionsnummer 3.4 (ersetzt Version 3.3) überarbeitet am: 01.10.2026

**Handelsname: KREUL Metallic Pen Gold 29 ml**
**KREUL Metallic Pen Silber 29 ml**

(Fortsetzung von Seite 5)

| | |
|---|---|
| · **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 das Gemisch**

· **Richtlinie 2012/18/EU**
· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **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:**

· **Wassergefährdungsklasse:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Im allgemeinen nicht wassergefährdend.
· **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.
· **Ansprechpartner:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
· **Datum der Vorgängerversion:** 29.08.2025
· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 3.3
· **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

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 01.10.2026 Versionsnummer 3.4 (ersetzt Version 3.3) überarbeitet am: 01.10.2026

**Handelsname: KREUL Metallic Pen Gold 29 ml**
**KREUL Metallic Pen Silber 29 ml**

(Fortsetzung von Seite 6)

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
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

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**