

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

1.1 Identificatore del prodotto

Denominazione commerciale **BROMO NITRO PROPANDIOLO**

Articolo numero: 0702807

Numero CAS:

52-51-7

Numeri CE:

200-143-0

Numero indice:

603-085-00-8

Numero di registrazione 01-2119980938-15-XXXX

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

Utilizzazione della Sostanza / del Preparato

Biocida

Per informazioni dettagliate sugli usi identificati del prodotto consultare gli scenari di esposizione

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore/fornitore:

Allchital S.r.l.

Via Leopardi N°7

22070 Grandate (CO)

Tel.031/564777 Fax 031/564778

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda di sicurezza: allchital@allchital.it

Informazioni fornite da: Reparto sicurezza prodotti

1.4 Numero telefonico di emergenza:

CAV Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII" - Bergamo Tel. +39.800.883300

CAV Azienda ospedaliera universitaria Careggi - Firenze Tel. +39.055.7947819

CAV Azienda ospedaliera universitaria riuniti - Foggia Tel. +39.800.183459

CAV Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Granda - Milano Tel. +39.02.66101029

CAV Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli" - Napoli Tel. +39.081.5453333

CAV Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia Tel. +39.0382.24444

CAV Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica - Roma Tel. +39.06.3054343

CAV Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza - Roma Tel. +39.06.49978000

CAV Ospedale pediatrico Bambino Gesù, DEA - Roma Tel. +39.06.68593726

CAV Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) - Verona Tel. +39.800.883300

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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



GHS05 corrosione

Eye Dam. 1

H318 Provoca gravi lesioni oculari.



GHS09 ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



GHS07

Acute Tox. 4

H302 Nocivo se ingerito.

(continua a pagina 2)

Data di compilazione: 10.02.2023

Vers.: 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 10.02.2023

Denominazione commerciale BROMO NITRO PROPANDIOLO

(Segue da pagina 1)

Acute Tox. 4 H312 Nocivo per contatto con la pelle.
 Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.
 STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.

2.2 Elementi dell'etichetta
Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo


GHS05 GHS07 GHS09

Avvertenza Pericolo
Indicazioni di pericolo

H302+H312 Nocivo se ingerito o a contatto con la pelle.
 H315 Provoca irritazione cutanea.
 H318 Provoca gravi lesioni oculari.
 H335 Può irritare le vie respiratorie.
 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
 P264 Lavare accuratamente dopo l'uso.
 P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
 P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
 P273 Non disperdere nell'ambiente.
 P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.
 P301 IN CASO DI INGESTIONE:
 P330 Sciacquare la bocca.
 P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua e sapone.
 P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
 P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
 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.
 P332+P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
 P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.
 P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
 P405 Conservare sotto chiave.
 P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

2.3 Altri pericoli Il pulviscolo che viene a formarsi per abrasione, può formare con l'aria miscele infiammabili
Risultati della valutazione PBT e vPvB

• **PBT:** Non applicabile.
 • **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti
3.1 Sostanze
Numero CAS

52-51-7 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo

Numero/i di identificazione

 • **Numeri CE:** 200-143-0

 • **Numero indice:** 603-085-00-8

(continua a pagina 3)

Data di compilazione: 10.02.2023

Vers.: 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 10.02.2023

Denominazione commerciale BROMO NITRO PROPANDIOLO

(Segue da pagina 2)

· **Fattore M Aquatic Acute:** 10**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**· **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**· **Indicazioni generali:**

Autoprotezione di chi presta i primi soccorsi.

In caso di pericolo di svenimento, posizionare e trasportare stabilmente su un fianco.

Sostituire immediatamente gli indumenti contaminati.

· **Inalazione:**Quando non c'è pericolo di accedere all'area interessata, rimuovere il paziente dall'esposizione portarlo all'aria fresca, tenerlo al caldo ed al riposo e **OTTENERE IMMEDIATAMENTE LE CURE DI UN MEDICO.**

Provvedere immediatamente all' inalazione per aerosol di corticosteroidi.

· **Contatto con la pelle:**

Togliere immediatamente gli abiti contaminati; lavare abbondantemente con acqua.

Chiamare immediatamente il medico.

Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

Applicare una benda protettiva sterile, consultare un dermatologo.

· **Contatto con gli occhi**

Lavare immediatamente ed ebbondantemente con acqua, a palbebre aperte per almeno 15 minuti.

Eliminare eventuali lenti a contatto se è agevole farlo.

Proteggere l'occhio non colpito.

Chiamare immediatamente il medico

· **Ingestione:**

Risciacquare la bocca e bere molta acqua.

Chiamare immediatamente il medico o un centro antiveneni

Bere 200 / 300 ml di acqua.

· **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Sintomi: I sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta (vedi sezione 2) e/o nella sezione 11.,

Altri sintomi ed effetti importanti non sono al momento conosciuti.

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

Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio· **5.1 Mezzi di estinzione**· **Mezzi di estinzione idonei:**

Polvere

Schiuma

· **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Anidride carbonica· **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Evitare di respirare i prodotti di combustione

Vapori nocivi, composti alogenati, alogenuri di idrogeno, ossidi di carbonio, ossidi d'azoto

Sviluppo di fumi/nebbie.

Le sostanze citate possono liberarsi in caso di incendio.

· **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**· **Mezzi protettivi specifici:** Indossare indumenti a protezione totale e autorespiratori.· **Altre indicazioni**

Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua.

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

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

(continua a pagina 4)

Data di compilazione: 10.02.2023

Vers.: 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 10.02.2023

Denominazione commerciale BROMO NITRO PROPANDIOLO

(Segue da pagina 3)

Le polveri possono dar luogo ad una deflagrazione con una vampata in presenza di una fonte di accensione.

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

Allontanare immediatamente le persone non autorizzate.

Evitare la formazione di polvere

Garantire una sufficiente ventilazione.

Unito all'acqua il prodotto forma una patina scivolosa.

Indossare equipaggiamento protettivo idoneo. Allontanare le persone non equipaggiate.

Indossare protezione respiratoria.

6.2 Precauzioni ambientali:

Arginare e raccogliere il prodotto disperso; impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche. Se il prodotto ha contaminato l'ambiente avvisare le autorità competenti.

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

Raccogliere con mezzi meccanici.

Raccogliere eventuali versamenti con pale o palette antiscintilla e trasferirli in contenitori per rifiuti pericolosi.

Rimuovere qualsiasi sorgente di ignizione.

Effettuare il recupero o lo smaltimento in appositi serbatoi.

Smaltire il materiale raccolto come previsto dalla legge.

Grandi quantità: Raccogliere con mezzi che fissano la polvere ed eliminare.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad un handling sicuro vedere Capitolo 7.

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

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

Evitare la formazione di polvere.

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti perfettamente chiusi.

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego

Indossare guanti adatti

Proteggersi gli occhi e la faccia

Indossare indumenti protettivi adatti

Avere disponibile il lavaggio oculare

Mantenere i contenitori ermeticamente chiusi.

Rispettare le norme di igiene e manipolazione delle sostanze chimiche.

Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:

Rispettare le indicazioni di cui al punto 5.

Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.

Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Stoccaggio:****Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**

Conservare in locali adeguatamente aerati. Conservare in luogo fresco ed asciutto, evitare ambienti umidi, evitare estremi di temperatura

Materiali idonei: Polietilene ad alta densità (PEHD), Polietilene a bassa densità (PELD), Polipropilene, vetro

Indicazioni sullo stoccaggio misto: Conservare lontano dalle sostanze incompatibili di cui al punto 10.**Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.

(continua a pagina 5)

Data di compilazione: 10.02.2023

Vers.: 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 10.02.2023

Denominazione commerciale BROMO NITRO PROPANDIOLO

(Segue da pagina 4)

· **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.**SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale**· **8.1 Parametri di controllo**· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**

Non disponibile.

· **DNEL**

operatore:

Esposizione a lungo termine - effetti sistemici., dermale: 2,3 mg/kg

consumatore:

Esposizione a lungo termine - effetti sistemici., dermale: 1,4 mg/kg

consumatore:

Esposizione a lungo termine - effetti sistemici., orale: 0,35 mg/kg

operatore:

Esposizione a lungo termine - effetti sistemici., Inalazione: 4,1 mg/m³

consumatore:

Esposizione a lungo termine - effetti sistemici., Inalazione: 1,2 mg/m³

operatore:

Esposizione a breve termine - effetti sistemici., Inalazione: 12,3 mg/m³

operatore:

Esposizione a lungo e breve termine - effetti locali, Inalazione: 4,2 mg/m³

operatore:

Esposizione a breve termine - effetti sistemici., dermale: 7 mg/kg

operatore:

Esposizione a lungo e breve termine - effetti locali, dermale: 0,013 mg/cm²

consumatore:

Esposizione a lungo e breve termine - effetti locali, dermale: 0,008 mg/cm²

consumatore:

Esposizione a breve termine - effetti sistemici., dermale: 4,2 mg/kg

consumatore:

Esposizione a lungo e breve termine - effetti locali, Inalazione: 1,3 mg/m³

consumatore:

Esposizione a breve termine - effetti sistemici e locali, Inalazione: 3,7 mg/m³

consumatore:

Esposizione a breve termine - effetti sistemici., orale: 1,1 mg/kg

· **PNEC**

acqua dolce: 0,01 mg/l

acqua di mare: 0,0008 mg/l

emissione saltuaria: 0,0025 mg/l

impianto di depurazione: 0,43 mg/l

Sedimento (acqua dolce): 0,041 mg/kg

Sedimento (acqua di mare): 0,00328 mg/kg

suolo: 0,5 mg/kg

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.· **8.2 Controlli dell'esposizione**· **Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.· **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Non mangiare né bere.

Non fumare.

Rispettare tutte le norme per la manipolazione di sostanze chimiche.

Al termine del lavoro e prima delle pause pulire accuratamente la pelle.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

· **Protezione respiratoria**

Protezione delle vie respiratorie in caso di deboli concentrazioni o azioni brevi: Filtro per particelle solide e liquide con potere di ritenzione medio (ad es. EN 143 o 149, Tipo P2 o FFP2).

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale BROMO NITRO PROPANDIOLO

(Segue da pagina 5)

· Protezione delle mani

Usare i guanti.

Conformi alla normativa EN 374

· Materiale dei guanti

Guanti resistenti ai prodotti chimici (EN 374)

Materiali idonei anche per contatto diretto e prolungato (Raccomandazioni: fattore di protezione 6, corrispondente a >480 minuti di tempo di permeazione secondo EN 374): per es. nitrilcaucciù, cloroprencaucciù, cloruro di polivinile (PVC) ed altri.

Ulteriori indicazioni: le informazioni si basano sui nostri test, su dati bibliografici e sulle informazioni dei produttori di guanti o si ricavano, per analogia, da sostanze di simile composizione. Bisogna tener presente che, a causa di diversi fattori (ad es. la temperatura), la durata d'uso di un guanto di protezione contro gli agenti chimici può essere in pratica notevolmente inferiore al tempo di Permeazione rilevato dai test.

A causa della grande molteplicità dei tipi, è opportuno osservare le istruzioni d'uso dei produttori.

· Tempo di permeazione del materiale dei guanti Richiedere al fornitore i dati tecnici dei guanti.

· Protezione degli occhi/del volto Occhiali a gabbia (p.e. EN 166) e visiera

· Tuta protettiva:

Scegliere il mezzo protettivo idoneo secondo l'attività e l'esposizione, per es. grembiule, stivali, indumenti idonei (in accordo con la norma EN 14605 in caso di spruzzi o EN 13982 in caso di polveri.)

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche
· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali
· Indicazioni generali
· Stato fisico

Solido

· Colore:

Bianco.

· Odore:

Caratteristico.

· Soglia olfattiva:

Non definito.

· Punto di fusione/punto di congelamento:

128 - 132 °C

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

Non applicabile

· Infiammabilità

Sostanza non infiammabile.

· Limite di esplosività inferiore e superiore
· inferiore:

Non definito.

· superiore:

Non definito.

· Punto di infiammabilità:

Non applicabile

· ph (10 g/l) a 20 °C

5 - 7

· Viscosità:
· Viscosità cinematica

Non applicabile.

· dinamica:

Non applicabile.

· Solubilità
· Acqua a 23 °C:

280 g/l

· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)

0,18 log POW

· Tensione di vapore:

Non applicabile.

· Densità e/o densità relativa
· Densità:

.

· Densità relativa a 20 °C

 1,905 g/cm³
· Densità di vapore:

Non applicabile.

· Caratteristiche delle particelle

Vedere punto 3.

· 9.2 Altre informazioni
· Aspetto:
· Forma:

Cristallino

· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza
· Temperatura di autoaccensione:

Non definito.

(continua a pagina 7)

Data di compilazione: 10.02.2023

Vers.: 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 10.02.2023

Denominazione commerciale BROMO NITRO PROPANDIOLO

(Segue da pagina 6)

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| · Proprietà esplosive: | Prodotto non esplosivo. |
| · Contenuto solido: | 100,0 % |
| · Cambiamento di stato | |
| · Velocità di evaporazione | Non applicabile. |

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

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**
 Il prodotto è stabile in condizioni normali. Adottare le norme consuete previste per la manipolazione e lo stoccaggio di sostanze chimiche. Evitare surriscaldamenti e ambienti umidi.
 Evitare ogni fonte di ignizione: calore, scintille, fiamme libere.
 Proteggere da calore eccessivo.
 Evitare la formazione di polveri.
 Evitare il deposito di polveri.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**
 Il prodotto può contenere polvere fine suscettibile di esplosione o questa può formarsi per attrito durante il trasporto e il riempimento.
- **10.4 Condizioni da evitare**
 Evitare ogni fonte di ignizione: calore, scintille, fiamme libere. Proteggere da calore eccessivo. Evitare la formazione di polveri.
- **10.5 Materiali incompatibili:**
 Agenti ossidanti
 Idrossido di sodio, basi
 Alluminio
 Metallo
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
 Ossidi di azoto
 Composti bromurati

(continua a pagina 8)

Data di compilazione: 10.02.2023

Vers.: 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 10.02.2023

Denominazione commerciale BROMO NITRO PROPANDIOLO

(Segue da pagina 7)

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche
11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008
Tossicità acuta

Nocivo se ingerito o a contatto con la pelle.

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:
CAS: 52-51-7 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo

Orale	LD50	305 mg/kg (rat)
-------	------	-----------------

Valutazione di tossicità acuta:

Tossicità moderata dopo breve contatto con la pelle. Tossicità moderata dopo ingestione singola. Praticamente non tossico per una singola inalazione.

Dati sperimentali/calcolati:

DL50 ratto (orale): > 300 - < 2.000 mg/kg (OECD - linea guida 401)

DL50 ratto (dermale): > 2.000 mg/kg (OECD - linea guida 402)

L'Unione Europea ha classificato la sostanza come 'nocivo'.

Corrosione cutanea/irritazione cutanea

Provoca irritazione cutanea.

Gravi danni oculari/irritazione oculare

Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Valutazione di mutagenicità:

La sostanza si è rivelata mutagena in un test sulle colture cellulari di mammiferi.

Non è stato riscontrato un effetto mutageno in vari esperimenti su batteri e mammiferi.

Cancerogenicità

Valutazione di cancerogenicità:

La sostanza non ha evidenziato alcun effetto cancerogeno nei test sugli animali dopo somministrazione cutanea ripetuta.

In esperimenti su animali, con somministrazione a lungo termine di grandi quantità in acqua potabile, la sostanza non si è rivelata cancerogena.

Tossicità per la riproduzione

Valutazione di tossicità per la riproduzione:

I risultati di studi su animali non evidenziano effetti di danneggiamento della fertilità.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Può irritare le vie respiratorie.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Valutazione della tossicità in seguito a somministrazione ripetuta:

Dopo ripetute somministrazioni l'effetto principale è l'irritazione locale.

Pericolo in caso di aspirazione Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Ulteriori dati tossicologici:
Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)

Tutte le informazioni disponibili non forniscono alcuna indicazione di un possibile effetto cancerogeno.

11.2 Informazioni su altri pericoli
Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza non è contenuta

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche
12.1 Tossicità
Tossicità acquatica:

Valutazione della tossicità acquatica:

Molto tossico (tossicità acuta) per gli organismi acquatici. Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Ittiotossicità:

 CL50 (96 h) > 10 - < 100 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (EPA 72-1)

(continua a pagina 9)

Denominazione commerciale BROMO NITRO PROPANDIOLO

(Segue da pagina 8)

Invertebrati acquatici:

 CE50 (48 h) > 1 - < 10 mg/l, *Daphnia magna* (OECD - linea guida 202, parte 1)

Piante acquatiche:

 CE50 (72 h) > 0,1 - < 1 mg/l (tasso di crescita), *Selenastrum capricornutum* (OECD - linea guida 201)

effetti acuti

 CE50 (72 h) > 0,1 - < 1 mg/l (tasso di crescita), *Skeletonema costatum* (ISO/DIS 10253)

effetti acuti

 NOEC (72 h) 0,1 mg/l (tasso di crescita), *Selenastrum capricornutum* (OECD - linea guida 201)

effetti a lungo termine
Microorganismi/Effetti sui fanghi attivi:

CE20 (150 min) 2 mg/l, Fanghi attivi (OECD - linea guida 209, acquatico)

Concentrazione nominale.
Tossicità cronica sui pesci:

 CL50 (49 d) > 1 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (Linea Guida OECD 210, Flusso.)

Concentrazione nominale.
Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici:

 NOEC (21 d) > 0,1 - < 1 mg/l, *Daphnia magna* (OECD - linea guida 211, Flusso.)

Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione determinata analiticamente.

Valutazione della tossicità terrestre:

Nessun dato disponibile sulla tossicità terrestre.

Organismi che vivono nel suolo:

 CL50 (14 d) > 500 mg/kg, *Eisenia foetida* (OECD - linea guida 207, suolo artificiale)

Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione nominale.

altro (28 d) 25 mg/kg, altro microorganismi che vivono nel suol (OECD 216)

Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione nominale.

· 12.2 Persistenza e degradabilità
Valutazione di biodegradabilità ed eliminazione (H2O):

Facilmente biodegradabile (secondo criteri OECD).

Considerazioni sullo smaltimento:

70 - 80 % marcatura al C-14 (28 d) (OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EEC, C.4-C) (aerobico, Fanghi attivi)

Valutazione della stabilità in acqua:

A contatto con l'acqua, la sostanza si idrolizza rapidamente.

· 12.3 Potenziale di bioaccumulo
Valutazione del potenziale di bioaccumulo:

In base al coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Pow) non c'è da aspettarsi una accumulazione negli organismi.

· 12.4 Mobilità nel suolo
Valutazione trasporto tra reparti ambientali:

Volatilità: La sostanza non evapora nell'atmosfera dalla superficie dell'acqua.

Adsorbimento nel terreno: Non è prevedibile l' assorbimento alla fase solida del terreno.

· 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB
· PBT: Non applicabile.
· vPvB: Non applicabile.
· 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

· 12.7 Altri effetti avversi
· Osservazioni: Molto tossico per i pesci.
· Ulteriori indicazioni in materia ambientale:
· Ulteriori indicazioni:

Pericolosità per le acque classe 3 (D) (Classif. secondo le liste): molto pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corpi d'acqua o nelle fognature, anche in piccole dosi.

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

Molto tossico per gli organismi acquatici

IT

(continua a pagina 10)

Data di compilazione: 10.02.2023

Vers.: 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 10.02.2023

Denominazione commerciale BROMO NITRO PROPANDIOLO

(Segue da pagina 9)

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

 · **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

 · **Consigli:**

Il prodotto deve essere sottoposto a trattamento speciale in osservanza delle disposizioni locali e nazionali.

 · **Imballaggi non puliti:**

 · **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

 · **14.1 Numero ONU o numero ID**

 · **ADR, IMDG, IATA** UN3241

 · **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

 · **ADR** 3241 2-BROMO-2-NITROPROPAN-1,3-DIOLO, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE

 · **IMDG** 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL, MARINE POLLUTANT

 · **IATA** 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

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

 · **ADR, IMDG**

 · **Classe**

4.1 Solidi infiammabili, materie autoreattive, materie soggette a polimerizzazione ed esplosivi solidi desensibilizzati

 · **Etichetta**

4.1

 · **IATA**

 · **Class**

4.1 Solidi infiammabili, materie autoreattive, materie soggette a polimerizzazione ed esplosivi solidi desensibilizzati

 · **Label**

4.1

 · **14.4 Gruppo d'imballaggio**

 · **ADR, IMDG, IATA** III

 · **14.5 Pericoli per l'ambiente**

 · **Marine pollutant:**

No

Simbolo (pesce e albero)

 · **Marcatura speciali (ADR):**

Simbolo (pesce e albero)

 · **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Attenzione: Solidi infiammabili, materie autoreattive, materie soggette a polimerizzazione ed esplosivi solidi desensibilizzati

 · **N° identificazione pericolo (Numero Kemler):** -

 · **Numero EMS:** F-J,S-G

 · **Stowage Category** E

 · **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.
SW2 Clear of living quarters.

(continua a pagina 11)

Data di compilazione: 10.02.2023

Vers.: 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 10.02.2023

Denominazione commerciale BROMO NITRO PROPANDIOLO

(Segue da pagina 10)

· Handling Code	H2 Keep as cool as reasonably practicable H3 During transport, it should be stowed (or kept) in a cool ventilated place
· 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	
· ADR	
· Quantità limitate (LQ)	5 kg
· Quantità esenti (EQ)	Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g
· Categoria di trasporto	3
· Codice di restrizione in galleria	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· UN "Model Regulation":	UN 3241 2-BROMO-2-NITROPROPAN-1,3-DIOLO, 4.1, III, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS05 GHS07 GHS09

- **Avvertenza Pericolo**
- **Indicazioni di pericolo**
H302+H312 Nocivo se ingerito o a contatto con la pelle.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- **Consigli di prudenza**
P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P264 Lavare accuratamente dopo l'uso.
P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.
P301 IN CASO DI INGESTIONE:
P330 Sciacquare la bocca.
P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

(continua a pagina 12)

Data di compilazione: 10.02.2023

Vers.: 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 10.02.2023

Denominazione commerciale BROMO NITRO PROPANDIOLO

(Segue da pagina 11)

- P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
- P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- 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.
- P332+P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
- P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.
- P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
- P405 Conservare sotto chiave.
- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

 · **Direttiva 2012/18/UE**

 · **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta

 · **Categoria Seveso E1** Pericoloso per l'ambiente acquatico

 · **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 100 t

 · **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 200 t

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

La sostanza non è contenuta

 · **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**

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

La sostanza non è contenuta

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

La sostanza non è contenuta

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

La sostanza non è contenuta

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

La sostanza non è contenuta

 · **Disposizioni nazionali:**

 · **Classe di pericolosità per le acque:**

Pericolosità per le acque classe 3 (WGK3) (Classif. secondo le liste): molto pericoloso

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

SEZIONE 16: Altre informazioni

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

Nel caso i materiali non prodotti o forniti da Allchital siano usati insieme od al posto di materiali Allchital, il Cliente deve assicurarsi di aver ricevuto dal produttore o fornitore tutte le informazioni tecniche relative ai prodotti in questione. Allchital non accetta responsabilità (eccetto come altrimenti stabilito dalla legge) che derivi dal non corretto uso delle informazioni fornite, dall'applicazione, dall'adattamento o lavorazione del prodotto ivi descritto, dall'uso di altri materiali al posto di materiali Allchital o dall'uso di materiali Allchital congiuntamente con altri materiali.

 · **Scheda rilasciata da:** Reparto protezione ambientale

 · **Interlocutore:** Allchital S.r.l.

 · **Data della versione precedente:** 26.05.2020

 · **Numero di versione della versione precedente:** 3

 · **Abbreviazioni e acronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

(continua a pagina 13)

Data di compilazione: 10.02.2023

Vers.: 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 10.02.2023

Denominazione commerciale BROMO NITRO PROPANDIOLO

(Segue da pagina 12)

*ICAO: International Civil Aviation Organisation**ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4**Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2**Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1**STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3**Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1**Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2**** Dati modificati rispetto alla versione precedente**

IT