

Artikelnummer / Article number 49832

Handelsname / Trade name KREUL Happy Effects 6er Set / KREUL Happy Effects Set of 6

Dieser Artikel enthält Bestandteile mit unterschiedlicher Kennzeichnung. Die Erstellung eines gemeinsamen Sicherheitsdatenblattes für diesen Artikel ist daher nicht möglich. Deshalb finden sich im Anhang die Sicherheitsdatenblätter zu den einzelnen Bestandteilen.

This item contains components with different labels. It is therefore not possible to create a unique safety data sheet for this item. The safety data sheets for the individual components can be found in the appendix.

Bestandteile / Components:

KREUL Glitter Pen Blau 29 ml / KREUL Glitter Pen Blue 29 ml

KREUL Glitter Pen Grün 29 ml / KREUL Glitter Pen Green 29 ml

KREUL Metallic Pen Silber 29 ml / KREUL Metallic Pen Silver 29 ml

KREUL Pluster & Liner Pen Sonnengelb 29 ml / KREUL Puffy Paint and Outliner Pen Sun Yellow 29 ml

KREUL Pluster & Liner Pen Rubinrot 29 ml / KREUL Puffy Paint and Outliner Pen Ruby Red 29 ml

KREUL Pluster & Liner Pen Neon Pink 29 ml / KREUL Puffy Paint and Outliner Pen Neon Pink 29 ml

Scheda di dati di sicurezza ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 08.04.2026

Numero versione 1.4 (sostituisce la versione 1.3)

Revisione: 08.04.2026

1 Identificazione della sostanza o del preparato e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** **KREUL Glitter Pen 29 ml**
- **Articolo numero:** 49840, 49842, 49843, 49844, 49846, 49847
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o del preparato e usi sconsigliati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**
Colore
Per artisti e appassionati, per trascorrere il tempo libero in modo creativo.
- **1.3 Informazioni sul fabbricante chi fornisce la scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
C. KREUL GmbH & Co. KG
Carl-Kreul-Straße 2
D-91352 HALLERNDORF
GERMANY
Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0
Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511
info@c-kreul.de
- **Informazioni fornite da:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:**
Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0
Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511
(Monday - Thursday 8.00 - 17.00, Friday 8.00 - 15.00)

2 Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o del preparato**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Il prodotto non è classificato conformemente al regolamento CLP.
- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008** non applicabile
- **Pittogrammi di pericolo** non applicabile
- **Avvertenza** non applicabile
- **Indicazioni di pericolo** non applicabile
- **Ulteriori dati:**
Contiene microplastiche. Non disperdere nell'ambiente.
Contiene conservanti.
EUH208 Contiene BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one), C(M)IT/MIT (3:1) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 220-239-6] (3:1)). Può provocare una reazione allergica.
- **2.3 Altri pericoli**
Regolamento (CE) n. 2055/2023 sulla limitazione delle microplastiche
Il prodotto contiene $\geq 0,01\%$ di particelle di microplastica secondo il Regolamento UE 2023/2055. Se trattate come previsto, queste particelle sono racchiuse in una matrice solida o modificate in modo tale da non rientrare più nella definizione di microplastica. Seguire le istruzioni del produttore per l'uso e lo smaltimento per evitare di rilasciare il prodotto nell'ambiente.
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere capitolo 13.
Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 15.
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile
- **vPvB:** Non applicabile

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.2 Preparati**
- **Descrizione:**
Miscela di acqua, coloranti, leganti e additivi.
Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

(continua a pagina 2)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 08.04.2026

Numero versione 1.4 (sostituisce la versione 1.3)

Revisione: 08.04.2026

Denominazione commerciale: KREUL Glitter Pen 29 ml

(Segue da pagina 1)

Sostanze pericolose:

CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Numero indice: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one) ⚠ 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 orale: 450 mg/kg LC50/4h per inalazione: 0,21 mg/m ³ Limite di concentrazione specifico: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036%	0,005-<0,036%
CAS: 55965-84-9 Numero indice: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 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 Limiti di concentrazione specifici: 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%

· **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

4 Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

· **Indicazioni generali:** Non sono necessari provvedimenti specifici.

· **Inalazione:** Non applicabile

· **Contatto con la pelle:**

Lavare con acqua e sapone acido.

In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

· **Contatto con gli occhi:**

Rimuovere le lenti a contatto.

Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.

· **Ingestione:**

Se il dolore persiste consultare il medico.

Risciacquare la bocca e bere molta acqua.

· **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

· **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non sono disponibili altre informazioni.

5 Misure di lotta antincendio

· **5.1 Mezzi di estinzione**

· **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.

· **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dal preparato**

Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.

· **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

· **Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

· **Altre indicazioni**

Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

6 Misure in caso di rilascio accidentale

· **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza** Non necessario

· **6.2 Precauzioni ambientali:**

Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.

Trattenere e depurare l'acqua inquinata.

· **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**

Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).

Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.

· **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere capitolo 13.

CH/IT

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 08.04.2026

Numero versione 1.4 (sostituisce la versione 1.3)

Revisione: 08.04.2026

Denominazione commerciale: KREUL Glitter Pen 29 ml

(Segue da pagina 2)

7 Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Contiene microplastiche. Non disperdere nell'ambiente.

Il prodotto deve essere conservato nella confezione originale e protetto dagli agenti atmosferici. Evitare la formazione di aerosol. Evitare di rovesciare il prodotto. Trattare i residui di prodotto e lasciarli indurire. Smaltire i residui di prodotto indurito in conformità alle normative nazionali. Rimuovere i residui di prodotto dagli attrezzi prima di pulirli con acqua. Non lasciare che l'acqua di pulizia penetri nell'ambiente. Raccogliere l'acqua di pulizia e lasciare che i componenti solidi si depositino. L'acqua in eccesso può essere riutilizzata. Lasciare che i componenti depositati si induriscano e smaltirli in conformità alle normative nazionali.

· **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Il prodotto non è infiammabile.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

· Stoccaggio:

· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.

· **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario

· Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

Proteggere dal gelo.

Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.

· **Classe di stoccaggio:** 12

· **7.3 Usi finali particolari** Vedi il capitolo 1.2.

8 Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 220-239-6] (3:1))

MAK (Svizzera)	Valore a breve termine: 0,4 e mg/m ³ Valore a lungo termine: 0,2 e mg/m ³ S SSc;
----------------	--

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

8.2 Controlli dell'esposizione

· **Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Durante il lavoro è vietato mangiare, bere, fumare, fiutare tabacco.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Non inalare gas/vapori/aerosol.

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

· **Protezione respiratoria** Non necessario

· **Protezione delle mani**

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.

A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

· **Materiale dei guanti**

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

· **Protezione degli occhi/del volto** Si consiglia l'uso di occhiali protettivi durante il travaso.

9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· **Indicazioni generali**

· **Stato fisico**

Liquido

· **Colore:**

In conformità con la denominazione del prodotto

· **Odore:**

Caratteristico

· **Soglia olfattiva:**

Non definito

· **Punto di fusione/punto di congelamento:**

Non definito

· **Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione**

Non definito

· **Infiammabilità**

Non applicabile

· **Limite di esplosività inferiore e superiore**

· **Inferiore:**

Non definito

· **Superiore:**

Non definito

· **Punto di infiammabilità:**

Non applicabile

· **Temperatura di decomposizione:**

Non definito

(continua a pagina 4)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 08.04.2026

Numero versione 1.4 (sostituisce la versione 1.3)

Revisione: 08.04.2026

Denominazione commerciale: KREUL Glitter Pen 29 ml

(Segue da pagina 3)

· pH a 20 °C	6–9
· Viscosità:	
· Viscosità cinematica	Non definito
· Dinamica:	Non definito
· Solubilità	
· acqua:	Completamente miscibile.
· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Non definito
· Tensione di vapore:	Non definito
· Densità e/o densità relativa	
· Densità a 20 °C:	1,0-1,2 g/cm ³
· Densità relativa	Non definito
· Densità di vapore:	Non definito

· 9.2 Altre informazioni	
· Aspetto:	
· Forma:	Liquido
· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza	
· Temperatura di accensione:	Prodotto non autoinfiammabile.
· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
· Tenore del solvente:	
· VOCV (CH)	0,00 %
· Cambiamento di stato	
· Velocità di evaporazione	Non definito

· Informazioni relative alle classi di pericoli fisici	
· Esplosivi	non applicabile
· Gas infiammabili	non applicabile
· Aerosol	non applicabile
· Gas comburenti	non applicabile
· Gas sotto pressione	non applicabile
· Liquidi infiammabili	non applicabile
· Solidi infiammabili	non applicabile
· Sostanze e miscele autoreattive	non applicabile
· Liquidi piroforici	non applicabile
· Solidi piroforici	non applicabile
· Sostanze e miscele autoriscaldanti	non applicabile
· Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua	non applicabile
· Liquidi comburenti	non applicabile
· Solidi comburenti	non applicabile
· Perossidi organici	non applicabile
· Sostanze o miscele corrosive per i metalli	non applicabile
· Esplosivi desensibilizzati	non applicabile

10 Stabilità e reattività

- 10.1 Reattività Non sono disponibili altre informazioni.
- 10.2 Stabilità chimica
- Decomposizione termica/ condizioni da evitare: Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose Non sono note reazioni pericolose.
- 10.4 Condizioni da evitare Non sono disponibili altre informazioni.
- 10.5 Materiali incompatibili: Non sono disponibili altre informazioni.
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

11 Informazioni tossicologiche

- 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008
- Tossicità acuta Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

2634-33-5 BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one)

Orale	LD50	450 mg/kg (ATE) 490 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Per inalazione	LC50/4h	0,21 mg/m ³ (ATE)

55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 220-239-6] (3:1))

Orale	LD50	64 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	87 mg/kg (rab)

(continua a pagina 5)

-CH/IT-

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 08.04.2026

Numero versione 1.4 (sostituisce la versione 1.3)

Revisione: 08.04.2026

Denominazione commerciale: KREUL Glitter Pen 29 ml

(Segue da pagina 4)

Per inalazione LC50/4h 0,05 mg/m³ (ATE)

- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli**

· **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

7447-41-8 cloruro di litio

Elenco III; <0,0092%

12 Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Tossicità acquatica:

2634-33-5 BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one)

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) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 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 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile
- **vPvB:** Non applicabile
- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**
Vedere la sezione 11 per informazioni in merito alle proprietà dannose sul sistema endocrinale.
- **12.7 Altri effetti avversi**
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso
Contiene microplastiche. Non disperdere nell'ambiente.
Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.

13 considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Consigli:

Piccole quantità possono essere diluite con acqua abbondante e sciacquate via. Quantità più grandi devono essere smaltite in conformità con le disposizioni amministrative locali.
Non immettere nel sistema fognario. Pericolo di inquinamento ambientale. Seguire le norme vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti. Conservare i prodotti inutilizzati e gli imballaggi contaminati in modo sigillato. Evitare il rilascio nell'ambiente.
Il prodotto contiene $\geq 0,01\%$ di particelle di microplastica secondo il Regolamento UE 2023/2055. Se trattate come previsto, queste particelle sono racchiuse in una matrice solida o modificate in modo tale da non rientrare più nella definizione di microplastica. Seguire le istruzioni del produttore per l'uso e lo smaltimento. Lavorare i residui di prodotto e lasciarli indurire. I

(continua a pagina 6)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 08.04.2026

Numero versione 1.4 (sostituisce la versione 1.3)

Revisione: 08.04.2026

Denominazione commerciale: KREUL Glitter Pen 29 ml

(Segue da pagina 5)
residui di prodotto indurito devono essere smaltiti in conformità alle normative nazionali. Rimuovere i residui di prodotto dagli attrezzi prima di pulirli con acqua. Non lasciare che l'acqua di pulizia penetri nell'ambiente. Raccogliere l'acqua di pulizia e lasciare che i componenti solidi si depositino. L'acqua in eccesso può essere riutilizzata. Lasciare che i componenti depositati si induriscano e smaltirli in conformità alle normative nazionali.

Catalogo europeo dei rifiuti

08 01 12	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11
15 01 02	imballaggi di plastica

Imballaggi non puliti:

Consigli: Lasciare indurire i residui di prodotto e smaltirli in conformità alle normative nazionali.

Detergente consigliato:

Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

Rimuovere i residui di prodotto dagli utensili prima di pulirli con acqua. Non lasciare che l'acqua di pulizia penetri nell'ambiente. Raccogliere l'acqua di pulizia e lasciare che i componenti solidi si depositino. L'acqua in eccesso può essere riutilizzata. Lasciare che i componenti depositati si induriscano e smaltirli in conformità alle normative nazionali.

14 Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

ADR, IMDG, IATA non applicabile

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR, IMDG, IATA non applicabile

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR, ADN, IMDG, IATA

Classe non applicabile

14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR, IMDG, IATA non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente

Non applicabile

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non applicabile

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile

UN "Model Regulation":

non applicabile

15 informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o il preparato
822.115, Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori - OLL 5 e 822.115.2, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani non sono applicabili.
822.111, OLL 1 e 822.111.52, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi o gravosi durante la gravidanza e la maternità non sono applicabili.

Direttiva 2012/18/UE

Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I Nessuno dei componenti è contenuto.

REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII Restrizioni: 78

Informazioni supplementari alla voce 78

La quantità totale stimata di microplastiche nella miscela è circa 6,1–6,9 %

Lavorare il prodotto in sistemi chiusi o con adeguata ventilazione filtrazione evitare il rilascio nel suolo nelle acque reflue o nelle acque superficiali

Pulire preferibilmente le attrezzature superfici meccanicamente dopo l'uso ad es con panni raccogliere i residui come rifiuti solidi

Raccogliere separatamente le acque di lavaggio e smaltirle in modo appropriato non scaricare nella rete fognaria

Raccogliere i residui di prodotto e gli imballaggi contaminati in contenitori chiusi non risciacquare smaltire in conformità con la normativa vigente

Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II

Nessuno dei componenti è contenuto.

REGOLAMENTO (UE) 2019/1148
Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)

Nessuno dei componenti è contenuto.

Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE

Nessuno dei componenti è contenuto.

Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe

Nessuno dei componenti è contenuto.

(continua a pagina 7)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 08.04.2026

Numero versione 1.4 (sostituisce la versione 1.3)

Revisione: 08.04.2026

Denominazione commerciale: KREUL Glitter Pen 29 ml

(Segue da pagina 6)

· **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Disposizioni nazionali:**

· **Classificazione di liquidi pericolosi per le acque:** classe B (Autoclassificazione)

· **OCOV (CH) 0,00 %**

· **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

16 Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Fraasi rilevanti**

H301 Tossico se ingerito.

H302 Nocivo se ingerito.

H310 Letale per contatto con la pelle.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H330 Letale se inalato.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.

· **Scheda rilasciata da:** Dipartimento sulla sicurezza del prodotto

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

· **Data della versione precedente:** 29.08.2025

· **Numero di versione della versione precedente:** 1.3

· **Abbreviazioni e acronimi:**

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 (STAStime della tossicità acuta)

Acute Tox. 3: Tossicità acuta – Categoria 3

Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4

Acute Tox. 2: Tossicità acuta – Categoria 2

Acute Tox. 1: Tossicità acuta – Categoria 1

Skin Corr. 1C: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1C

Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

Skin Sens. 1A: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1A

Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

· *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 29.08.2025

Numero versione 3.3 (sostituisce la versione 3.2)

Revisione: 29.08.2025

1 Identificazione della sostanza o del preparato e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** **KREUL Metallic Pen 29 ml**
- **Articolo numero:** 49871, 49872
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o del preparato e usi sconsigliati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**
Colore
Per artisti e appassionati, per trascorrere il tempo libero in modo creativo.
- **1.3 Informazioni sul fabbricante chi fornisce la scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
C. KREUL GmbH & Co. KG
Carl-Kreul-Straße 2
D-91352 HALLERNDORF
GERMANY
Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0
Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511
info@c-kreul.de
- **Informazioni fornite da:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:**
Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0
Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511
(Monday - Thursday 8.00 - 17.00, Friday 8.00 - 15.00)

2 Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o del preparato**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Il prodotto non è classificato conformemente al regolamento CLP.
- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008** non applicabile
- **Pittogrammi di pericolo** non applicabile
- **Avvertenza** non applicabile
- **Indicazioni di pericolo** non applicabile
- **Ulteriori dati:**
Contiene conservanti.
EUH208 Contiene BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one), C(M)IT/MIT (3:1) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 220-239-6] (3:1)). Può provocare una reazione allergica.
- **2.3 Altri pericoli**
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.2 Preparati**
- **Descrizione:**
Miscela di acqua, coloranti, leganti e additivi.
Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

(continua a pagina 2)
CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 29.08.2025

Numero versione 3.3 (sostituisce la versione 3.2)

Revisione: 29.08.2025

Denominazione commerciale: KREUL Metallic Pen 29 ml

(Segue da pagina 1)

Sostanze pericolose:

CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Numero indice: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one) ⚠ 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 orale: 450 mg/kg LC50/4h per inalazione: 0,21 mg/m ³ Limite di concentrazione specifico: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036%	0,005- < 0,036%
CAS: 55965-84-9 Numero indice: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 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 Limiti di concentrazione specifici: 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%

· **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

4 Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

· **Indicazioni generali:** Non sono necessari provvedimenti specifici.

· **Inalazione:** Non applicabile.

· Contatto con la pelle:

Lavare con acqua e sapone acido.

In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

· Contatto con gli occhi:

Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.

Rimuovere le lenti a contatto.

· Ingestione:

Se il dolore persiste consultare il medico.

Risciacquare la bocca e bere molta acqua.

· **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

· **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non sono disponibili altre informazioni.

5 Misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

· **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dal preparato

Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

· **Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

· Altre indicazioni

Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

6 Misure in caso di rilascio accidentale

· **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza** Non necessario.

6.2 Precauzioni ambientali:

Diluire abbondantemente con acqua.

Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).

Smaltire il materiale raccolto come previsto dalla legge.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

CH/IT

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 29.08.2025

Numero versione 3.3 (sostituisce la versione 3.2)

Revisione: 29.08.2025

Denominazione commerciale: KREUL Metallic Pen 29 ml

(Segue da pagina 2)

7 Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura** Per un uso corretto non sono necessari provvedimenti particolari.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
Non sono richiesti provvedimenti particolari.
Il prodotto non è infiammabile.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Proteggere dal gelo.
Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.
- **Classe di stoccaggio:** 12
- **7.3 Usi finali particolari** Vedi il capitolo 1.2.

8 Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 220-239-6] (3:1))

MAK (Svizzera)	Valore a breve termine: 0,4 e mg/m ³ Valore a lungo termine: 0,2 e mg/m ³ S SSc;
----------------	--

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

8.2 Controlli dell'esposizione

- **Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Durante il lavoro è vietato mangiare, bere, fumare, fiutare tabacco.
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
Non inalare gas/vapori/aerosol.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
- **Protezione respiratoria** Non necessario.
- **Protezione delle mani**
Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.
A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
- **Materiale dei guanti**
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Protezione degli occhi/del volto** Si consiglia l'uso di occhiali protettivi durante il travaso.

9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Indicazioni generali

- | | |
|---|---|
| · Stato fisico | Liquido |
| · Colore: | In conformità con la denominazione del prodotto |
| · Odore: | Caratteristico |
| · Soglia olfattiva: | Non definito. |
| · Punto di fusione/punto di congelamento: | Non definito. |
| · Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione | 100 °C (7732-18-5 acque distillate, di conducibilità o dello stesso grado di purezza)
Non applicabile. |
| · Infiammabilità | |
| · Limite di esplosività inferiore e superiore | |
| · Inferiore: | Non definito. |
| · Superiore: | Non definito. |
| · Punto di infiammabilità: | Non applicabile. |
| · Temperatura di decomposizione: | Non definito. |
| · ph a 20 °C | 6–9 |
| · Viscosità: | |
| · Viscosità cinematica | Non definito. |
| · Dinamica: | Non definito. |

(continua a pagina 4)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 29.08.2025

Numero versione 3.3 (sostituisce la versione 3.2)

Revisione: 29.08.2025

Denominazione commerciale: KREUL Metallic Pen 29 ml

(Segue da pagina 3)

· Solubilità	
· acqua:	Completamente miscibile.
· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Non definito.
· Tensione di vapore:	Non definito.
· Densità e/o densità relativa	
· Densità a 20 °C:	~1,1 g/cm ³
· Densità relativa	Non definito.
· Densità di vapore:	Non definito.
9.2 Altre informazioni	
· Aspetto:	
· Forma:	Liquido
· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza	
· Temperatura di accensione:	Prodotto non autoinfiammabile.
· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
· Tenore del solvente:	
· VOCV (CH)	0,00 %
· Cambiamento di stato	
· Velocità di evaporazione	Non definito.
· Informazioni relative alle classi di pericoli fisici	
· Esplosivi	non applicabile
· Gas infiammabili	non applicabile
· Aerosol	non applicabile
· Gas comburenti	non applicabile
· Gas sotto pressione	non applicabile
· Liquidi infiammabili	non applicabile
· Solidi infiammabili	non applicabile
· Sostanze e miscele autoreattive	non applicabile
· Liquidi piroforici	non applicabile
· Solidi piroforici	non applicabile
· Sostanze e miscele autoriscaldanti	non applicabile
· Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua	non applicabile
· Liquidi comburenti	non applicabile
· Solidi comburenti	non applicabile
· Perossidi organici	non applicabile
· Sostanze o miscele corrosive per i metalli	non applicabile
· Esplosivi desensibilizzati	non applicabile

10 Stabilità e reattività

- 10.1 Reattività Non sono disponibili altre informazioni.
- 10.2 Stabilità chimica
- Decomposizione termica/ condizioni da evitare: Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose Non sono note reazioni pericolose.
- 10.4 Condizioni da evitare Non sono disponibili altre informazioni.
- 10.5 Materiali incompatibili: Non sono disponibili altre informazioni.
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

11 Informazioni tossicologiche

- 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008
- Tossicità acuta Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

2634-33-5 BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one)

Orale	LD50	450 mg/kg (ATE) 490 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Per inalazione	LC50/4h	0,21 mg/m ³ (ATE)

55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 220-239-6] (3:1))

Orale	LD50	64 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	87 mg/kg (rab)
Per inalazione	LC50/4h	0,05 mg/m ³ (ATE)

- Irritabilità primaria:
- Corrosione cutanea/irritazione cutanea Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- Gravi danni oculari/irritazione oculare Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(continua a pagina 5)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 29.08.2025

Numero versione 3.3 (sostituisce la versione 3.2)

Revisione: 29.08.2025

Denominazione commerciale: KREUL Metallic Pen 29 ml

(Segue da pagina 4)

- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

11.2 Informazioni su altri pericoli

· Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

7447-41-8 cloruro di litio

Elenco III; <0,0094%

12 Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

· Tossicità acquatica:

2634-33-5 BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one)

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) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 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 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**
Vedere la sezione 11 per informazioni in merito alle proprietà dannose sul sistema endocrinale.
- **12.7 Altri effetti avversi**
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.

13 considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

· Consigli:

Piccole quantità di prodotto possono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici.
Piccole quantità possono essere diluite con acqua abbondante e sciacquate via. Quantità più grandi devono essere smaltite in conformità con le disposizioni amministrative locali.

· Catalogo europeo dei rifiuti

08 01 12	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11
15 01 02	imballaggi di plastica

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

(continua a pagina 6)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 29.08.2025

Numero versione 3.3 (sostituisce la versione 3.2)

Revisione: 29.08.2025

Denominazione commerciale: KREUL Metallic Pen 29 ml

· Detergente consigliato: Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

(Segue da pagina 5)

14 Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU o numero ID	
· ADR, IMDG, IATA	non applicabile
· 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	
· ADR, IMDG, IATA	non applicabile
· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Classe	non applicabile
· 14.4 Gruppo d'imballaggio	
· ADR, IMDG, IATA	non applicabile
· 14.5 Pericoli per l'ambiente	Non applicabile.
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non applicabile.
· 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Non applicabile.
· UN "Model Regulation":	non applicabile

15 informazioni sulla regolamentazione

· **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o il preparato**
822.115, Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori - OLL 5 e 822.115.2, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani non sono applicabili.
822.111, OLL 1 e 822.111.52, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi o gravosi durante la gravidanza e la maternità non sono applicabili.

· **Direttiva 2012/18/UE**· **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.· **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**· **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Disposizioni nazionali:**· **Classificazione di liquidi pericolosi per le acque:** classe B (Autoclassificazione)· **OCOV (CH)** 0,00 %· **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

16 Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Fraasi rilevanti**

H301 Tossico se ingerito.

H302 Nocivo se ingerito.

H310 Letale per contatto con la pelle.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H330 Letale se inalato.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

(continua a pagina 7)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 29.08.2025

Numero versione 3.3 (sostituisce la versione 3.2)

Revisione: 29.08.2025

Denominazione commerciale: KREUL Metallic Pen 29 ml

(Segue da pagina 6)

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
 EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.

· **Scheda rilasciata da:** Dipartimento sulla sicurezza del prodotto

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

· **Data della versione precedente:** 07.09.2023

· **Numero di versione della versione precedente:** 3.2

· **Abbreviazioni e acronimi:**

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 (STAStime della tossicità acuta)

Acute Tox. 3: Tossicità acuta – Categoria 3

Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4

Acute Tox. 2: Tossicità acuta – Categoria 2

Acute Tox. 1: Tossicità acuta – Categoria 1

Skin Corr. 1C: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1C

Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

Skin Sens. 1A: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1A

Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

· *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 09.04.2026

Numero versione 3.4 (sostituisce la versione 3.3)

Revisione: 09.04.2026

1 Identificazione della sostanza o del preparato e della società/impresa

· 1.1 Identificatore del prodotto

- Denominazione commerciale: KREUL Puffy Paint and Outliner Pen White 29 ml
KREUL Puffy Paint and Outliner Pen Sun Yellow 29 ml
KREUL Puffy Paint and Outliner Pen Pink 29 ml
KREUL Puffy Paint and Outliner Pen Strawberry 29 ml
KREUL Puffy Paint and Outliner Pen Ruby Red 29 ml
KREUL Puffy Paint and Outliner Pen Sky Blue 29 ml
KREUL Puffy Paint and Outliner Pen Blue 29 ml
KREUL Puffy Paint and Outliner Pen May Green 29 ml
KREUL Puffy Paint and Outliner Pen Black 29 ml
KREUL Puffy Paint and Outliner Pen White Cotton 29 ml
KREUL Puffy Paint and Outliner Pen Mademoiselle Rosé 29 ml
KREUL Puffy Paint and Outliner Pen Mint 29 ml
KREUL Puffy Paint and Outliner Pen Noble Nougat 29 ml

· Articolo numero:

49801, 49803, 49806, 49807, 49808, 49811, 49812, 49815, 49819, 49824, 49825, 49826, 49827

Nanoforma

La miscela contiene componenti in forma nanometrica.

- 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o del preparato e usi sconsigliati Non sono disponibili altre informazioni.

· Utilizzazione della Sostanza / del Preparato

Colore

Per artisti e appassionati, per trascorrere il tempo libero in modo creativo.

· 1.3 Informazioni sul fabbricante chi fornisce la scheda di dati di sicurezza

· Produttore/fornitore:

C. KREUL GmbH & Co. KG

Carl-Kreul-Straße 2

D-91352 HALLERNDORF

GERMANY

Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0

Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511

info@c-kreul.de

- Informazioni fornite da: Treiber, b.treiber@c-kreul.de

· 1.4 Numero telefonico di emergenza:

Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0

Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511

(Monday - Thursday 8.00 - 17.00, Friday 8.00 - 15.00)

2 Identificazione dei pericoli

· 2.1 Classificazione della sostanza o del preparato

- Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

Il prodotto non è classificato conformemente al regolamento CLP.

· 2.2 Elementi dell'etichetta

- Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 non applicabile

- Pittogrammi di pericolo non applicabile

- Avvertenza non applicabile

- Indicazioni di pericolo non applicabile

· Ulteriori dati:

Contiene conservanti.

EUH208 Contiene BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one), C(M)IT/MIT (3:1) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 220-239-6] (3:1)). Può provocare una reazione allergica.

· 2.3 Altri pericoli

- Risultati della valutazione PBT e vPvB

- PBT: Non applicabile

- vPvB: Non applicabile

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

· 3.2 Preparati

- Descrizione:

Miscela di acqua, coloranti, leganti e additivi.

(continua a pagina 2)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 09.04.2026

Numero versione 3.4 (sostituisce la versione 3.3)

Revisione: 09.04.2026

(Segue da pagina 1)

Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

Sostanze pericolose:		
CAS: 471-34-1 EINECS: 207-439-9	carbonato di calcio sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro	0–<10%
CAS: 112945-52-5 EINECS: 231-545-4	Silicon dioxide, obtained chemically (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9) Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro. Nanoforma: serie che comprende nanoforme amorfe, Questa sostanza/miscela contiene nanoforme. Distribuzione granulometrica numerica: d50: 2,5 - 50 nm (TEM) nanoforme non trattate in superficie Struttura: forme amorfe Cristallinità: nanoforma amorfa.	0,5-<1,5%
CAS: 6535-46-2 EINECS: 229-440-3	Nano C.I. Pigment Red 112 (*2) ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 Nanoforma: serie che comprende nanoforme cristalline in cui le singole nanoforme sono costituite da particelle con più di una struttura cristallina diversa, Questa sostanza/miscela contiene nanoforme. Distribuzione granulometrica numerica - d10: 0,04 µm ± 0,02 µm (TEM) - d50: 0,07 µm ± 0,02 µm (TEM) - d90: 0,135 µm ± 0,015 µm (TEM) Superficie trattata: no Forma: Cubo Frazione (peso): 88% Tecnica di misurazione: TEM Forma: Sfera Frazione (peso): 9% Tecnica di misurazione: TEM Forma: Barre Frazione (peso): 3% Tecnica di misurazione: TEM Cristallinità: nanoforma cristallina, Frazione (peso): 88% Rapporto superficie/massa: 18 m2/g ± 5 m2/g Metodi di analisi: Metodo Brunauer, Emmett e Teller (BET) con azoto. Valutazione: questa sostanza/miscela contiene nanoforme. Contenuto totale di nanomateriali: 80 - 100 %. Indice di polverosità numerica: 946,951 1/mg. Metodo di misurazione: DIN EN 17199-3 SMPS Indice di polverosità basato sul numero: 2.464 1/mg Metodo di misurazione: DIN EN 17199-3 OPS	0,5-<1,5%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Numero indice: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one) ⚠ 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 orale: 450 mg/kg LC50/4h per inalazione: 0,21 mg/m³ Limite di concentrazione specifico: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036 %	0,005-<0,036%
CAS: 55965-84-9 Numero indice: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 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 Limiti di concentrazione specifici: 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%

Ulteriori indicazioni:

Nano C.I. Pigment Red 112 (CAS 6535-46-2) è contenuto solo nel colore Strawberry.
Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

4 Misure di primo soccorso

- 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso
- Inalazione: Non applicabile

(continua a pagina 3)

-CH/IT-

Scheda di dati di sicurezza ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 09.04.2026

Numero versione 3.4 (sostituisce la versione 3.3)

Revisione: 09.04.2026

(Segue da pagina 2)

- **Contatto con la pelle:**
Lavare con acqua e sapone acido.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
- **Contatto con gli occhi:**
Rimuovere le lenti a contatto.
Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.
- **Ingestione:**
Se il dolore persiste consultare il medico.
Risciacquare la bocca e bere molta acqua.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

5 Misure di lotta antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dal preparato**
Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Altre indicazioni**
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

6 Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza** Non necessario
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Diluire abbondantemente con acqua.
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Smaltire il materiale raccolto come previsto dalla legge.
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere capitolo 13.

7 Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura** Per un uso corretto non sono necessari provvedimenti particolari.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
Non sono richiesti provvedimenti particolari.
Il prodotto non è infiammabile.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Proteggere dal gelo.
Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.
- **Classe di stoccaggio:** 12
- **7.3 Usi finali particolari** Vedi il capitolo 1.2.

8 Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

- **8.1 Parametri di controllo**

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

471-34-1 carbonato di calcio	
MAK (Svizzera)	Valore a lungo termine: 3 a mg/m ³
112945-52-5 Silicon dioxide, obtained chemically (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	
MAK (Svizzera)	Valore a lungo termine: 2 e mg/m ³ pyrogene Kieselsäure
55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 220-239-6] (3:1))	
MAK (Svizzera)	Valore a breve termine: 0,4 e mg/m ³ Valore a lungo termine: 0,2 e mg/m ³ S SSc;

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

(continua a pagina 4)

-CH/IT-

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 09.04.2026

Numero versione 3.4 (sostituisce la versione 3.3)

Revisione: 09.04.2026

(Segue da pagina 3)

- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
Non inalare gas/vapori/aerosol.
Durante il lavoro è vietato mangiare, bere, fumare, fiutare tabacco.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
- **Protezione respiratoria** Non necessario
- **Protezione delle mani**
Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.
A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
- **Materiale dei guanti**
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Protezione degli occhi/del volto** Si consiglia l'uso di occhiali protettivi durante il travaso.

9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- **Indicazioni generali**
- **Stato fisico** Liquido
- **Colore:** In conformità con la denominazione del prodotto
- **Odore:** Caratteristico
- **Soglia olfattiva:** Non definito
- **Punto di fusione/punto di congelamento:** Non definito
- **Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** 100 °C (7732-18-5 acque distillate, di conducibilità o dello stesso grado di purezza)
Non applicabile
- **Infiammabilità**
- **Limite di esplosività inferiore e superiore**
- **Inferiore:** Non definito
- **Superiore:** Non definito
- **Punto di infiammabilità:** >100 °C
- **Temperatura di decomposizione:** Non definito
- **ph a 20 °C** 6–9
- **Viscosità:**
- **Viscosità cinematica** Non definito
- **Dinamica:** Non definito
- **Solubilità**
- **acqua:** Completamente miscibile.
- **Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)** Non definito
- **Tensione di vapore:** Non definito
- **Densità e/o densità relativa**
- **Densità a 20 °C:** 1,1–1,2 g/cm³
- **Densità relativa** Non definito
- **Densità di vapore:** Non definito
- **Caratteristiche delle particelle** Vedere punto 3.

9.2 Altre informazioni

- **Aspetto:**
- **Forma:** Liquido
- **Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza**
- **Temperatura di accensione:** Prodotto non autoinfiammabile.
- **Proprietà esplosive:** Prodotto non esplosivo.
- **Tenore del solvente:**
- **VOCV (CH)** <0,26 %
- **Cambiamento di stato**
- **Velocità di evaporazione** Non definito

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

- **Esplosivi** non applicabile
- **Gas infiammabili** non applicabile
- **Aerosol** non applicabile
- **Gas comburenti** non applicabile
- **Gas sotto pressione** non applicabile
- **Liquidi infiammabili** non applicabile
- **Solidi infiammabili** non applicabile
- **Sostanze e miscele autoreattive** non applicabile

(continua a pagina 5)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 09.04.2026

Numero versione 3.4 (sostituisce la versione 3.3)

Revisione: 09.04.2026

(Segue da pagina 4)

· Liquidi piroforici	non applicabile
· Solidi piroforici	non applicabile
· Sostanze e miscele autoriscaldanti	non applicabile
· Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua	non applicabile
· Liquidi comburenti	non applicabile
· Solidi comburenti	non applicabile
· Perossidi organici	non applicabile
· Sostanze o miscele corrosive per i metalli	non applicabile
· Esplosivi desensibilizzati	non applicabile

10 Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

11 Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

471-34-1 carbonato di calcio		
Orale	LD50	6.450 mg/kg (rat)
112945-52-5 Silicon dioxide, obtained chemically (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)		
Orale	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Per inalazione	LC50/4h	>5,04 mg/m ³ (rat)
	NOAEL	>1.000 mg/kg bw/d /28d (rat)
6535-46-2 Nano C.I. Pigment Red 112 (*2)		
Orale	LD50	5.000 mg/kg (rat)
2634-33-5 BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one)		
Orale	LD50	450 mg/kg (ATE) 490 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Per inalazione	LC50/4h	0,21 mg/m ³ (ATE)
55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 220-239-6] (3:1))		
Orale	LD50	64 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	87 mg/kg (rab)
Per inalazione	LC50/4h	0,05 mg/m ³ (ATE)

- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli**
- **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

55406-53-6 | 3-iodo-2-propinilbutilcarbammato

Elenco II; <0,0040%

CH/IT

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 09.04.2026

Numero versione 3.4 (sostituisce la versione 3.3)

Revisione: 09.04.2026

(Segue da pagina 5)

12 Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

12.1.1 Tossicità acquatica:

112945-52-5 Silicon dioxide, obtained chemically (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)

LC50/96h	>10.000 mg/l (brachydanio rerio)
EC50	>1.000 mg/l /24h (daphnia magna)
EC50/72h	>173 mg/l (desmodesmus subspicatus)

2634-33-5 BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one)

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) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 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 Persistenza e degradabilità Non sono disponibili altre informazioni.

12.3 Potenziale di bioaccumulo Non sono disponibili altre informazioni.

12.4 Mobilità nel suolo Non sono disponibili altre informazioni.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT: Non applicabile

vPvB: Non applicabile

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Vedere la sezione 11 per informazioni in merito alle proprietà dannose sul sistema endocrinale.

12.7 Altri effetti avversi

Ulteriori indicazioni in materia ambientale:

Ulteriori indicazioni:

Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.

13 considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Consigli:

Piccole quantità possono essere diluite con acqua abbondante e sciacquate via. Quantità più grandi devono essere smaltite in conformità con le disposizioni amministrative locali.

Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.

Catalogo europeo dei rifiuti

08 01 12	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11
15 01 02	imballaggi di plastica

Imballaggi non puliti:

Consigli: Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

Detergente consigliato: Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

14 Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

ADR, IMDG, IATA

non applicabile

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR, IMDG, IATA

non applicabile

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR, ADN, IMDG, IATA

Classe

non applicabile

(continua a pagina 7)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 09.04.2026

Numero versione 3.4 (sostituisce la versione 3.3)

Revisione: 09.04.2026

(Segue da pagina 6)

· 14.4 Gruppo d'imballaggio	
· ADR, IMDG, IATA	non applicabile
· 14.5 Pericoli per l'ambiente	Non applicabile
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non applicabile
· 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Non applicabile
· UN "Model Regulation":	non applicabile

15 informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o il preparato**
822.115, Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori - OLL 5 e 822.115.2, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani non sono applicabili.
822.111, OLL 1 e 822.111.52, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi o gravosi durante la gravidanza e la maternità non sono applicabili.

- **Direttiva 2012/18/UE**

- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.

- **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**

Nessuno dei componenti è contenuto.

- **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**

- **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**

Nessuno dei componenti è contenuto.

- **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**

Nessuno dei componenti è contenuto.

- **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe**

Nessuno dei componenti è contenuto.

- **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**

Nessuno dei componenti è contenuto.

- **Disposizioni nazionali:**

- **Classificazione di liquidi pericolosi per le acque:** classe B (Autoclassificazione)

- **OCOV (CH) <3 %**

- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

16 Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Fraasi rilevanti**

H301 Tossico se ingerito.
H302 Nocivo se ingerito.
H310 Letale per contatto con la pelle.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H330 Letale se inalato.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.

- **Scheda rilasciata da:** Dipartimento sulla sicurezza del prodotto

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

- **Data della versione precedente:** 21.08.2025

- **Numero di versione della versione precedente:** 3.3

- **Abbreviazioni e acronimi:**

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)

VOC: 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

(continua a pagina 8)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 09.04.2026

Numero versione 3.4 (sostituisce la versione 3.3)

Revisione: 09.04.2026

(Segue da pagina 7)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (STASime della tossicità acuta)
Acute Tox. 3: Tossicità acuta – Categoria 3
Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4
Acute Tox. 2: Tossicità acuta – Categoria 2
Acute Tox. 1: Tossicità acuta – Categoria 1
Skin Corr. 1C: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1C
Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2
Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1
Skin Sens. 1A: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1A
Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1
Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1
Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

*** Dati modificati rispetto alla versione precedente**

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 09.04.2026

Numero versione 3.4 (sostituisce la versione 3.3)

Revisione: 09.04.2026

1 Identificazione della sostanza o del preparato e della società/impresa

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** KREUL Puffy Paint and Outliner Pen Neon Pink 29 ml

· **Articolo numero:**

49823

Nanoforma

La miscela contiene componenti in forma nanometrica.

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o del preparato e usi sconsigliati** Non sono disponibili altre informazioni.

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**

Colore

Per artisti e appassionati, per trascorrere il tempo libero in modo creativo.

· **1.3 Informazioni sul fabbricante chi fornisce la scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

C. KREUL GmbH & Co. KG

Carl-Kreul-Straße 2

D-91352 HALLERNDORF

GERMANY

Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0

Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511

info@c-kreul.de

· **Informazioni fornite da:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0

Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511

(Monday - Thursday 8.00 - 17.00, Friday 8.00 - 15.00)

2 Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o del preparato**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto non è classificato conformemente al regolamento CLP.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008** non applicabile

· **Pittogrammi di pericolo** non applicabile

· **Avvertenza** non applicabile

· **Indicazioni di pericolo** non applicabile

· **Ulteriori dati:**

Contiene microplastiche. Non disperdere nell'ambiente.

Contiene conservanti.

EUH208 Contiene BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one), C(M)IT/MIT (3:1) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 220-239-6] (3:1)). Può provocare una reazione allergica.

· **2.3 Altri pericoli**

Regolamento (CE) n. 2055/2023 sulla limitazione delle microplastiche

Il prodotto contiene $\geq 0,01\%$ di particelle di microplastica secondo il Regolamento UE 2023/2055. Se trattate come previsto, queste particelle sono racchiuse in una matrice solida o modificate in modo tale da non rientrare più nella definizione di microplastica. Seguire le istruzioni del produttore per l'uso e lo smaltimento per evitare di rilasciare il prodotto nell'ambiente.

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere capitolo 13.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 15.

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile

· **vPvB:** Non applicabile

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

· **3.2 Preparati**

· **Descrizione:**

Miscela di acqua, coloranti, leganti e additivi.

Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 471-34-1	carbonato di calcio	5-<10%
EINECS: 207-439-9	sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro	

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 09.04.2026

Numero versione 3.4 (sostituisce la versione 3.3)

Revisione: 09.04.2026

		(Segue da pagina 1)
CAS: 112945-52-5 EINECS: 231-545-4	Silicon dioxide, obtained chemically (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9) Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro. Nanoforma: serie che comprende nanoforme amorfe, Questa sostanza/miscela contiene nanoforme. Distribuzione granulometrica numerica: d50: 2,5 - 50 nm (TEM) nanoforme non trattate in superficie Struttura: forme amorfe Cristallinità: nanoforma amorfa.	0,5-<1,5%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Numero indice: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one) ⚠ 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 orale: 450 mg/kg LC50/4h per inalazione: 0,21 mg/m ³ Limite di concentrazione specifico: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036%	0,0050-<0,0360%
CAS: 55965-84-9 Numero indice: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 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 Limiti di concentrazione specifici: 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%

· **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

4 Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- **Inalazione:** Non applicabile
- **Contatto con la pelle:**
Lavare con acqua e sapone acido.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
- **Contatto con gli occhi:**
Rimuovere le lenti a contatto.
Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.
- **Ingestione:**
Se il dolore persiste consultare il medico.
Risciacquare la bocca e bere molta acqua.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono disponibili altre informazioni.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Non sono disponibili altre informazioni.

5 Misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

· **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dal preparato

Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

· **Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

5.4 Altre indicazioni

Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

6 Misure in caso di rilascio accidentale

· **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza** Non necessario

· **6.2 Precauzioni ambientali:** Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Smaltire il materiale raccolto come previsto dalla legge.

Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere capitolo 8.

(continua a pagina 3)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 09.04.2026

Numero versione 3.4 (sostituisce la versione 3.3)

Revisione: 09.04.2026

Per informazioni relative allo smaltimento vedere capitolo 13.

(Segue da pagina 2)

7 Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Contiene microplastiche. Non disperdere nell'ambiente.
Il prodotto deve essere conservato nella confezione originale e protetto dagli agenti atmosferici. Evitare la formazione di aerosol. Evitare di rovesciare il prodotto. Trattare i residui di prodotto e lasciarli indurire. Smaltire i residui di prodotto indurito in conformità alle normative nazionali. Rimuovere i residui di prodotto dagli attrezzi prima di pulirli con acqua. Non lasciare che l'acqua di pulizia penetri nell'ambiente. Raccogliere l'acqua di pulizia e lasciare che i componenti solidi si depositino. L'acqua in eccesso può essere riutilizzata. Lasciare che i componenti depositati si induriscano e smaltirli in conformità alle normative nazionali.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Il prodotto non è infiammabile.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Assicurare il pavimento contro infiltrazioni.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Proteggere dal gelo.
Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.
- **Classe di stoccaggio:** 12
- **7.3 Usi finali particolari** Vedi il capitolo 1.2.

8 Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

471-34-1 carbonato di calcio	
MAK (Svizzera)	Valore a lungo termine: 3 a mg/m ³
112945-52-5 Silicon dioxide, obtained chemically (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	
MAK (Svizzera)	Valore a lungo termine: 2 e mg/m ³ pyrogene Kieselsäure
55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 220-239-6] (3:1))	
MAK (Svizzera)	Valore a breve termine: 0,4 e mg/m ³ Valore a lungo termine: 0,2 e mg/m ³ S SSc;

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

8.2 Controlli dell'esposizione

- **Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
Non inalare gas/vapori/aerosol.
Durante il lavoro è vietato mangiare, bere, fumare, fiutare tabacco.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
- **Protezione respiratoria** Non necessario
- **Protezione delle mani**
Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.
A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
- **Materiale dei guanti**
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Protezione degli occhi/del volto** Si consiglia l'uso di occhiali protettivi durante il travaso.

9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- **Indicazioni generali**
- **Stato fisico** Liquido
- **Colore:** In conformità con la denominazione del prodotto
- **Odore:** Caratteristico
- **Soglia olfattiva:** Non definito
- **Punto di fusione/punto di congelamento:** Non definito

(continua a pagina 4)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 09.04.2026

Numero versione 3.4 (sostituisce la versione 3.3)

Revisione: 09.04.2026

(Segue da pagina 3)

· Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	100 °C (7732-18-5 acque distillate, di conducibilità o dello stesso grado di purezza)
· Infiammabilità	Non applicabile
· Limite di esplosività inferiore e superiore	
· Inferiore:	Non definito
· Superiore:	Non definito
· Punto di infiammabilità:	>100 °C
· Temperatura di decomposizione:	Non definito
· ph a 20 °C	6–9
· Viscosità:	
· Viscosità cinematica	Non definito
· Dinamica:	Non definito
· Solubilità	
· acqua:	Completamente miscibile.
· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Non definito
· Tensione di vapore:	Non definito
· Densità e/o densità relativa	
· Densità a 20 °C:	1,1–1,2 g/cm ³
· Densità relativa	Non definito
· Densità di vapore:	Non definito
· Caratteristiche delle particelle	Vedere punto 3.

· 9.2 Altre informazioni	
· Aspetto:	
· Forma:	Liquido
· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza	
· Temperatura di accensione:	Prodotto non autoinfiammabile.
· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
· Tenore del solvente:	
· VOCV (CH)	<0,26 %
· Cambiamento di stato	
· Velocità di evaporazione	Non definito

· Informazioni relative alle classi di pericoli fisici	
· Esplosivi	non applicabile
· Gas infiammabili	non applicabile
· Aerosol	non applicabile
· Gas comburenti	non applicabile
· Gas sotto pressione	non applicabile
· Liquidi infiammabili	non applicabile
· Solidi infiammabili	non applicabile
· Sostanze e miscele autoreattive	non applicabile
· Liquidi piroforici	non applicabile
· Solidi piroforici	non applicabile
· Sostanze e miscele autoriscaldanti	non applicabile
· Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua	non applicabile
· Liquidi comburenti	non applicabile
· Solidi comburenti	non applicabile
· Perossidi organici	non applicabile
· Sostanze o miscele corrosive per i metalli	non applicabile
· Esplosivi desensibilizzati	non applicabile

10 Stabilità e reattività

- 10.1 Reattività Non sono disponibili altre informazioni.
- 10.2 Stabilità chimica
- Decomposizione termica/ condizioni da evitare: Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose Non sono note reazioni pericolose.
- 10.4 Condizioni da evitare Non sono disponibili altre informazioni.
- 10.5 Materiali incompatibili: Non sono disponibili altre informazioni.
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

11 Informazioni tossicologiche

- 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008
- Tossicità acuta Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

471-34-1 carbonato di calcio

Orale	LD50	6.450 mg/kg (rat)
-------	------	-------------------

(continua a pagina 5)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 09.04.2026

Numero versione 3.4 (sostituisce la versione 3.3)

Revisione: 09.04.2026

(Segue da pagina 4)

112945-52-5 Silicon dioxide, obtained chemically (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Per inalazione	LC50/4h	>5,04 mg/m ³ (rat)
	NOAEL	>1.000 mg/kg bw/d /28d (rat)

2634-33-5 BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one)

Orale	LD50	450 mg/kg (ATE)
		490 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
		0,21 mg/m ³ (ATE)
Per inalazione	LC50/4h	0,21 mg/m ³ (ATE)

55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 220-239-6] (3:1))

Orale	LD50	64 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	87 mg/kg (rab)
Per inalazione	LC50/4h	0,05 mg/m ³ (ATE)

- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli**

· Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuno dei componenti è contenuto.

12 Informazioni ecologiche

· 12.1 Tossicità

· Tossicità acquatica:

112945-52-5 Silicon dioxide, obtained chemically (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)

LC50/96h	>10.000 mg/l (brachydanio rerio)
EC50	>1.000 mg/l /24h (daphnia magna)
EC50/72h	>173 mg/l (desmodesmus subspicatus)

2634-33-5 BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-one)

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) (miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 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 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.

· 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

- **PBT:** Non applicabile
- **vPvB:** Non applicabile

· 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.

(continua a pagina 6)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 09.04.2026

Numero versione 3.4 (sostituisce la versione 3.3)

Revisione: 09.04.2026

(Segue da pagina 5)

- **12.7 Altri effetti avversi**
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**

Pericolosità per le acque classe 2 (D) (Autoclassificazione): pericoloso
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.
Contiene microplastiche. Non disperdere nell'ambiente.

Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.

13 considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

- **Consigli:**

Non immettere nel sistema fognario. Pericolo di inquinamento ambientale. Seguire le norme vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti. Conservare i prodotti inutilizzati e gli imballaggi contaminati in modo sigillato. Evitare il rilascio nell'ambiente.

Il prodotto contiene $\geq 0,01\%$ di particelle di microplastica secondo il Regolamento UE 2023/2055. Se trattate come previsto, queste particelle sono racchiuse in una matrice solida o modificate in modo tale da non rientrare più nella definizione di microplastica. Seguire le istruzioni del produttore per l'uso e lo smaltimento. Lavorare i residui di prodotto e lasciarli indurire. I residui di prodotto indurito devono essere smaltiti in conformità alle normative nazionali. Rimuovere i residui di prodotto dagli attrezzi prima di pulirli con acqua. Non lasciare che l'acqua di pulizia penetri nell'ambiente. Raccogliere l'acqua di pulizia e lasciare che i componenti solidi si depositino. L'acqua in eccesso può essere riutilizzata. Lasciare che i componenti depositati si induriscano e smaltirli in conformità alle normative nazionali.

- **Catalogo europeo dei rifiuti**

08 01 12	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11
15 01 02	imballaggi di plastica

- **Imballaggi non puliti:**

- **Consigli:**

Lasciare indurire i residui di prodotto e smaltirli in conformità alle normative nazionali.

Gli imballaggi contaminati devono essere ben svuotati, possono essere poi riutilizzati dopo aver subito appropriato trattamento di pulitura.

- **Detergente consigliato:**

Rimuovere i residui di prodotto dagli utensili prima di pulirli con acqua. Non lasciare che l'acqua di pulizia penetri nell'ambiente. Raccogliere l'acqua di pulizia e lasciare che i componenti solidi si depositino. L'acqua in eccesso può essere riutilizzata. Lasciare che i componenti depositati si induriscano e smaltirli in conformità alle normative nazionali.

Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

14 Informazioni sul trasporto

- **14.1 Numero ONU o numero ID**

- **ADR, IMDG, IATA**

non applicabile

- **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

- **ADR, IMDG, IATA**

non applicabile

- **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

- **Classe**

non applicabile

- **14.4 Gruppo d'imballaggio**

- **ADR, IMDG, IATA**

non applicabile

- **14.5 Pericoli per l'ambiente**

Non applicabile

- **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non applicabile

- **14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Non applicabile

- **UN "Model Regulation":**

non applicabile

15 informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o il preparato**
822.115, Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori - OLL 5 e 822.115.2, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani non sono applicabili.

822.111, OLL 1 e 822.111.52, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi o gravosi durante la gravidanza e la maternità non sono applicabili.

- **Direttiva 2012/18/UE**

· **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.

· **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 78

- **Informazioni supplementari alla voce 78**

La quantità totale stimata di microplastiche nella miscela è circa 6,542 %

Lavorare il prodotto in sistemi chiusi o con adeguata ventilazione filtrazione evitare il rilascio nel suolo nelle acque reflue o nelle acque superficiali

Pulire preferibilmente le attrezzature superfici meccanicamente dopo l'uso ad es con panni raccogliere i residui come rifiuti solidi

(continua a pagina 7)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 09.04.2026

Numero versione 3.4 (sostituisce la versione 3.3)

Revisione: 09.04.2026

(Segue da pagina 6)

Raccogliere separatamente le acque di lavaggio e smaltirle in modo appropriato non scaricare nella rete fognaria
Raccogliere i residui di prodotto e gli imballaggi contaminati in contenitori chiusi non risciacquare smaltire in conformità con la normativa vigente

· **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**

· **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Disposizioni nazionali:**

· **Classificazione di liquidi pericolosi per le acque:** classe A (Autoclassificazione)

· **OCOV (CH) <3 %**

· **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

16 Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Fraasi rilevanti**

- H301 Tossico se ingerito.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H310 Letale per contatto con la pelle.
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H330 Letale se inalato.
- H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.

· **Scheda rilasciata da:** Dipartimento sulla sicurezza del prodotto

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

· **Data della versione precedente:** 21.08.2025

· **Numero di versione della versione precedente:** 3.3

· **Abbreviazioni e acronimi:**

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 (STAStime della tossicità acuta)

Acute Tox. 3: Tossicità acuta – Categoria 3

Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4

Acute Tox. 2: Tossicità acuta – Categoria 2

Acute Tox. 1: Tossicità acuta – Categoria 1

Skin Corr. 1C: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1C

Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

Skin Sens. 1A: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1A

Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

· *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**