



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale	ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU
Numero di registrazione (REACH)	non pertinente (miscela)
Numero/i alternativo/i	310199, UFI: NW2Q-8VXU-W00Y-59E3

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati	uso industriale
Usi sconsigliati	Non utilizzare per iniezione o spruzzatura. Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con la pelle.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

HARIMATEC CZECH s.r.o.
PointPark Prague D8, Hala DC03, Zdibsko 614
250 67 Klecany
Repubblica Ceca

Telefono: +420 284 688 922
e-mail: sds-cz@harimagroup.com
Sito internet: <https://www.harimatec.eu>
e-mail (persona competente)

lucie.dolska@harimagroup.com (Lucie Dolská)

1.4 Numero telefonico di emergenza

Servizio d'informazione in caso di emergenza

Bergamo Poison Control Center
Largo Barozzi 1 Bergamo 24128
+39 035 269 460
+39 800 883 300
clintox@ospedaliriuniti.bergamo.it
24hrs

Centro Antiveneni di Firenze
Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi
Via delle Oblate 1 Firenze 50141
+39 055 794 6238
+39 55 794 7819
cav@aou-careggi.toscana.it
www.antiveneni.altervista.org
24hrs

Centro Antiveneni Ospedali Riuniti
Viale Pinto N1 Foggia 71100
+39 881 736 268
+39 881 732 326
alepore@ospedaliriunitifoggia.it

Poison Control Centre Milano



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda
Ca' Granda Milan 20162
+39 02 6444 2523
+39 02 6610 1029
cav@ospedaleniguarda.it
www.centroantiveleni.eu
24hrs

Poison Control Centre and National Toxicology In-
formation Centre
Toxicology Unit IRCCS
ICS Maugeri Foundation (Italy)
Pavia 27100
+39 038 226 261
+39 38 224 444
cnit@icsmaugeri.it
www.cavpavia.it
24hrs

Poison Centre – Catholic University School of Me-
dicine
Largo Agostino Gemelli 8
Rome 168
+39 06 301 54 492
+39 06 305 43 43
cav@rm.unicatt.it
www.tox.it
24hrs

Centro Antiveleni Rome
Istituto di Anestesiologia E Rianimazione
Università Degli Studi di Roma
Rome 155
+39 6 499 70 698
a.barelli@tox.it
24hrs

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Sezione	Classe di pericolo	Categoria	Classe categoria di pe- ricolo	Indicazione di pericolo
3.2	corrosione/irritazione cutanea	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	lesioni oculari gravi/irritazione oculare	1	Eye Dam. 1	H318
3.4S	sensibilizzazione cutanea	1	Skin Sens. 1	H317
3.7	tossicità per la riproduzione	1B	Repr. 1B	H360Df



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

Sezione	Classe di pericolo	Categoria	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
4.1C	pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico	3	Aquatic Chronic 3	H412

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16.

I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

La corrosione della pelle produce lesioni irreversibili della pelle, quali una necrosi visibile attraverso l'epidermide e nel derma. Il riversamento e l'acqua antincendio possono inquinare i corsi d'acqua.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

- Avvertenza pericolo

- Pittogrammi

GHS05, GHS07, GHS08



- Indicazioni di pericolo

- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H360Df Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.
- H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

- Consigli di prudenza

- P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
- P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
- P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.
- P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.
- P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

- Componenti pericolosi per l'etichettatura 2-(2-amminoetilammino)etanolo, bifluoruro d'ammonio

2.3 Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

No contiene una sostanza PBT/vPvB in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Non pertinente (miscela)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

3.2 Miscele

Descrizione della miscela

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo GHS	Pittogrammi
stagno	Nr CAS 7440-31-5 Nr CE 231-141-8 Nr. di registrazione REACH 01-2119486474-28-xx-xx	≥ 90	Acute Tox. 4 / H332 Aquatic Acute 1 / H400	 
rame granulato	Nr CAS 7440-50-8 Nr CE 231-159-6 Nr indice 029-024-00-X Nr. di registrazione REACH 01-2119480154-42-xx-xx	1 - < 5	Acute Tox. 3 / H331 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411	 
2-(2-amminoetilammino)etanolo	Nr CAS 111-41-1 Nr CE 203-867-5 Nr indice 603-194-00-0	1 - < 5	Skin Corr. 1B / H314 Skin Sens. 1B / H317 Repr. 1B / H360Df	  
bifluoruro d'ammonio	Nr CAS 1341-49-7 Nr CE 215-676-4 Nr indice 009-009-00-4 Nr. di registrazione REACH 01-2119489180-38-xx-xx	< 1	Acute Tox. 3 / H301 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318	 
ossido di zinco	Nr CAS 1314-13-2 Nr CE 215-222-5 Nr indice 030-013-00-7	< 1	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo GHS	Pittogrammi
	Nr. di registrazione REACH 01-2119463881-32-xx-xx			

Denominazione della sostanza	Limiti di conc. specifici	Fattori M	STA	Via di esposizione
stagno	-	fattore M (acuto) = 10	>4,75 mg/l/4h	inalazione: polvere/aerosol
rame granulato	-	-	>5,11 mg/l/4h 0,5 mg/l/4h	inalazione: vapore inalazione: polvere/aerosol
bifluoruro d'ammonio	Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 1 % Skin Irrit. 2; H315: 0,1 % ≤ C < 1 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 % Eye Irrit. 2; H319: 0,1 % ≤ C < 1 %	-	130 mg/kg	orale

Osservazioni

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Note generali

Non lasciare la vittima da sola. Allontanare la vittima dalla zona a rischio. Tranquillizzare la vittima, tenerla coperta e al caldo. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico. Se il soggetto è svenuto provvedere al trasporto in posizione stabile su un fianco. Non somministrare niente.

Se inalata

Se il respiro è irregolare o fermo, praticare la respirazione artificiale e chiamare immediatamente un medico. In caso di irritazione delle vie respiratorie consultare un medico. Provvedere all'apporto di aria fresca.

A contatto con la pelle

Sciacquare la pelle/fare una doccia.

A contatto con gli occhi

Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Lavare con acqua corrente per 10 minuti tenendo le palpebre aperte.

Se ingerita

Sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente). NON provocare il vomito.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Attualmente non sono noti sintomi ed effetti.

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

nulla



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Acqua, Schiuma, Polvere ABC

Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi

Ossidi di azoto (NOx)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Coordinare misure antincendio nelle zone circostanti. Impedire il riversamento dell'acqua antincendio in fognature e corsi d'acqua. Raccogliere l'acqua antincendio contaminata. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente

Portare al sicuro le vittime.

Per chi interviene direttamente

Indossare il respiratore in caso di esposizione a vapori/polveri/aerosol/gas.

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Contenere le acque di lavaggio contaminate e smaltirle. Se la materia è entrata in un corso d'acqua o in una fogna, informare l'Autorità Competente.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi, Catturare meccanicamente

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Catturare meccanicamente.

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento. Ventilare l'area colpita.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Raccomandazioni

- Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri

Utilizzare la ventilazione locale e generale. Usare soltanto in luogo ben ventilato.



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani dopo l'uso. Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Non tenere mai cibo o bevande in presenza di sostanze chimiche. Non mettere mai le sostanze chimiche in contenitori che vengono solitamente usati per cibo o bevande. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Gestione dei rischi connessi

- Atmosfere esplosive
Eliminazione dei depositi di polveri.
- Disposizioni relative alla ventilazione
Utilizzare la ventilazione locale e generale.
- Compatibilità degli imballaggi
Possono essere utilizzati solo gli imballaggi approvati (es. secondo l'ADR).

7.3 Usi finali particolari

Cfr. sezione 16 per una panoramica generale.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)
questa informazione non è disponibile

DNEL pertinenti dei componenti						
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
stagno	7440-31-5	DNEL	71 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industrie)	cronico - effetti sistemici
stagno	7440-31-5	DNEL	10 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industrie)	cronico - effetti sistemici
rame granulato	7440-50-8	DNEL	137 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industrie)	cronico - effetti sistemici
rame granulato	7440-50-8	DNEL	273 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industrie)	acuto - effetti sistemici
bifluoruro d'ammonio	1341-49-7	DNEL	2,3 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industrie)	cronico - effetti sistemici
bifluoruro d'ammonio	1341-49-7	DNEL	3,8 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industrie)	acuto - effetti locali

PNEC pertinenti dei componenti						
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
rame granulato	7440-50-8	PNEC	6,3 µg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

PNEC pertinenti dei componenti						
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
						isolato)
rame granulato	7440-50-8	PNEC	5,2 µg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
rame granulato	7440-50-8	PNEC	230 µg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
rame granulato	7440-50-8	PNEC	87 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
rame granulato	7440-50-8	PNEC	676 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
rame granulato	7440-50-8	PNEC	65 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)
bifluoruro d'ammonio	1341-49-7	PNEC	1,3 mg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
bifluoruro d'ammonio	1341-49-7	PNEC	76 mg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
bifluoruro d'ammonio	1341-49-7	PNEC	22 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Ventilazione generale.

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

Protezioni per occhi/volto

Protegersi gli occhi/la faccia.

Protezione della pelle

- Protezione delle mani

Indossare guanti protettivi.

- Misure supplementari per la protezione

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate). Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

Protezione respiratoria

Filtro antiparticolato (EN 143).

Controlli dell'esposizione ambientale

Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	solido
Colore	grigio
Odore	inodore
Punto di fusione/punto di congelamento	230 – 250 °C
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	non determinato
Infiammabilità	non combustibile
Limite inferiore e superiore di esplosività	irrilevante (solido)
Punto di infiammabilità	non si applica
Temperatura di autoaccensione	non determinato
Temperatura di decomposizione	irrilevante
(valore) pH	8 (35%, 25C)
Viscosità cinematica	irrilevante
La/le solubilità	non determinato

Coefficiente di ripartizione

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	questa informazione non è disponibile
--	---------------------------------------

Tensione di vapore	non determinato
--------------------	-----------------

Densità e/o densità relativa

Densità	7,3 g/cm ³ a 20 °C
Densità di vapore relativa	irrilevante (solido)
Densità apparente	7,3 g/cm ³



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

Caratteristiche delle particelle	non ci sono dati disponibili
----------------------------------	------------------------------

9.2 Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici	classi di pericolo secondo GHS (pericoli fisici): irrilevante
--	---

Altre caratteristiche di sicurezza

Contenuto liquido	1,609 %
Contenuto in sostanze solide	98,39 %

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Riguardo l'incompatibilità: cfr. sotto "Condizioni da evitare" e "Materiali incompatibili".

10.2 Stabilità chimica

Cfr. Sotto "Condizioni da evitare".

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa nota.

10.4 Condizioni da evitare

Non sono note condizioni specifiche da evitare.

10.5 Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni supplementari.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi ragionevolmente prevedibili, risultanti dall'uso, dallo stoccaggio, dalla fuoriuscita e dal riscaldamento. Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

Procedura di classificazione

Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

GHS delle Nazioni Unite, allegato 4: Può essere nocivo se ingerito, per contatto con la pelle o se inalato.



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

Stima della tossicità acuta (STA) dei componenti

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Via di esposizione	STA
stagno	7440-31-5	inalazione: polvere/aerosol	>4,75 mg/l/4h
rame granulato	7440-50-8	inalazione: vapore	>5,11 mg/l/4h
rame granulato	7440-50-8	inalazione: polvere/aerosol	0,5 mg/l/4h
bifluoruro d'ammonio	1341-49-7	orale	130 mg/kg

Corrosione/irritazione della pelle

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

Cancerogenicità

Non è classificato come cancerogeno.

Tossicità per la riproduzione

Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

11.2 Informazioni su altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Tossicità acquatica (cronica) dei componenti					
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
stagno	7440-31-5	EC50	1.303 µg/l	invertebrati acquatici	7 d
stagno	7440-31-5	LC50	>3.200 µg/l	invertebrati acquatici	7 d
ossido di zinco	1314-13-2	EC50	2,065 mg/l	pesce	84 h



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

Tossicità acquatica (cronica) dei componenti

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
ossido di zinco	1314-13-2	LC50	23,06 mg/l	pesce	84 h
ossido di zinco	1314-13-2	EbC50	6.813 µg/l	invertebrati acquatici	21 d
ossido di zinco	1314-13-2	ErC50	0,65 mg/l	alga	4 d

12.2 Persistenza e degradabilità

Degradabilità dei componenti

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Processo	Velocità di degradazione	Tempo	Metodo	Fonte
2-(2-amminoetilammino)etanolo	111-41-1	formazione di anidride carbonica	40 %	28 d		ECHA

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

Potenziale di bioaccumulo dei componenti

Denominazione della sostanza	Nr CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
2-(2-amminoetilammino)etanolo	111-41-1		-2,2 (valore pH: 7, 20 °C)	
ossido di zinco	1314-13-2	1.050		

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

No contiene una sostanza PBT/vPvB in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature. Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi

Si tratta di un rifiuto pericoloso; possono essere utilizzati soltanto gli imballaggi approvati (ad esempio secondo ADR).



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

Gli imballaggi completamente vuoti possono essere riciclati. Maneggiare gli imballaggi contaminati nello stesso modo della sostanza stessa.

Osservazioni

Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti. I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

ADR/RID/ADN	ONU 1759
IMDG-Code	ONU 1759
ICAO-TI	ONU 1759

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID/ADN	SOLIDO CORROSIVO, N.A.S.
IMDG-Code	CORROSIVE SOLID, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive solid, n.o.s.
Nome tecnico (componenti pericolosi)	2-(2-amminoetilammino)etanolo, bifluoruro d'ammonio

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

14.5 Pericoli per l'ambiente

non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Disposizioni concernenti le materie pericolose (ADR) alle quali bisogna attenersi all'interno dell'azienda.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.

Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari

Codice di classificazione	C10
Etichetta/e di pericolo	8

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025



Disposizioni speciali (DS)	274
Quantità esenti (EQ)	E1
Quantità limitate (LQ)	5 kg
Categoria di trasporto (CT)	3
Codice di restrizione in galleria (CTG)	E
Numero di identificazione del pericolo	80

Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari

Inquinante marino	-
Etichetta/e di pericolo	8



Disposizioni speciali (DS)	223, 274
Quantità esenti (EQ)	E1
Quantità limitate (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-B
Categoria di stivaggio (stowage category)	A

Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - Informazioni supplementari

Etichetta/e di pericolo	8
-------------------------	---



Disposizioni speciali (DS)	A3
Quantità esenti (EQ)	E1
Quantità limitate (LQ)	5 kg

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Restrizione	N.
bifluoruro d'ammonio	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		R75	75
2-(2-amminoetilammino)etanolo	questo prodotto risponde ai criteri di classificazione in conformità del Regolamento n. 1272/2008/CE		R3	3
2-(2-amminoetilammino)etanolo	tossico per la riproduzione		R28-30	30
2-(2-amminoetilammino)etanolo	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		R75	75

Legenda

- R28-30**
- Non sono ammessi l'immissione sul mercato o l'uso:
 - come sostanze,
 - come componenti di altre sostanze, o
 - nelle miscele,
 per la vendita al pubblico quando la concentrazione singola nella sostanza o nella miscela è pari o superiore:
 - al pertinente limite di concentrazione specifico indicato nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008, o
 - al limite di concentrazione generico pertinente indicato nell'allegato I, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.
 Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze e miscele, i fornitori devono garantire prima dell'immissione sul mercato che l'imballaggio di tali sostanze e miscele rechi in maniera visibile, leggibile ed indelebile la seguente dicitura:
 «Uso ristretto agli utilizzatori professionali».
 - A titolo di deroga, il paragrafo 1 non si applica:
 - ai medicinali per uso umano o veterinario quali definiti nella direttiva 2001/82/CE e nella direttiva 2001/83/CE;
 - ai prodotti cosmetici quali definiti nella direttiva 76/768/CEE;
 - ai seguenti combustibili e prodotti derivati da olii minerali:
 - ai combustibili per motori che sono soggetti alla direttiva 98/70/CE,
 - agli articoli derivati dagli olii minerali, impiegati come combustibili o carburanti negli impianti di combustione mobili o fissi,
 - ai combustibili venduti in sistemi chiusi (ad esempio: bombole di gas liquido);
 - ai colori per artisti di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008;
 - alle sostanze elencate nell'appendice 11, colonna 1, per le applicazioni o gli usi elencati nell'appendice 11, colonna 2. Qualora nella colonna 2 dell'appendice 11 è specificata una data, la deroga si applica fino a tale data;
 - ai dispositivi di cui al regolamento (UE) 2017/745.
- R3**
- Non sono ammesse:
 - in oggetti di decorazione destinati a produrre effetti luminosi o di colore ottenuti in fasi differenti, ad esempio lampade ornamentali e posacenere,
 - in articoli per scherzi,
 - in giochi per uno o più partecipanti o in qualsiasi oggetto destinato ad essere utilizzato a questo scopo, anche con aspetti decorativi.
 - Gli articoli non conformi al paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato.
 - Non possono essere immesse sul mercato se contengono un colorante, salvo per ragioni di carattere fiscale, o un profumo, o entrambi, se:
 - possono essere utilizzate come combustibile in lampade ad olio ornamentali vendute al pubblico, e
 - presentano un pericolo in caso di aspirazione e sono etichettate con l'indicazione di pericolo H304.
 - Le lampade ad olio ornamentali destinate alla vendita al pubblico possono essere immesse sul mercato solo se sono conformi alla norma europea sulle lampade ad olio ornamentali (EN 14059) adottata dal comitato europeo di normazione (CEN).
 - Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni dell'Unione relative alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio di sostanze e miscele, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
 - le lampade ad olio etichettate con l'indicazione di pericolo H304 e destinate alla vendita al pubblico recano in modo visibile, leggibile e indelebile la seguente dicitura: «Tenere le lampade riempite con questo liquido fuori della portata dei bambini»; e, dal 1° dicembre 2010, «Ingerire un sorso d'olio – o succhiare lo stoppino di una lampada – può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
 - i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico recano dal 1° dicembre 2010 in modo leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «L'ingestione di un sorso di liquido accenditore può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
 - gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1° dicembre 2010.



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

Legenda

R75

1. Non ne è ammessa l'immissione sul mercato nelle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio; le miscele contenenti una qualsiasi di queste sostanze non devono essere usate nelle pratiche di tatuaggio successivamente al 4 gennaio 2022 se la sostanza o le sostanze in questione sono presenti nelle seguenti circostanze:
- a) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di cancerogenicità 1 A, 1B o 2 oppure nella categoria di mutagenicità sulle cellule germinali 1 A, 1B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;
 - b) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di tossicità per la riproduzione 1 A, 1B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;
 - c) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di sensibilizzazione cutanea 1, 1 A o 1B, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;
 - d) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di corrosione cutanea 1, 1 A, 1B o 1C, di irritazione cutanea 2, di lesioni oculari gravi 1 oppure di irritazione oculare 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a:
 - i) 0,1 % in peso, se la sostanza è usata unicamente come regolatore del pH;
 - ii) 0,01 % in peso in tutti gli altri casi;
 - e) nel caso delle sostanze elencate nell'allegato II del regolamento (CE) n. 1223/2009 (*1), se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;
 - f) nel caso delle sostanze per le quali nella colonna g («Tipo di prodotto, parti del corpo») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è indicata una condizione di almeno uno dei tipi elencati di seguito, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso:
 - i) «Prodotti da sciacquare»;
 - ii) «Da non usare nei prodotti da applicare sulle membrane mucose»;
 - iii) «Da non usare nei prodotti per gli occhi»;
 - g) nel caso delle sostanze per le quali è indicata una condizione nella colonna h («Concentrazione massima nella preparazione pronta per l'uso») o nella colonna i («Altre») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione, o in altra forma, non conforme alla condizione specificata in detta colonna;
 - h) nel caso delle sostanze elencate nell'appendice 13 del presente allegato, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore al limite di concentrazione indicato per quella sostanza in detta appendice.
2. Ai fini della presente voce si intende uso di una miscela «nelle pratiche di tatuaggio» quando questa viene iniettata o introdotta nella pelle, in una membrana mucosa o nel globo oculare di una persona con qualsiasi procedimento o procedura (comprese le procedure comunemente chiamate «trucco permanente», «tatuaggio cosmetico», «microblading» e «micropigmentazione») allo scopo di lasciare un segno o un disegno sul corpo della persona.
3. Se una sostanza non elencata nell'appendice 13 rientra in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione più rigido stabilito nei punti in questione. Se una sostanza elencata nell'appendice 13 rientra anche in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione stabilito al punto h) del medesimo punto 1.
4. A titolo di deroga, il punto 1 non si applica alle seguenti sostanze fino al 4 gennaio 2023:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, n. CE 205-685-1, n. CAS 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, n. CE 215-524-7, n. CAS 1328-53-6).
5. Se l'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con la classificazione o riclassificazione di una sostanza che rientra in questo modo in uno dei punti a), b), c) o d) del punto 1 della presente voce oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data di applicazione della classificazione nuova o modificata è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data di applicazione della classificazione nuova o modificata.
6. Se l'allegato II o l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con l'inserimento nell'elenco di una sostanza o la modifica di una voce dell'elenco relativa a una sostanza, che rientra in questo modo in uno dei punti e), f) o g) del punto 1 della presente voce, oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data in cui la modifica o aggiunta prende effetto è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data corrispondente a 18 mesi dopo l'entrata in vigore dell'atto di modifica.
7. I fornitori che immettono sul mercato una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio devono garantire che, successivamente al 4 gennaio 2022, sulla miscela siano riportate le seguenti informazioni:
- a) la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente»;
 - b) un numero di riferimento unico per l'identificazione del lotto;
 - c) l'elenco degli ingredienti conforme alla nomenclatura stabilita nel glossario delle denominazioni comuni degli ingredienti a norma dell'articolo 33 del regolamento (CE) n. 1223/2009 oppure, in assenza di una denominazione comune dell'ingrediente, della denominazione IUPAC. In assenza delle denominazioni comuni degli ingredienti o di una denominazione IUPAC, indicare il numero CAS e il numero CE. Gli ingredienti devono essere elencati in ordine decrescente secondo il loro peso o volume al momento della formulazione. Per «ingrediente» si intende qualsiasi sostanza aggiunta durante il processo di formulazione e presente nella miscela destinata alle pratiche di tatuaggio. Le impurità non sono considerate ingredienti. Se il nome di una sostanza usata come ingrediente ai sensi della presente voce deve già essere indicato sull'etichetta a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008, tale ingrediente non deve essere contrassegnato a norma del presente regolamento;
 - d) l'ulteriore dicitura «regolatore del pH» per le sostanze di cui al paragrafo 1, lettera d), punto i);
 - e) la dicitura «Contiene nichel». Può provocare reazioni allergiche se la miscela contiene nichel in misura inferiore al limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;
 - f) la dicitura «Contiene cromo (VI)». Può provocare reazioni allergiche se la miscela contiene cromo (VI) in misura inferiore al



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

Legenda

limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;
g) le istruzioni per l'uso in sicurezza, qualora la loro presenza sull'etichetta non sia già prescritta dal regolamento (CE) n. 1272/2008.
Tali informazioni devono essere chiaramente visibili, ben leggibili e apposte in modo indelebile. Le informazioni devono essere redatte nella lingua o nelle lingue ufficiali dello Stato membro o degli Stati membri in cui la miscela è immessa sul mercato, salvo altrimenti previsto dallo Stato membro o dagli Stati membri in questione. Se la dimensione dell'imballaggio lo rende necessario, le informazioni elencate nel primo paragrafo, a eccezione di quelle della lettera a), sono riportate nelle istruzioni per l'uso. Prima di utilizzare una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio, la persona che la utilizza deve fornire alla persona che si sottopone alla pratica le informazioni indicate sull'imballaggio o incluse nelle istruzioni per l'uso a norma del presente punto.
8. Le miscele che non recano la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente» non devono essere utilizzate nelle pratiche di tatuaggio.
9. La presente voce non si applica alle sostanze che si trovano allo stato gassoso a una temperatura di 20 °C e a una pressione di 101,3 kPa o che generano una tensione di vapore superiore a 300 kPa a una temperatura di 50 °C, con l'eccezione della formaldeide (n. CAS 50-00-0, n. CE 200-001-8).
10. La presente voce non si applica all'immissione sul mercato delle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio o all'uso di tali miscele se immesse sul mercato esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del regolamento (UE) 2017/745, oppure se utilizzate esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del medesimo regolamento. Qualora l'immissione sul mercato o l'uso possano non essere esclusivamente per uso medico o come accessori di dispositivi medici, si applicano cumulativamente le prescrizioni del regolamento (UE) 2017/745 e del presente regolamento.

Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV) / SVHC - elenco delle sostanze candidate

nessuno dei componenti è elencato

Direttiva Decopaint

Contenuto di COV	1,594 %
------------------	---------

Direttiva sulle emissioni industriali (IED)

Contenuto di COV	0,04188 %
------------------	-----------

Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)

nessuno dei componenti è elencato

Regolamento relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

Registri delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)			
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Osservazioni	Soglia di emissione nell'aria (kg/anno)
rame granulato	7440-50-8	(8)	100

Legenda

(8) Tutti i metalli sono riferiti come la massa totale dell'elemento in tutte le forme chimiche presenti nell'emissione



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

Direttiva quadro sulle acque (WFD)

Elenco di inquinanti (WFD)			
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Elencato in	Osservazioni
ossido di zinco		a)	
bifluoruro d'ammonio		a)	
2-(2-amminoetilammino)etanolo		a)	
stagno		a)	
rame granulato		a)	

Legenda

a) Elenco indicativo dei principali inquinanti

Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)

nessuno dei componenti è elencato

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non sono state effettuate valutazioni sulla sicurezza chimica delle sostanze contenute in questa miscela.

SEZIONE 16: altre informazioni

Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
1.1	Nome commerciale: ALU 97CU3 4C 2.0MM M	Nome commerciale: ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU	sì
1.1	Numero/i alternativo/i: 310199	Numero/i alternativo/i: 310199, UFI: NW2Q-8VXU-W00Y-59E3	sì
1.4	Servizio d'informazione in caso di emergenza: CENTRO ANTIVELENI (CAV) Policlinico Universitario Agostino Gemelli Largo Agostino Gemelli, 8, 00136 Roma RM, Italia Il numero telefonico di riferimento del CENTRO ANTIVELENI è (+39) 06 3054343 e garantisce un accesso diretto H24, 7 giorni su 7, alla consulenza telefonica specialistica.	Servizio d'informazione in caso di emergenza: Bergamo Poison Control Center Largo Barozzi 1 Bergamo 24128 +39 035 269 460 +39 800 883 300 clintox@ospedaleiruniti.bergamo.it 24hrs Centro Antiveneni di Firenze Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi Via delle Oblate 1 Firenze 50141 +39 055 794 6238 +39 55 794 7819 cav@aou-careggi.toscana.it www.antiveneni.altervista.org 24hrs Centro Antiveneni Ospedali Riuniti Viale Pinto N1 Foggia 71100 +39 881 736 268 +39 881 732 326	sì



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
		alepore@ospedaliriunitifoggia.it Poison Control Centre Milano Centro Antiveleni Ospedale Niguarda Ca' Granda Milan 20162 +39 02 6444 2523 +39 02 6610 1029 cav@ospedaleniguarda.it www.centroantiveleni.eu 24hrs Poison Control Centre and National Toxicology Information Centre Toxicology Unit IRCCS ICS Maugeri Foundation (Italy) Pavia 27100 +39 038 226 261 +39 38 224 444 cnit@icsmaugeri.it www.cavpavia.it 24hrs Poison Centre – Catholic University School of Medicine Largo Agostino Gemelli 8 Rome 168 +39 06 301 54 492 +39 06 305 43 43 cav@rm.unicatt.it www.tox.it 24hrs Centro Antiveleni Rome Istituto di Anestesiologia E Rianimazione Università Degli Studi di Roma Rome 155 +39 6 499 70 698 a.barelli@tox.it 24hrs	
3.2		Descrizione della miscela: modifica nella lista (tabella)	sì
3.2		Descrizione della miscela: modifica nella lista (tabella)	sì
7.1	- Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri: Utilizzare la ventilazione locale e generale. Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. Usare soltanto in luogo ben ventilato. Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.	- Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri: Utilizzare la ventilazione locale e generale. Usare soltanto in luogo ben ventilato.	sì
7.1	Indicazioni specifiche/dettagli: I depositi di polveri possono formarsi su tutte le possibili superfici in uno spazio aziendale. Il prodotto nella sua forma finale non può formare nubi esplosive; tuttavia l'arricchimento attraverso polvere fine comporta un pericolo di esplosione di		sì



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
	polveri.		
8.1		DNEL pertinenti dei componenti: modifica nella lista (tabella)	sì
10.4	Indicazioni per prevenire un incendio o un'esplosione: Il prodotto nella sua forma finale non può formare nubi esplosive; tuttavia l'arricchimento attraverso polvere fine comporta un pericolo di esplosione di polveri.		sì
11.1		Stima della tossicità acuta (STA) dei componenti: modifica nella lista (tabella)	sì
12.1		Tossicità acquatica (cronica) dei componenti: modifica nella lista (tabella)	sì
12.5	Risultati della valutazione PBT e vPvB: In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB. No contiene una sostanza PBT/vPvB in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.	Risultati della valutazione PBT e vPvB: No contiene una sostanza PBT/vPvB in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.	sì
15.1		Elenco di inquinanti (WFD): modifica nella lista (tabella)	sì
16		Abbreviazioni e acronimi: modifica nella lista (tabella)	sì
16		Frase pertinenti (codice e testo completo come indicato nelle sezioni 2 e 3): modifica nella lista (tabella)	sì

Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
Acute Tox.	Tossicità acuta
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
ADR/RID/ADN	Accordi relativi al trasporto internazionale di merci pericolose su strada/per ferrovia/per vie navigabili interne (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto
Aquatic Chronic	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico
BCF	Bioconcentration factor (fattore di bioconcentrazione)
BOD	Biochemical Oxygen Demand (richiesta biochimica di ossigeno)
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COD	Chemical Oxygen Demand (richiesta chimica di ossigeno)
COV	Composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)
EbC50	≡ CE50: in questo metodo, la concentrazione della sostanza in esame che provoca una riduzione del 50 % della crescita (CbE50) o del tasso di crescita (CrE50) rispetto al controllo
EC50	Effective Concentration 50 % (concentrazione efficace 50 %). L'CE50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata in grado di provocare come effetto 50% di cambiamenti (per esempio, sulla crescita) durante un intervallo di tempo specificato
ED	Interferente endocrino
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
EmS	Emergency Schedule (piano di emergenza)
ErC50	≡ CE50: in questo metodo, la concentrazione della sostanza in esame che provoca una riduzione del 50 % della crescita (CbE50) o del tasso di crescita (CrE50) rispetto al controllo
Eye Dam.	Causante gravi lesioni oculari
Eye Irrit.	Irritazione agli occhi
fattore M	Fattore moltiplicatore. Si applica alla concentrazione di una sostanza classificata come pericolosa per l'ambiente acquatico, tossicità acuta categoria 1 o tossicità cronica categoria 1, ed è utilizzato per ottenere, mediante il metodo della somma, la classificazione di una miscela in cui la sostanza è presente
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Istruzioni tecniche per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
IMDG-Code	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentrazione letale 50 %): la CL50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata che è in grado di provocare 50% di mortalità in un determinato intervallo di tempo
log KOW	n-Ottanolo/acqua
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
Nr CE	L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)
Nr indice	Il numero indice è il codice di identificazione assegnato alla sostanza nella parte 3 dell'allegato VI del re-



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
	golamento (CE) n. 1272/2008
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
Repr.	Tossicità per la riproduzione
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
Skin Corr.	Corrosivo per la pelle
Skin Irrit.	Irritante per la pelle
Skin Sens.	Sensibilizzazione cutanea
STA	Stima della Tossicità Acuta
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE. Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

Procedura di classificazione

Proprietà fisiche e chimiche: Classificazione in base alla miscela sottoposta a prova.
Pericoli per la salute, Pericoli per l'ambiente: Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Frase pertinenti (codice e testo completo come indicato nelle sezioni 2 e 3)

Codice	Testo
H301	Tossico se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H331	Tossico se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H360Df	Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.
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.



Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

ALU 97CU3 4C 2.0MM M - EU

Numero della versione: GHS 2.0
Sostituisce la versione del: 12.08.2024 (GHS 1)

Revisione: 22.09.2025

Codice	Testo
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.