

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

### SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 1331141  
Denominazione: TOPICIDA ESCA FRESCA 150 G

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

Descrizione/Utilizzo: RODENTICIDA - PRORODTTO BIOCIDA (PT14) - AUTORIZZAZIONE DEL MINISTREO DELLA SALUTE N° IT/2017/00437/AUT

| Usi Identificati | Industriali | Professionali | Consumo |
|------------------|-------------|---------------|---------|
|------------------|-------------|---------------|---------|

|             |   |   |   |
|-------------|---|---|---|
| RODENTICIDA | - | - | ✓ |
|-------------|---|---|---|

|                  |  |  |  |
|------------------|--|--|--|
| Usi Sconsigliati |  |  |  |
|------------------|--|--|--|

GLI USI PERTINENTI SONO SOPRA ELENCATI, NON SONO RACCOMANDATI ALTRI USI

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: ORVITAL S.P.A.  
Indirizzo: VIA DARWIN, 63  
Località e Stato: 20019 SETTIMO MILANESE (MI)  
Italia  
tel. (+39) 02/3355591  
fax (+39) 02/33555947

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: info.orvital@orvital.it

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a:  
Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano (+39) 02/66101029  
CAV Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma (+39) 06/68593726  
Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia (+39) 0881/732326  
Az. Osp. "A. Cardarelli" - Napoli (+39) 081/7472870  
CAV Policlinico "Umberto I" - Roma (+39) 06/49978000  
CAV Policlinico "A. Gemelli" - Roma (+39) 06/3054343  
Az. Osp. "Careggi" U. O. Tossicologia Medica - Firenze (+39) 055/7947819  
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia (+39) 0382/24444  
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XII - Bergamo (+39) 800883300  
Azienda Ospedaliera Integrata Verona, Piazzale Aristide Stefani, 1, 37126, (+39) 800011858

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Tossicità specifica per organi bersaglio -  
esposizione ripetuta, categoria 2

H373

Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>

Avvertenze: Attenzione

Indicazioni di pericolo:  
**H373** Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Consigli di prudenza:  
**P501** Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla Regolamentazione locale.  
**P102** Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
**P308+P313** IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.  
**P301+P310** IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI.

Disposizioni speciali: L'imballaggio deve portare un' indicazione tattile di pericolo per i non vedenti

#### 2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.

### SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.2. Miscele

Contiene:

| Identificazione     | x = Conc. %            | Classificazione 1272/2008 (CLP) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CALCE IDRATA</b> |                        |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CAS                 | 1305-62-0              | 0,354 ≤ x < 0,404               | Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335                                                                                                                                                                                                                                              |
| CE                  | 215-137-3              |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| INDEX               |                        |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Reg. REACH          | 01-2119475151-45-XXXXX |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>BRONOPOL</b>     |                        |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CAS                 | 52-51-7                | 0,05 ≤ x < 0,1                  | Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 2 H411, EUH044<br>LD50 Orale: 305 mg/l/4h, STA Cutanea: 1100 mg/kg                                                                                         |
| CE                  | 200-143-0              |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| INDEX               | 603-085-00-8           |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Reg. REACH          | 01-2119980938-15-xxxx  |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>BRODIFACUUM</b>  |                        |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CAS                 | 56073-10-0             | 0 ≤ x < 0,025                   | Repr. 1A H360D, Acute Tox. 1 H310, Acute Tox. 2 H300, Acute Tox. 2 H330, STOT RE 1 H372, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=10<br>STOT RE 1 H372: ≥ 2%, STOT RE 2 H373: ≥ 0,2%<br>STA Orale: 5,001 mg/kg, LD50 Cutanea: >3,16 ppm/4h, STA Inalazione nebbie/polveri: 0.051 mg/l |
| CE                  | 259-980-5              |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| INDEX               | 607-172-00-1           |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

### SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste. PELLE: Togliere di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico. INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

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

Il principio attivo è un anticoagulante di seconda generazione. Distrugge il normale meccanismi di coagulazione del sangue, fluidificandolo e eventualmente provocando emorragie interne e la morte.

- Pericoloso a contatto con la pelle; potrebbe essere assorbito e causare emorragia interna
- Pericoloso se ingerito; serio rischio di emorragia interna

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso ... / >>**

- Pericoloso se inalato; serio rischio di emorragia interna
- Il terreno e l'acqua possono essere contaminati
- I sintomi possono essere associati all'aumento del rischio di emorragia

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).  
Trattamento: Indicazioni per il medico: Come tutti gli anticoagulanti rodenticidi, il principio attivo è strutturalmente simile alla vitamina K. Nel sito di lesione si forma un coagulo di sangue a causa di un complicato sistema a cascata, che coinvolge numerosi fattori della coagulazione sintetizzati nel fegato come precursori inattivi, convertiti in forma attiva e annessi alla circolazione sanguigna. La vitamina K è impiegata nel fegato nel processo di attivazione, e viene utilizzata in un continuo processo ciclico che coinvolge numerosi enzimi. I rodenticidi anticoagulanti bloccano questi enzimi, impedendo la rigenerazione della vitamina K e l'attivazione dei fattori di coagulazione.

1. Monitorare l'attività protrombinica in continuazione, anche per alcuni giorni, soprattutto la quantità ingerita è ingente.

2. Trattamento: vitamina K1

3. Negli animali, in particolare quelli da compagnia, la Vitamina K1 può essere somministrata anche in caso di assenza di sintomi a causa dell'emorragia interna

Antidoto vitamina K.

**SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio****5.1. Mezzi di estinzione**

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI Nessuno in particolare.

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

INFORMAZIONI GENERALI Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti. EQUIPAGGIAMENTO Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

**SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. Evitare di respirare vapori/nebbie/gas. Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Raccogliere il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il recupero o lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

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

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

|     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESP | España         | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021                                                                                                                                                                                            |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                                                                                                                                                                         |
| EU  | OEL EU         | Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE. |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2021                                                                                                                                                                                                                                                        |

#### CALCE IDRATA

##### Valore limite di soglia

| Tipo      | Stato | TWA/8h<br>mg/m3 | ppm | STEL/15min<br>mg/m3 | ppm | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|-----------------|-----|---------------------|-----|---------------------|
| VLA       | ESP   | 5               |     |                     |     |                     |
| WEL       | GBR   | 5               |     |                     |     |                     |
| OEL       | EU    | 5               |     |                     |     |                     |
| TLV-ACGIH |       | 5               |     |                     |     |                     |

#### BRONOPOL

##### Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

|                                                           |       |         |
|-----------------------------------------------------------|-------|---------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                      | 0,01  | mg/l    |
| Valore di riferimento in acqua marina                     | 0,001 | mg/l    |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce        | 0,041 | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina       | 0,003 | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente | 0,003 | mg/l    |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP            | 0,43  | mg/l    |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre      | 0,5   | mg/kg/d |

##### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                    |                   |                      | Effetti sui lavoratori |                    |                   |                      |
|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|
|                    | Locali<br>acuti         | Sistemici<br>acuti | Locali<br>cronici | Sistemici<br>cronici | Locali<br>acuti        | Sistemici<br>acuti | Locali<br>cronici | Sistemici<br>cronici |
| Orale              |                         | 1,1<br>mg/kg bw/d  |                   | 0,35<br>mg/kg bw/d   |                        |                    |                   |                      |
| Inalazione         | 1,3<br>mg/m3            | 3,7<br>mg/m3       | 1,3<br>mg/m3      | 1,2<br>mg/m3         | 4,2<br>mg/m3           | 12,3<br>mg/m3      | 4,2<br>mg/m3      | 4,1<br>mg/m3         |
| Dermica            | 0,008<br>mg/cm2         | 4,2<br>mg/kg bw/d  | 0,008<br>mg/cm2   | 1,4<br>mg/kg bw/d    | 0,013<br>mg/cm2        | 7<br>mg/kg<br>bw/d | 0,013<br>mg/cm2   | 2,3<br>mg/kg<br>bw/d |

**SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>**
**BRODIFACUUM**
**Valore limite di soglia**

| Tipo | Stato | TWA/8h    | STEL/15min | Note / Osservazioni |
|------|-------|-----------|------------|---------------------|
|      |       | mg/m3 ppm | mg/m3 ppm  |                     |
| OEL  | EU    | 0,002     |            |                     |

**Legenda:**

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.  
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

**PROTEZIONE DELLE MANI**

In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

Non necessario, salvo diversa indicazione nella valutazione del rischio chimico.

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche**
**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

| Proprietà                                           | Valore           | Informazioni                                              |
|-----------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------|
| Stato Fisico                                        | solido           |                                                           |
| Colore                                              | blu              |                                                           |
| Odore                                               | caratteristico   |                                                           |
| Punto di fusione o di congelamento                  | Non applicabile  |                                                           |
| Punto di ebollizione iniziale                       | Non applicabile  |                                                           |
| Intervallo di ebollizione                           | Non applicabile  |                                                           |
| Infiammabilità                                      | non infiammabile |                                                           |
| Limite inferiore esplosività                        | Non applicabile  |                                                           |
| Limite superiore esplosività                        | Non applicabile  |                                                           |
| Punto di infiammabilità                             | Non applicabile  |                                                           |
| Temperatura di autoaccensione                       | 334 °C           |                                                           |
| Temperatura di decomposizione                       | Non applicabile  |                                                           |
| Temperatura di decomposizione autoaccelerata (TDAA) | Non applicabile  |                                                           |
| pH                                                  | Non applicabile  | Motivo per mancanza dato:prodotto solido propnto all'uso  |
| Viscosità cinematica                                | Non applicabile  | Motivo per mancanza dato:prodotto solido                  |
| Viscosità dinamica                                  | Non applicabile  | Motivo per mancanza dato:prodotto solido                  |
| Solubilità                                          | non applicabile  | Motivo per mancanza dato:prodotto solido propnto all'uso  |
| Tasso di dissoluzione                               | non applicabile  |                                                           |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua      | Non applicabile  |                                                           |
| Stabilità della dispersione                         | non applicabile  |                                                           |
| Tensione di vapore                                  | Non applicabile  |                                                           |
| Densità e/o Densità relativa                        | 1,07             | Metodo:OECD Guideline 109 (Density of Liquids and Solids) |
| Densità di vapore relativa                          | Non disponibile  |                                                           |

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche** ... / >>

Caratteristiche delle particelle Non disponibile

**9.2. Altre informazioni**

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

BRONOPOL

Si decompone a contatto con: acqua,metalli,basi forti.

**10.2. Stabilità chimica**

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

**10.4. Condizioni da evitare**

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

BRONOPOL

Evitare l'esposizione a: luce,raggi UV,umidità.

**10.5. Materiali incompatibili**

Informazioni non disponibili

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

BRONOPOL

Può sviluppare: ossidi di azoto,ossidi di carbonio,acido bromidrico.

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>**

|                                   |                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CALCE IDRATA                      |                                                                                                                                                  |
| LD50 (Cutanea):                   | > 2000 mg/kg Ratto                                                                                                                               |
| LD50 (Orale):                     | > 2000 mg/kg Ratto                                                                                                                               |
| BRONOPOL                          |                                                                                                                                                  |
| LD50 (Cutanea):                   | > 2000 mg/kg Ratto                                                                                                                               |
| STA (Cutanea):                    | 1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP<br>(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela) |
| LD50 (Orale):                     | 305 mg/kg Ratto                                                                                                                                  |
| LC50 (Inalazione nebbie/polveri): | > 0,588 mg/l/4h Ratto                                                                                                                            |
| BRODIFACOUM                       |                                                                                                                                                  |
| LD50 (Cutanea):                   | > 3,16 mg/kg Rat                                                                                                                                 |
| LD50 (Orale):                     | > 0,4 mg/kg Rat                                                                                                                                  |
| LC50 (Inalazione vapori):         | 3,05 ppm/4h Rat                                                                                                                                  |

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

Sensibilizzazione cutanea

BRONOPOL  
OECD 406 SKIN SENSITIZATION - PORCELLINO D'INDIA: Non provoca sensibilizzazione.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

BRONOPOL  
OECD 473 IN VITRO MAMMALIAN CHROMOSOMAL ABERRATION TEST. ESPERIMNETO: in vitro. OGGETTO: mammifero-uomo. CELLULA: somatico. ATTIVAZIONE METABOLICA: with/without S9mix. RISULTATO: POSITIVO. OECD 471 IBACTERIAL REVERSE MUTATION TEST. ESPERIMNETO: in vitro. OGGETTO: batteri. ATTIVAZIONE METABOLICA: with/without S9mix. RISULTATO: NEGATIVO. MAMMALIAN CELL GENE MUTATION ASSAY. ESPERIMNETO: in vitro. OGGETTO: mammifero-animale. CELLULA: somatico. ATTIVAZIONE METABOLICA: with/without S9mix. RISULTATO: NEGATIVO. OECD 474 MAMMALIAN ERYTHROCYTE MICRONUCLEUS TEST. ESPERIMNETO: in vitro. OGGETTO: mammifero-animale. RISULTATO: NEGATIVO. OECD 486 UNSCHEDULED DNA SYNTHESIS (UDS) TEST WITH MAMMALIAN LIVER CELLS IN VIVO. ESPERIMNETO: in vitro. OGGETTO: mammifero-animale. RISULTATO: NEGATIVO.

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Informazioni non disponibili

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Informazioni non disponibili

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche** ... / >>

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

**12.1. Tossicità****CALCE IDRATA**

|                                  |                                        |
|----------------------------------|----------------------------------------|
| LC50 - Pesci                     | 50,6 mg/l/96h pesci di acqua dolce     |
| EC50 - Crostacei                 | 49,1 mg/l/48h invertebrati acqua dolce |
| EC50 - Alghe / Pianta Acquatiche | 184,57 mg/l/72h alghe in acqua dolce   |

**BRODIFACOUM**

|                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| LC50 - Pesci                     | 0,042 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss |
| EC50 - Crostacei                 | 0,25 mg/l/48h Daphnia magna        |
| EC50 - Alghe / Pianta Acquatiche | 0,04 mg/l/72h                      |

**BRONOPOL**

|                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| LC50 - Pesci                     | 3 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss    |
| EC50 - Crostacei                 | 1,04 mg/l/48h Daphnia magna       |
| EC50 - Alghe / Pianta Acquatiche | 0,068 mg/l/72h Anabaena flos aqua |

**12.2. Persistenza e degradabilità****BRONOPOL**

biodegradabile.

**BRODIFACOUM**

NON rapidamente degradabile



**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche** ... / >>

BRONOPOL  
Solubilità in acqua 286000 mg/l  
Rapidamente degradabile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

BRONOPOL  
LogPow=0,18.

BRODIFACOUM  
BCF 35134

BRONOPOL  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,22  
BCF 3,16

**12.4. Mobilità nel suolo**

Informazioni non disponibili

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

**12.7. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto tal quali sono da considerare rifiuti speciali non pericolosi.  
Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.  
IMBALLAGGI CONTAMINATI  
Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

**14.1. Numero ONU o numero ID**

Non applicabile

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

Non applicabile

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

Non applicabile

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

Non applicabile

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>****14.5. Pericoli per l'ambiente**

Non applicabile

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non applicabile

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

Informazione non pertinente

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Sostanze contenute  
Punto 75Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi  
Non applicabileSostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)  
BRODIFACOUSostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)  
NessunaSostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:  
NessunaSostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:  
NessunaSostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:  
Nessuna**Controlli Sanitari**

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

|                          |                                                                              |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Repr. 1A</b>          | Tossicità per la riproduzione, categoria 1A                                  |
| <b>Acute Tox. 1</b>      | Tossicità acuta, categoria 1                                                 |
| <b>Acute Tox. 2</b>      | Tossicità acuta, categoria 2                                                 |
| <b>STOT RE 1</b>         | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1 |
| <b>STOT RE 2</b>         | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2 |
| <b>Eye Dam. 1</b>        | Lesioni oculari gravi, categoria 1                                           |
| <b>Skin Irrit. 2</b>     | Irritazione cutanea, categoria 2                                             |
| <b>STOT SE 3</b>         | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3  |
| <b>Aquatic Acute 1</b>   | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1            |
| <b>Aquatic Chronic 1</b> | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1          |
| <b>H360D</b>             | Può nuocere al feto.                                                         |
| <b>H310</b>              | Letale per contatto con la pelle.                                            |
| <b>H300</b>              | Letale se ingerito.                                                          |
| <b>H330</b>              | Letale se inalato.                                                           |

**SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>**

|               |                                                                               |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H372</b>   | Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.       |
| <b>H373</b>   | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |
| <b>H318</b>   | Provoca gravi lesioni oculari.                                                |
| <b>H315</b>   | Provoca irritazione cutanea.                                                  |
| <b>H335</b>   | Può irritare le vie respiratorie.                                             |
| <b>H400</b>   | Molto tossico per gli organismi acquatici.                                    |
| <b>H410</b>   | Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.        |
| <b>EUH044</b> | Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.                |

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

**SEZIONE 16. Altre informazioni** ... / >>

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**Nota per l'utilizzatore:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

**METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE**

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

**Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 03 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.