

**Scheda di dati di sicurezza**  
conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Nome commerciale del prodotto : Bio-Circle ALUSTAR 500  
Data di redazione : 03.12.2025  
Data di stampa : 03.12.2025

Versione (Revisione) : 1.1.1 (1.1.0)

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

**1.1 Identificatore del prodotto**

Bio-Circle ALUSTAR 500  
UFI: K300-P0FM-N00S-GFPT

**1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**  
**Usi rilevanti individuati**

**Settori d'uso [SU]**

Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)  
Usi industriali

**Categoria dei prodotti [PC]**

PC-CLN-2 - Detergenti universali (o multiuso) non abrasivi

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

**Fornitore**

Bio-Circle Surface Technology GmbH

**Strada :** Berensweg 200

**Codice di avviamento postale/Luogo :** 33334 Gütersloh

**Telefono :** +49 5241 9443 0

**Telefax :** +49 5241 9443 44

**Contatto per le informazioni :** service@bio-circle.de

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

| Responsabile       | Ospedale                                                             | Città   | Indirizzo                    | CAP   | Telefono    |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------|-------|-------------|
| Marco Marano       | CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA | Roma    | Piazza Sant'Onofrio, 4       | 00165 | 06 68593726 |
| Anna Lepore        | Az. Osp. Univ. Foggia                                                | Foggia  | V.le Luigi Pinto, 1          | 71122 | 800183459   |
| Romolo Villani     | Az. Osp. "A. Cardarelli"                                             | Napoli  | Via A. Cardarelli, 9         | 80131 | 081-5453333 |
| M. Caterina Grassi | CAV Policlinico "Umberto I"                                          | Roma    | V.le del Policlinico, 155    | 161   | 06-49978000 |
| Alessandro Barelli | CAV Policlinico "A. Gemelli"                                         | Roma    | Largo Agostino Gemelli, 8    | 168   | 06-3054343  |
| Francesco Gambassi | Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica                          | Firenze | Largo Brambilla, 3           | 50134 | 055-7947819 |
| Carlo Locatelli    | CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica                   | Pavia   | Via Salvatore Maugeri, 10    | 27100 | 0382-24444  |
| Franca Davanzo     | Osp. Niguarda Ca' Granda                                             | Milano  | Piazza Ospedale Maggiore, 3  | 20162 | 02-66101029 |
| Bacis Giuseppe     | Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII                               | Bergamo | Piazza OMS, 1                | 24127 | 800883300   |
| Giorgio Ricci      | Azienda Ospedaliera Integrata Verona                                 | Verona  | Piazzale Aristide Stefani, 1 | 37126 | 800011858   |

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

**Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]**

Skin Irrit. 2 ; H315 - Corrosione/irritazione cutanea : Categoria 2 ; Provoca irritazione cutanea.

Eye Dam. 1 ; H318 - Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Categoria 1 ; Provoca gravi lesioni oculari.

Aquatic Chronic 3 ; H412 - Pericoloso per l'ambiente acquatico : Cronico 3 ; Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

Nome commerciale del prodotto : Bio-Circle ALUSTAR 500  
Data di redazione : 03.12.2025  
Data di stampa : 03.12.2025

Versione (Revisione) : 1.1.1 (1.1.0)

## Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

### Pittogrammi relativi ai pericoli



Corrosione (GHS05)

### Avvertenza

Pericolo

### Componenti determinanti il pericolo pronti all'etichettamento

AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; No. CAS : 68155-07-7  
AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N-(2-(HYDROXYPROPYL) ; No. CAS : 1335203-30-9  
ALCOLI C8-10, ETOSSILATO, PROPOSSILATO ; No. CAS : 68603-25-8  
Octenylsuccinic acid ; No. CAS : 28805-58-5

### Indicazioni di pericolo

H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
H315 Provoca irritazione cutanea.  
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Consigli di prudenza

P273 Non disperdere nell'ambiente.  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/....  
P332+P313 IN CASO DI IRRITAZIONE DELLA PELLE: consultare un medico.  
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.  
P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua/....

## 2.3 Altri pericoli

Nessuno

## SEZIONE 3: Composizione / informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscele

#### Ingredienti pericolosi

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO ; Nr. REACH : 01-2119475104-44-XXXX ; CE N. : 203-961-6; No. CAS : 112-34-5

Quota del peso :  $\geq 1 - < 5 \%$

Classificazione 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319  
Sostanza con limite comunitario (UE) per l'esposizione al posto di lavoro.

AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; Nr. REACH : 01-2119490100-53-XXXX ; CE N. : 931-329-6; No. CAS : 68155-07-7

Quota del peso :  $\geq 1 - < 2,5 \%$

Classificazione 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318 Skin Irrit. 2 ; H315 Aquatic Chronic 2 ; H411

ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; Nr. REACH : 01-0000016977-53-XXXX ; CE N. : 423-270-5; No. CAS : 164462-16-2

Quota del peso :  $\geq 1 - < 5 \%$

Classificazione 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290

AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N-(2-(HYDROXYPROPYL) ; Nr. REACH : 01-2119519248-37-XXXX ; CE N. : 931-596-9; No. CAS : 1335203-30-9

Quota del peso :  $\geq 1 - < 2,5 \%$

Classificazione 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318 Skin Irrit. 2 ; H315 Aquatic Chronic 2 ; H411  
(M=1)

ALCOLI C8-10, ETOSSILATO, PROPOSSILATO ; Nr. REACH : Polymer ; No. CAS : 68603-25-8

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)**



Nome commerciale del prodotto : Bio-Circle ALUSTAR 500

Data di redazione : 03.12.2025

Data di stampa : 03.12.2025

Versione (Revisione) :

1.1.1 (1.1.0)

Quota del peso :  $\geq 1 - < 3 \%$   
Classificazione 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302  
ACIDO CITRICO ; Nr. REACH : 01-2119457026-42-XXXX ; CE N. : 201-069-1; No. CAS : 77-92-9  
Quota del peso :  $\geq 1 - < 5 \%$   
Classificazione 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335  
Octenylsuccinic acid ; Nr. REACH : Polymer ; CE N. : 249-244-1; No. CAS : 28805-58-5  
Quota del peso :  $\geq 1 - < 3 \%$   
Classificazione 1272/2008 [CLP] : Skin Corr. 1C ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Acute Tox. 4 ; H312

**Altre informazioni**

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo e delle indicazioni di pericolo conformi ai requisiti UE, vedere la SEZIONE 16.

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

**Informazioni generali**

In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico. Non somministrare mai niente per bocca a una persona incosciente o con crampi.

**In caso di inalazione**

Portare gli interessati all'aria aperta e tenere al caldo e a riposo.

**In caso di contatto con la pelle**

In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone. Spalmare una crema grassa.

**Dopo contatto con gli occhi**

Proteggere l'occhio illeso. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo.

**In caso di ingestione**

Sciacquare la bocca accuratamente con acqua. Far bere molta acqua a piccoli sorsi (effetto diluente). NON provocare il vomito. Consultare immediatamente il medico.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca gravi lesioni oculari.

Provoca irritazione cutanea.

### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediata- mente un medico e di trattamenti speciali

Nessuno

## SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione idonei**

Acqua Schiuma Estintore a polvere Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>) Sabbia Azoto Coperta antifiama

**Mezzi di estinzione non idonei**

Pieno getto d'acqua

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

**Prodotti di combustione pericolosi**

In caso di incendio possono svilupparsi: Monossido di carbonio , Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>) , Ossidi di azoto (NOx)

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso d' incendio: Indossare un autorespiratore.

### 5.4 Altre informazioni

Il prodotto stesso non è infiammabile. Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente.

Nome commerciale del prodotto : Bio-Circle ALUSTAR 500  
Data di redazione : 03.12.2025  
Data di stampa : 03.12.2025

Versione (Revisione) : 1.1.1 (1.1.0)

Rimuovere i contenitori non danneggiati dalla zona di pericolo, se è possibile farlo in sicurezza. Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Pericolo di slittamento a causa di fuoriuscita del prodotto. Usare equipaggiamento di protezione personale.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

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

Rimuovere immediatamente il prodotto sversato. Pulire con materiale assorbente (p.es. pezza, vello). Lavare abbondantemente con acqua. Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7

Protezione individuale: vedi sezione 8

Smaltimento: vedi sezione 13

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Conservare il recipiente ben chiuso.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare/stoccare soltanto nel contenitore originale. Proteggere da : Gelo .

### 7.3 Usi finali particolari

Consulta la scheda tecnica. Osservare le istruzioni per l'uso.

## SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### Valori limiti per l'esposizione professionale

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO ; No. CAS : 112-34-5

|                                                |                                  |
|------------------------------------------------|----------------------------------|
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | STEL ( EC )                      |
| Valore limite :                                | 15 ppm / 101,2 mg/m <sup>3</sup> |
| Versione :                                     | 20.06.2019                       |

|                                                |                                 |
|------------------------------------------------|---------------------------------|
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | TWA ( EC )                      |
| Valore limite :                                | 10 ppm / 67,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Versione :                                     | 20.06.2019                      |

|                                                |                                  |
|------------------------------------------------|----------------------------------|
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | STEL ( i )                       |
| Valore limite :                                | 15 ppm / 101,2 mg/m <sup>3</sup> |
| Versione :                                     |                                  |

|                                                |                                 |
|------------------------------------------------|---------------------------------|
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | TWA ( i )                       |
| Valore limite :                                | 10 ppm / 67,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Versione :                                     |                                 |

#### Valori DNEL/PNEC

##### DNEL/DMEL

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO ; No. CAS : 112-34-5

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Tipo di valore limite : | DNEL Consumatore (sistemico) |
| Via di esposizione :    | Per via orale                |

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)**



**Nome commerciale del prodotto :** Bio-Circle ALUSTAR 500

**Data di redazione :** 03.12.2025

**Data di stampa :** 03.12.2025

**Versione (Revisione) :**

1.1.1 (1.1.0)

---

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Frequenza di esposizione : | A lungo termine          |
| Valore limite :            | 6,25 mg/kg bw/day        |
| Tipo di valore limite :    | DNEL lavoratore (locale) |
| Via di esposizione :       | Inalazione               |
| Frequenza di esposizione : | A lungo termine          |
| Valore limite :            | 67,5 mg/m <sup>3</sup>   |
| Tipo di valore limite :    | DNEL lavoratore (locale) |
| Via di esposizione :       | Inalazione               |
| Frequenza di esposizione : | A breve termine          |
| Valore limite :            | 101,2 mg/m <sup>3</sup>  |

AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; No. CAS : 68155-07-7

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Tipo di valore limite :    | DNEL Consumatore (locale)    |
| Via di esposizione :       | Dermico                      |
| Frequenza di esposizione : | A lungo termine              |
| Valore limite :            | 0,056 mg/kg bw/day           |
| Tipo di valore limite :    | DNEL Consumatore (sistemico) |
| Via di esposizione :       | Dermico                      |
| Frequenza di esposizione : | A lungo termine              |
| Valore limite :            | 2,5 mg/kg bw/day             |
| Tipo di valore limite :    | DNEL Consumatore (sistemico) |
| Via di esposizione :       | Inalazione                   |
| Frequenza di esposizione : | A lungo termine              |
| Valore limite :            | 21,73 mg/m <sup>3</sup>      |
| Tipo di valore limite :    | DNEL Consumatore (sistemico) |
| Via di esposizione :       | Per via orale                |
| Frequenza di esposizione : | A lungo termine              |
| Valore limite :            | 6,25 mg/kg bw/day            |
| Tipo di valore limite :    | DNEL lavoratore (locale)     |
| Via di esposizione :       | Dermico                      |
| Frequenza di esposizione : | A lungo termine              |
| Valore limite :            | 0,0936 mg/kg bw/day          |
| Tipo di valore limite :    | DNEL lavoratore (sistemico)  |
| Via di esposizione :       | Dermico                      |
| Frequenza di esposizione : | A lungo termine              |
| Valore limite :            | 4,16 mg/kg bw/day            |
| Tipo di valore limite :    | DNEL lavoratore (sistemico)  |
| Via di esposizione :       | Inalazione                   |
| Frequenza di esposizione : | A lungo termine              |
| Valore limite :            | 73,4 mg/m <sup>3</sup>       |

ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2

|                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| Tipo di valore limite :    | DNEL Consumatore (locale)             |
| Via di esposizione :       | Inalazione                            |
| Frequenza di esposizione : | A lungo termine                       |
| Valore limite :            | 2 mg/m <sup>3</sup>                   |
| Tipo di valore limite :    | DNEL Consumatore (locale)             |
| Via di esposizione :       | Dermico                               |
| Frequenza di esposizione : | A breve termine                       |
| Valore limite :            | 400 mg/cm <sup>2</sup>                |
| Tipo di valore limite :    | DNEL Consumatore (locale e sistemico) |
| Via di esposizione :       | Inalazione                            |
| Frequenza di esposizione : | A breve termine                       |
| Valore limite :            | 20 mg/m <sup>3</sup>                  |
| Tipo di valore limite :    | DNEL Consumatore (sistemico)          |
| Via di esposizione :       | Per via orale                         |
| Frequenza di esposizione : | A breve termine                       |
| Valore limite :            | 85 mg/kg bw/day                       |

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)**



**Nome commerciale del prodotto :** Bio-Circle ALUSTAR 500

**Data di redazione :** 03.12.2025

**Data di stampa :** 03.12.2025

**Versione (Revisione) :**

1.1.1 (1.1.0)

|                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Tipo di valore limite :    | DNEL Consumatore (sistemico)         |
| Via di esposizione :       | Per via orale                        |
| Frequenza di esposizione : | A lungo termine                      |
| Valore limite :            | 17 mg/kg bw/day                      |
| Tipo di valore limite :    | DNEL Consumatore (sistemico)         |
| Via di esposizione :       | Inalazione                           |
| Frequenza di esposizione : | A lungo termine                      |
| Valore limite :            | 20 mg/m <sup>3</sup>                 |
| Tipo di valore limite :    | DNEL Consumatore (sistemico)         |
| Via di esposizione :       | Dermico                              |
| Frequenza di esposizione : | A lungo termine                      |
| Valore limite :            | 25 mg/kg bw/day                      |
| Tipo di valore limite :    | DNEL Consumatore (sistemico)         |
| Via di esposizione :       | Dermico                              |
| Frequenza di esposizione : | A breve termine                      |
| Valore limite :            | 400 mg/kg bw/day                     |
| Tipo di valore limite :    | DNEL lavoratore (locale)             |
| Via di esposizione :       | Dermico                              |
| Frequenza di esposizione : | A breve termine                      |
| Valore limite :            | 2000 mg/cm <sup>2</sup>              |
| Tipo di valore limite :    | DNEL lavoratore (locale)             |
| Via di esposizione :       | Inalazione                           |
| Frequenza di esposizione : | A lungo termine                      |
| Valore limite :            | 4 mg/m <sup>3</sup>                  |
| Tipo di valore limite :    | DNEL lavoratore (locale e sistemico) |
| Via di esposizione :       | Inalazione                           |
| Frequenza di esposizione : | A breve termine                      |
| Valore limite :            | 40 mg/m <sup>3</sup>                 |
| Tipo di valore limite :    | DNEL lavoratore (sistemico)          |
| Via di esposizione :       | Dermico                              |
| Frequenza di esposizione : | A lungo termine                      |
| Valore limite :            | 170 mg/kg bw/day                     |
| Tipo di valore limite :    | DNEL lavoratore (sistemico)          |
| Via di esposizione :       | Inalazione                           |
| Frequenza di esposizione : | A lungo termine                      |
| Valore limite :            | 40 mg/m <sup>3</sup>                 |
| Tipo di valore limite :    | DNEL lavoratore (sistemico)          |
| Via di esposizione :       | Dermico                              |
| Frequenza di esposizione : | A breve termine                      |
| Valore limite :            | 2000 mg/kg bw/day                    |

**PNEC**

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO ; No. CAS : 112-34-5

|                         |                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Tipo di valore limite : | PNEC (Acquatico, Acqua dolce)         |
| Valore limite :         | 1,1 mg/l                              |
| Tipo di valore limite : | PNEC (Acquatico, rilascio temporaneo) |
| Valore limite :         | 11 mg/l                               |
| Tipo di valore limite : | PNEC (Acquatico, Acqua marina)        |
| Valore limite :         | 0,11 mg/l                             |
| Tipo di valore limite : | PNEC (Sedimento, acqua dolce)         |
| Valore limite :         | 4,4 mg/kg dw                          |
| Tipo di valore limite : | PNEC (Sedimento, acqua marina)        |
| Valore limite :         | 0,44 mg/kg dw                         |
| Tipo di valore limite : | PNEC (Terreno)                        |
| Valore limite :         | 0,32 mg/kg dw                         |
| Tipo di valore limite : | PNEC (Avvelenamento secondario)       |
| Valore limite :         | 56 mg/kg food                         |

Nome commerciale del prodotto : Bio-Circle ALUSTAR 500

Data di redazione : 03.12.2025

Data di stampa : 03.12.2025

Versione (Revisione) :

1.1.1 (1.1.0)

AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; No. CAS : 68155-07-7

Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, Acqua dolce)  
Valore limite : 0,007 mg/l  
Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, rilascio temporaneo)  
Valore limite : 0,024 mg/l  
Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, Acqua marina)  
Valore limite : 0,0007 mg/l  
Tipo di valore limite : PNEC (Sedimento, acqua dolce)  
Valore limite : 0,195 mg/kg dw  
Tipo di valore limite : PNEC (Sedimento, acqua marina)  
Valore limite : 0,0195 mg/kg dw  
Tipo di valore limite : PNEC (Terreno)  
Valore limite : 32 mg/kg soil dw  
Tipo di valore limite : PNEC (Impianto di depurazione)  
Valore limite : 830 mg/l

ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2

Tipo di valore limite : PNEC (Terreno)  
Valore limite : 2,5 mg/kg dw

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Protezione individuale

#### Protezione occhi/viso



Indossare adeguati occhiali di sicurezza in caso di schizzi.

**Adatta protezione per gli occhi**

EN 166.

#### Protezione della pelle

##### Protezione della mano



**Tipo di guanto adatto** : EN 374.

**Materiale appropriato** : NBR (Caucciù di nitrile)

**Tempo di penetrazione** : 480 min.

**Spessore del materiale del guanto** : 0,4 mm.

**Annotazione** : I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

#### Protezione respiratoria



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: superamento del valore limite

##### Respiratore adatto

Apparecchio filtrante combinato

Tipo : A P2

##### Annotazione

Vanno osservati i limiti di indossamento secondo la GefStoffV in associazione con le regole per l'impiego di respiratori (BGR 190).

### Informazioni generali

Nome commerciale del prodotto : Bio-Circle ALUSTAR 500  
Data di redazione : 03.12.2025  
Data di stampa : 03.12.2025

Versione (Revisione) : 1.1.1 (1.1.0)

Non mettere nelle tasche di pantaloni nessuno strofinaccio imbevuto del prodotto. Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. P362+P364 - Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. P264 - Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

### 8.3 Altre informazioni

Nessun test effettuato. La preparazione fatta in accordo con le migliori conoscenze ed informazioni a disposizione sulle sostanze. La resistenza dei materiali non può essere calcolata in anticipo ma deve essere testata.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

Stato fisico : Liquido

Colore : incolore

#### Odore

caratteristico

#### Parametri di sicurezza

|                                                             |              |                           |                  |
|-------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|------------------|
| Punto di fusione/punto di congelamento :                    | ( 1013 hPa ) | non determinato           |                  |
| Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione : | ( 1013 hPa ) | ca. 100 °C                |                  |
| Punto d'infiammabilità :                                    |              | non applicabile           | DIN EN ISO 13736 |
| Temperatura di autoaccensione :                             |              | nessuna                   |                  |
| Infiammabilità:                                             |              | non infiammabile          |                  |
| Limite inferiore di esplosività :                           |              | non determinato           |                  |
| Limite superiore di esplosività :                           |              | non determinato           |                  |
| Tensione di vapore :                                        | ( 50 °C )    | non determinato           |                  |
| Densità :                                                   | ( 20 °C )    | ca. 1,1 g/cm <sup>3</sup> |                  |
| Solubilità in acqua :                                       | ( 20 °C )    | interamente miscibile     |                  |
| pH :                                                        | ( 20 °C )    | 7,3                       |                  |
| Densità di vapore relativa :                                | ( 20 °C )    | non determinato           |                  |
| Contenuto massimo di COV (CE) :                             |              | 0                         | Peso %           |
| Contenuto massimo di COV (Svizzera) :                       |              | 4,5                       | Peso %           |
| Contenuto tassabile di COV (Svizzera):                      |              | 4,5                       | Peso %           |

### 9.2 Altre informazioni

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Sotto normali condizioni d'uso questo materiale è considerato come "non reattivo".

### 10.2 Stabilità chimica

Alle condizioni di immagazzinaggio, impiego e di temperatura raccomandate, il prodotto è chimicamente stabile.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non sono note delle reazioni pericolose.

### 10.4 Condizioni da evitare

Non ci sono informazioni disponibili.

### 10.5 Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni disponibili.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti dei prodotti di decomposizione pericolosi.  
Prodotti di decomposizione in caso di incendio: cfr. sezione 5.



Nome commerciale del prodotto : Bio-Circle ALUSTAR 500  
Data di redazione : 03.12.2025  
Data di stampa : 03.12.2025

Versione (Revisione) : 1.1.1 (1.1.0)

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

#### Tossicità acuta

##### Tossicità orale acuta

|                      |                                                                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametro :          | LD50 ( 2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO ; No. CAS : 112-34-5 )                                                |
| Via di esposizione : | Per via orale                                                                                           |
| Specie :             | Topo                                                                                                    |
| Dosi efficace :      | 5530 mg/kg                                                                                              |
| Metodo :             | OCSE 401                                                                                                |
| Parametro :          | LD50 ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; No. CAS : 68155-07-7 )  |
| Via di esposizione : | Per via orale                                                                                           |
| Specie :             | Ratto                                                                                                   |
| Dosi efficace :      | > 2000 mg/kg                                                                                            |
| Metodo :             | OCSE 401                                                                                                |
| Parametro :          | LD50 ( ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2 )                        |
| Via di esposizione : | Per via orale                                                                                           |
| Specie :             | Ratto                                                                                                   |
| Dosi efficace :      | > 4000 mg/kg                                                                                            |
| Parametro :          | LD50 ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N-(2-(HYDROXYPROPYL) ; No. CAS : 1335203-30-9 ) |
| Via di esposizione : | Per via orale                                                                                           |
| Specie :             | Ratto                                                                                                   |
| Dosi efficace :      | > 2000 mg/kg                                                                                            |
| Parametro :          | LC50 ( ALCOLI C8-10, ETOSSILATO, PROPOSSILATO ; No. CAS : 68603-25-8 )                                  |
| Via di esposizione : | Per via orale                                                                                           |
| Specie :             | Ratto                                                                                                   |
| Dosi efficace :      | 616 mg/kg                                                                                               |
| Parametro :          | LD50 ( ACIDO CITRICO ; No. CAS : 77-92-9 )                                                              |
| Via di esposizione : | Per via orale                                                                                           |
| Specie :             | Ratto                                                                                                   |
| Dosi efficace :      | > 2000 mg/kg                                                                                            |

##### Tossicità dermale acuta

|                      |                                                                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametro :          | LD50 ( 2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO ; No. CAS : 112-34-5 )                                                |
| Via di esposizione : | Dermico                                                                                                 |
| Specie :             | Coniglio                                                                                                |
| Dosi efficace :      | 2764 mg/kg                                                                                              |
| Metodo :             | OCSE 402                                                                                                |
| Parametro :          | LD50 ( ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2 )                        |
| Via di esposizione : | Dermico                                                                                                 |
| Specie :             | Ratto                                                                                                   |
| Dosi efficace :      | > 4000 mg/kg                                                                                            |
| Metodo :             | OCSE 402                                                                                                |
| Parametro :          | LD50 ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N-(2-(HYDROXYPROPYL) ; No. CAS : 1335203-30-9 ) |
| Via di esposizione : | Dermico                                                                                                 |
| Specie :             | Coniglio                                                                                                |
| Dosi efficace :      | > 2000 mg/kg                                                                                            |
| Parametro :          | LD50 ( ALCOLI C8-10, ETOSSILATO, PROPOSSILATO ; No. CAS : 68603-25-8 )                                  |
| Via di esposizione : | Dermico                                                                                                 |
| Specie :             | Coniglio                                                                                                |
| Dosi efficace :      | 5660 mg/kg                                                                                              |

Nome commerciale del prodotto : Bio-Circle ALUSTAR 500

Data di redazione : 03.12.2025

Data di stampa : 03.12.2025

Versione (Revisione) :

1.1.1 (1.1.0)

#### **Tossicità per inalazione acuta**

Parametro : LC50 ( ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : > 5 mg/l

#### **Corrosione**

##### **Corrosione/irritazione cutanea**

Parametro : Corrosione/irritazione cutanea ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; No. CAS : 68155-07-7 )  
Risultato : Irritante

##### **Valutazione/classificazione**

Provoca irritazione cutanea.

##### **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Parametro : Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi ( 2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO ; No. CAS : 112-34-5 )  
Specie : Coniglio  
Risultato : Provoca grave irritazione oculare  
Parametro : Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; No. CAS : 68155-07-7 )  
Risultato : Provoca gravi lesioni oculari  
Parametro : Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi ( ALCOLI C8-10, ETOSSILATO, PROPOSSILATO ; No. CAS : 68603-25-8 )  
Risultato : Provoca gravi lesioni oculari  
Parametro : Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi ( ACIDO CITRICO ; No. CAS : 77-92-9 )  
Specie : Coniglio  
Risultato : Provoca grave irritazione oculare  
Metodo : OCSE 405

##### **Valutazione/classificazione**

Provoca gravi lesioni oculari.

##### **Irritazione delle vie respiratorie**

Parametro : Irritazione delle vie respiratorie ( ACIDO CITRICO ; No. CAS : 77-92-9 )  
Risultato : Irritante

##### **Valutazione/classificazione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

#### **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

##### **Sensibilizzazione della pelle**

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

##### **Sensibilizzazione delle vie respiratorie**

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

#### **Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)**

##### **Cancerogenicità**

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

##### **Mutagenicità delle cellule germinali**

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

##### **Tossicità per la riproduzione**

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola**

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta**

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

#### **Pericolo in caso di aspirazione**

Nome commerciale del prodotto : Bio-Circle ALUSTAR 500  
Data di redazione : 03.12.2025  
Data di stampa : 03.12.2025

Versione (Revisione) : 1.1.1 (1.1.0)

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

## 11.2 Informazioni su altri pericoli

### Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine nell'uomo, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

### Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione

Non ci sono dati disponibili sulla preparazione/miscela.

### Altri effetti avversi

Ha un effetto sgrassante sulla pelle. Il contatto ripetuto e prolungato con la pelle può provocare irritazioni.

### Indicazioni aggiuntive

Preparato non esaminato. Questa considerazione si basa su quanto noto sulle qualità dei singoli componenti.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

#### Tossicità per le acque

##### Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

|                            |                                                                                                         |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametro :                | LC50 ( 2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO ; No. CAS : 112-34-5 )                                                |
| Specie :                   | Lepomis macrochirus (persico sole)                                                                      |
| Parametri interpretativi : | Tossicità acuta (a breve termine) su pesci                                                              |
| Dosi efficace :            | 1300 mg/l                                                                                               |
| Tempo di esposizione :     | 96 h                                                                                                    |
| Metodo :                   | OCSE 203                                                                                                |
| Parametro :                | LC50 ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; No. CAS : 68155-07-7 )  |
| Specie :                   | Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)                                                                      |
| Parametri interpretativi : | Acute (short-term) fish toxicity                                                                        |
| Dosi efficace :            | = 2,4 mg/l                                                                                              |
| Tempo di esposizione :     | 96 h                                                                                                    |
| Metodo :                   | OCSE 203                                                                                                |
| Parametro :                | LC50 ( ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2 )                        |
| Specie :                   | Danio rerio                                                                                             |
| Parametri interpretativi : | Tossicità acuta (a breve termine) su pesci                                                              |
| Dosi efficace :            | > 110 mg/l                                                                                              |
| Tempo di esposizione :     | 96 h                                                                                                    |
| Metodo :                   | Regolamento (EG) N. 440/2008, Allegato C.1                                                              |
| Parametro :                | EC50 ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N-(2-(HYDROXYPROPYL) ; No. CAS : 1335203-30-9 ) |
| Specie :                   | Acute (short-term) daphnia toxicity                                                                     |
| Dosi efficace :            | 3,7 mg/l                                                                                                |
| Tempo di esposizione :     | 48 h                                                                                                    |
| Metodo :                   | OCSE 202                                                                                                |
| Parametro :                | EC50 ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N-(2-(HYDROXYPROPYL) ; No. CAS : 1335203-30-9 ) |
| Specie :                   | Algae                                                                                                   |
| Dosi efficace :            | > 9,4 mg/l                                                                                              |
| Parametro :                | LC50 ( ALCOLI C8-10, ETOSSILATO, PROPOSSILATO ; No. CAS : 68603-25-8 )                                  |
| Specie :                   | Pimephales promelas                                                                                     |
| Dosi efficace :            | 13,3 mg/l                                                                                               |
| Tempo di esposizione :     | 96 h                                                                                                    |
| Parametro :                | LC50 ( ACIDO CITRICO ; No. CAS : 77-92-9 )                                                              |
| Specie :                   | Leuciscus idus (specie di pigo)                                                                         |
| Parametri interpretativi : | Tossicità acuta (a breve termine) su pesci                                                              |

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)**



**Nome commerciale del prodotto :** Bio-Circle ALUSTAR 500

**Data di redazione :** 03.12.2025

**Data di stampa :** 03.12.2025

**Versione (Revisione) :**

1.1.1 (1.1.0)

Dosi efficaci : 440 mg/l  
Tempo di esposizione : 48 h  
Metodo : OCSE 203

**Tossicità cronica (a lungo termine) su pesci**

Parametro : NOEC ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; No. CAS : 68155-07-7 )

Specie : Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)

Parametri interpretativi : Chronic (long-term) fish toxicity

Dosi efficaci : = 0,32 mg/l

Tempo di esposizione : 28 d

Metodo : OCSE 204

Parametro : LOEC ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; No. CAS : 68155-07-7 )

Specie : Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)

Parametri interpretativi : Chronic (long-term) fish toxicity

Dosi efficaci : = 1 mg/l

Tempo di esposizione : 28 d

Metodo : OCSE 204

Parametro : NOEC ( ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2 )

Specie : Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)

Parametri interpretativi : Tossicità cronica (a lungo termine) su pesci

Dosi efficaci : = 100 mg/l

Tempo di esposizione : 28 d

Metodo : OCSE 204

**Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei**

Parametro : EC50 ( 2-(2-BUTOSIETOSI)ETANOLO ; No. CAS : 112-34-5 )

Specie : Daphnia magna (grande pulce d'acqua)

Parametri interpretativi : Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei

Dosi efficaci : > 100 mg/l

Tempo di esposizione : 48 h

Metodo : OCSE 202

Parametro : EC50 ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; No. CAS : 68155-07-7 )

Specie : Daphnia magna (grande pulce d'acqua)

Parametri interpretativi : Acute (short-term) daphnia toxicity

Dosi efficaci : = 3,2 mg/l

Tempo di esposizione : 48 h

Metodo : OCSE 202

Parametro : EC50 ( ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2 )

Specie : Daphnia magna (grande pulce d'acqua)

Parametri interpretativi : Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei

Dosi efficaci : > 100 mg/l

Tempo di esposizione : 48 h

Metodo : Regolamento (EG) N. 440/2008, Allegato C.2

Parametro : EC50 ( ALCOLI C8-10, ETOSSILATO, PROPOSSILATO ; No. CAS : 68603-25-8 )

Specie : Daphnia magna (grande pulce d'acqua)

Dosi efficaci : 12,3 mg/l

Tempo di esposizione : 48 h

Parametro : EC50 ( ACIDO CITRICO ; No. CAS : 77-92-9 )

Specie : Daphnia magna (grande pulce d'acqua)

Parametri interpretativi : Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei

Dosi efficaci : 1535 mg/l

Tempo di esposizione : 24 h

**Tossicità cronica (a lungo termine) per gli invertebrati acquatici**

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)**



Nome commerciale del prodotto : Bio-Circle ALUSTAR 500

Data di redazione : 03.12.2025

Data di stampa : 03.12.2025

Versione (Revisione) :

1.1.1 (1.1.0)

|                                                                     |                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametro :                                                         | NOEC ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; No. CAS : 68155-07-7 )  |
| Specie :                                                            | Daphnia magna (grande pulce d'acqua)                                                                    |
| Parametri interpretativi :                                          | Chronic (long-term) daphnia toxicity                                                                    |
| Dosi efficace :                                                     | = 0,07 mg/l                                                                                             |
| Tempo di esposizione :                                              | 21 d                                                                                                    |
| Metodo :                                                            | OCSE 211                                                                                                |
| Parametro :                                                         | LOEC ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; No. CAS : 68155-07-7 )  |
| Specie :                                                            | Daphnia magna (grande pulce d'acqua)                                                                    |
| Parametri interpretativi :                                          | Chronic (long-term) daphnia toxicity                                                                    |
| Dosi efficace :                                                     | = 0,24 mg/l                                                                                             |
| Tempo di esposizione :                                              | 21 d                                                                                                    |
| Parametro :                                                         | NOEC ( ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2 )                        |
| Specie :                                                            | Daphnia magna (grande pulce d'acqua)                                                                    |
| Parametri interpretativi :                                          | Tossicità cronica (a lungo termine) per gli invertebrati acquatici                                      |
| Dosi efficace :                                                     | >= 100 mg/l                                                                                             |
| Tempo di esposizione :                                              | 21 d                                                                                                    |
| Metodo :                                                            | Regolamento (EG) N. 440/2008, Allegato C.20                                                             |
| <b>Tossicità acuta (a breve termine) per alghe e cianobatteri</b>   |                                                                                                         |
| Parametro :                                                         | EC50 ( 2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO ; No. CAS : 112-34-5 )                                                 |
| Specie :                                                            | Scenedesmus subspicatus                                                                                 |
| Parametri interpretativi :                                          | Tossicità acuta (a breve termine) per alghe e cianobatteri                                              |
| Dosi efficace :                                                     | > 100 mg/l                                                                                              |
| Tempo di esposizione :                                              | 48 h                                                                                                    |
| Metodo :                                                            | OCSE 201                                                                                                |
| Parametro :                                                         | ErC50 ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; No. CAS : 68155-07-7 ) |
| Specie :                                                            | Desmodesmus subspicatus                                                                                 |
| Parametri interpretativi :                                          | Acute (short-term) algae toxicity                                                                       |
| Dosi efficace :                                                     | = 7,4 mg/l                                                                                              |
| Tempo di esposizione :                                              | 72 h                                                                                                    |
| Metodo :                                                            | OCSE 201                                                                                                |
| Parametro :                                                         | EC50 ( ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2 )                        |
| Specie :                                                            | Scenedesmus subspicatus                                                                                 |
| Parametri interpretativi :                                          | Tossicità acuta (a breve termine) per alghe e cianobatteri                                              |
| Dosi efficace :                                                     | > 200 mg/l                                                                                              |
| Tempo di esposizione :                                              | 72 h                                                                                                    |
| <b>Tossicità cronica (a lungo termine) per alghe e cianobatteri</b> |                                                                                                         |
| Parametro :                                                         | NOEC ( ACIDO CITRICO ; No. CAS : 77-92-9 )                                                              |
| Specie :                                                            | Scenedesmus quadricauda                                                                                 |
| Parametri interpretativi :                                          | Tossicità cronica (a lungo termine) per alghe e cianobatteri                                            |
| Dosi efficace :                                                     | 425 mg/l                                                                                                |
| Tempo di esposizione :                                              | 8 d                                                                                                     |
| Metodo :                                                            | OCSE 201                                                                                                |
| <b>Tossicità sui microorganismi</b>                                 |                                                                                                         |
| Parametro :                                                         | EC10 ( 2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO ; No. CAS : 112-34-5 )                                                 |
| Specie :                                                            | Tossicità sui microorganismi                                                                            |
| Dosi efficace :                                                     | > 1995 mg/l                                                                                             |
| Tempo di esposizione :                                              | 30 min                                                                                                  |
| Parametro :                                                         | EC50 ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; No. CAS : 68155-07-7 )  |
| Specie :                                                            | Pseudomonas putida                                                                                      |
| Parametri interpretativi :                                          | Bacteria toxicity                                                                                       |
| Dosi efficace :                                                     | = 6 g/l                                                                                                 |

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)**



**Nome commerciale del prodotto :** Bio-Circle ALUSTAR 500

**Data di redazione :** 03.12.2025

**Data di stampa :** 03.12.2025

**Versione (Revisione) :**

1.1.1 (1.1.0)

Tempo di esposizione : 72 h  
Metodo : DIN 38412 / parte 8  
Parametro : EC10 ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; No. CAS : 68155-07-7 )  
Specie : Pseudomonas putida  
Parametri interpretativi : Bacteria toxicity  
Dosi efficace : = 0,83 mg/l  
Tempo di esposizione : 72 h  
Parametro : Bacteria toxicity ( ALCOLI C8-10, ETOSSILATO, PROPOSSILATO ; No. CAS : 68603-25-8 )  
Dosi efficace : 220 - 770 mg/l  
Tempo di esposizione : 16 h

## 12.2 Persistenza e degradabilità

### Degradazione abiotica

#### Degradazione abiotica (Aria)

Parametro : Tempo di dimezzamento ( ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2 )  
Percentuale di degradazione : 4,8 h  
Metodo : Calcolato

### Biodegradazione

Parametro : FBO (%DCO) ( 2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO ; No. CAS : 112-34-5 )  
Inoculum : Biodegradazione  
Parametri interpretativi : Aerobico  
Percentuale di degradazione : 95 %  
Durata del test : 28 d  
Valutazione : Facilmente biodegradabile (secondo i criteri OCSE).  
Metodo : OCSE 301C  
Parametro : Biodegradation ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; No. CAS : 68155-07-7 )  
Inoculum : Biodegradation  
Parametri interpretativi : Aerobico  
Percentuale di degradazione : > 60 %  
Durata del test : 28 d  
Metodo : OCSE 301B  
Parametro : Formazione di CO2 (% del valore teorico) ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N,N-BIS(HYDROXYETHYL) ; No. CAS : 68155-07-7 )  
Inoculum : Biodegradazione  
Parametri interpretativi : Aerobico  
Percentuale di degradazione : ca. 92,5 %  
Durata del test : 28 d  
Valutazione : Facilmente biodegradabile (secondo i criteri OCSE).  
Metodo : OCSE 301B  
Parametro : FBO (%ThOD) ( ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2 )  
Inoculum : Grado di degradabile  
Parametri interpretativi : Aerobico  
Percentuale di degradazione : > 80 - 90 %  
Durata del test : 28 d  
Valutazione : Facilmente biodegradabile (secondo i criteri OCSE).  
Metodo : OCSE 301F  
Parametro : Riduzione dei DOC ( ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2 )  
Inoculum : Grado di degradabile  
Parametri interpretativi : Aerobico  
Percentuale di degradazione : > 90 - 100 %  
Durata del test : 28 d

Nome commerciale del prodotto : Bio-Circle ALUSTAR 500

Data di redazione : 03.12.2025

Data di stampa : 03.12.2025

Versione (Revisione) :

1.1.1 (1.1.0)

|                               |                                                                                            |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodo :                      | OCSE 301F                                                                                  |
| Parametro :                   | Biodegradazione ( ALCOLI C8-10, ETOSSILATO, PROPOSSILATO ; No. CAS : 68603-25-8 )          |
| Inoculum :                    | Grado di degradabile                                                                       |
| Percentuale di degradazione : | > 70 %                                                                                     |
| Durata del test :             | 28 d                                                                                       |
| Valutazione :                 | Facilmente biodegradabile (secondo i criteri OCSE).                                        |
| Metodo :                      | OCSE 302B                                                                                  |
| Parametro :                   | Formazione di CO <sub>2</sub> (% del valore teorico) ( ACIDO CITRICO ; No. CAS : 77-92-9 ) |
| Inoculum :                    | Biodegradazione                                                                            |
| Parametri interpretativi :    | Aerobico                                                                                   |
| Percentuale di degradazione : | 97 %                                                                                       |
| Durata del test :             | 28 d                                                                                       |
| Valutazione :                 | Facilmente biodegradabile (secondo i criteri OCSE).                                        |
| Metodo :                      | OCSE 301B                                                                                  |
| Parametro :                   | Riduzione dei DOC ( ACIDO CITRICO ; No. CAS : 77-92-9 )                                    |
| Inoculum :                    | Biodegradazione                                                                            |
| Parametri interpretativi :    | Aerobico                                                                                   |
| Percentuale di degradazione : | 100 %                                                                                      |
| Durata del test :             | 19 d                                                                                       |
| Valutazione :                 | Facilmente biodegradabile (secondo i criteri OCSE).                                        |
| Metodo :                      | OCSE 301E                                                                                  |

## 12.3 Potenziale di bioaccumulo

|             |                                                                                                                                                                       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametro : | Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico) ( 2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO ; No. CAS : 112-34-5 )                                                 |
| Valore :    | 1                                                                                                                                                                     |
| Metodo :    | 20 °C                                                                                                                                                                 |
| Parametro : | OCSE 117                                                                                                                                                              |
| Parametro : | Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico) ( ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2 )                        |
| Valore :    | -4                                                                                                                                                                    |
| Metodo :    | 25 °C                                                                                                                                                                 |
| Parametro : | Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico) ( AMIDES, C8-18 (EVEN NUMBERED) AND C18 (UNSATD.), N-(2-(HYDROXYPROPYL) ; No. CAS : 1335203-30-9 ) |
| Valore :    | 3,77                                                                                                                                                                  |

Non c'è indizio di potenziale di accumulo biologico.

## 12.4 Mobilità nel suolo

### Adsorbimento

|                        |                                                                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametro :            | Costante di Henry ( ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2 ) |
| Dosi efficace :        | 0 Pa.m <sup>3</sup> /mol                                                                      |
| Tempo di esposizione : | 25 °C                                                                                         |

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

## 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

## 12.7 Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

# SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

## 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Nome commerciale del prodotto : Bio-Circle ALUSTAR 500  
Data di redazione : 03.12.2025  
Data di stampa : 03.12.2025

Versione (Revisione) : 1.1.1 (1.1.0)

## **Direttiva 2008/98/CE (Direttiva quadro sui rifiuti)**

### **Prima dell'uso conforme**

#### **Codice smaltimento rifiuti/denominazione rifiuti in base all'EAK/AVV**

07 06 01\* (Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri)  
20 01 29\* (Detergenti contenenti sostanze pericolose)

#### **Altre raccomandazioni per lo smaltimento**

Smaltimento secondo le norme delle autorità locali. Eliminare il contenuto/recipiente presso un idoneo impianto di riciclaggio o smaltimento. Imballaggi contaminati devono essere completamente svuotati e possono essere riutilizzati dopo una pulizia adeguata (Acqua (con detergente)). Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

## **SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

### **14.1 Numero ONU o numero ID**

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

### **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

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

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

### **14.4 Gruppo di imballaggio**

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

### **14.5 Pericoli per l'ambiente**

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

### **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Nessuno

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

Non trasportare come merce alla rinfusa secondo il codice IBC.

## **SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

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

#### **Normative UE**

##### **Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego**

##### **Limitazioni all'impiego**

Limitazione all'impiego conforme a Regolamento REACH Allegato XVII Nr. : 3, 55, 75

##### **Altre normative UE**

##### **Contrassegno delle sostanze contenute conformemente alla disposizione UE n. 648/2004**

< 5 % tensioattivi non ionici  
< 5 % tensioattivi cationici  
< 5 % tensioattivi anionici  
< 5 % tensioattivi anfoteri  
< 5 % fosfati

### **15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Per questa sostanza non è stata effettuata la valutazione della sicurezza chimica.

## **SEZIONE 16: Altre informazioni**

### **16.1 Indicazioni di modifiche**

01. Usi rilevanti individuati · 08. Valori DNEL/PNEC · 11. Corrosione · 12. Potenziale di bioaccumulo · 12. Mobilità nel suolo



Nome commerciale del prodotto : Bio-Circle ALUSTAR 500

Data di redazione : 03.12.2025

Data di stampa : 03.12.2025

Versione (Revisione) :

1.1.1 (1.1.0)

## 16.2 Abbreviazioni ed acronimi

ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada (Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route)  
AOX: composti organici alogeni assorbibili  
AwSV: Normativa tedesca sugli impianti per la manipolazione di sostanze pericolose per l'acqua  
CAS: divisione dell'American Chemical Society (Chemical Abstracts Service)  
CE Number: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)  
CLP: Regolamento CE No. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (Classification Labelling and Packaging)  
DNEL: Livello derivato senza effetto  
EAK/ AVV: catalogo europeo dei rifiuti (CER)/ disposizione sulla classificazione dei rifiuti (integrazione del CER)  
ECHA: Agenzia europea per le sostanze chimiche (European Chemicals Agency)  
EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)  
GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e l'etichettatura dei prodotti chimici (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)  
IATA: Associazione del trasporto aereo internazionale (International Air Transport Association)  
ICAO: Organizzazione internazionale dell'aviazione civile (International Civil Aviation Organization)  
IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose (International Maritime Code for Dangerous Goods)  
IMO: International Maritime Organization  
INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP  
PEC: Concentrazione ambientale prevedibile  
PEL: Livello prevedibile di esposizione  
PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti  
REACH: Regolamento CE 1907/2006  
RID: Regolamento internazionale per il trasporto delle merci pericolose su treno (Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses)  
TLV: Valore limite di soglia  
TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine  
TWA: Limite di esposizione medio pesato  
TRGS: Norme tecniche tedesche per le sostanze pericolose  
VbF: Ordinanza tedesca relativa ai liquidi infiammabili  
VOC: Composto organico volatile (volatile organic compound)  
vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH  
VwVwS: Direttiva tedesca sulle sostanze tossiche per l'acqua  
WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania)

## 16.3 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

DGUV: Assicurazione obbligatoria tedesca contro gli infortuni, banca dati sulle sostanze GESTIS  
ECHA: Inventario classificazione ed etichettatura  
ECHA: Sostanze preregistrate (Pre-registered Substances)  
ECHA: Sostanze registrate (Registered Substances)  
Schede dati di sicurezza fornitori CE  
ESIS: Sistema informativo europeo per le sostanze chimiche (European Chemical Substances Information System)  
GDL: Banca dati sostanze pericolose dei paesi  
UBA Rigoletto: Banca dati del ministero federale per l'ambiente per le sostanze tossiche per l'acqua  
Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio (REACH)  
-> REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE del 18 giugno 2020  
Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio (CLP)

## 16.4 Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

La miscela è classificata come pericolosa ai sensi del regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP].  
Valutazione :  
Skin Irrit. 2 : Metodo di calcolo.  
Eye Dam. 1 : Metodo di calcolo.  
Aquatic Chronic 3 : Metodo di calcolo.

## 16.5 Testo delle H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)

H290                      Può essere corrosivo per i metalli.  
H302                      Nocivo se ingerito.

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)**



**Nome commerciale del prodotto :** Bio-Circle ALUSTAR 500

**Data di redazione :** 03.12.2025

**Data di stampa :** 03.12.2025

**Versione (Revisione) :** 1.1.1 (1.1.0)

---

|      |                                                                  |
|------|------------------------------------------------------------------|
| H312 | Nocivo per contatto con la pelle.                                |
| H314 | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.           |
| H315 | Provoca irritazione cutanea.                                     |
| H318 | Provoca gravi lesioni oculari.                                   |
| H319 | Provoca grave irritazione oculare.                               |
| H335 | Può irritare le vie respiratorie.                                |
| H411 | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |

**16.6 Indicazione per l'istruzione**

Nessuno

**16.7 Indicazioni aggiuntive**

Nessuno

---

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

---