

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

### 1.1 Identificatore del prodotto

· Denominazione commerciale **BROMOBUTANO - 1**

· Articolo numero: 3303767

· Numero CAS:

109-65-9

· Numeri CE:

203-691-9

· Numero di registrazione 01-2120762231-64-XXXX

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

· Settore d'uso SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine

#### · Categoria dei processi

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

#### · Categoria rilascio nell'ambiente

ERC1 Fabbricazione della sostanza

ERC6a Uso di sostanze intermedie

· Utilizzazione della Sostanza / del Preparato Prodotto intermedio per sintesi organica

· Usi sconsigliati Tutti gli usi diversi da quelli indicati negli 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](mailto: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. +39.800.011858

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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



GHS02 fiamma

Flam. Liq. 2

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

(continua a pagina 2)

Data di compilazione: 12.01.2024

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 12.01.2024

**Denominazione commerciale BROMOBUTANO - 1**

(Segue da pagina 1)



GHS09 ambiente

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



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.  
 Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.  
 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**


GHS02 GHS07 GHS09

 · **Avvertenza Pericolo**

 · **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

1-bromobutano

 · **Indicazioni di pericolo**

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
 H315 Provoca irritazione cutanea.  
 H319 Provoca grave irritazione oculare.  
 H335 Può irritare le vie respiratorie.  
 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

 · **Consigli di prudenza**

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.  
 P241 Utilizzare impianti [elettrici/di ventilazione/d'illuminazione] a prova di esplosione.  
 P273 Non disperdere nell'ambiente.  
 P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.  
 P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].  
 P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
 P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

 · **2.3 Altri pericoli**

 · **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.  
 · **vPvB:** Non applicabile.

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

 · **3.1 Sostanze**

 · **Numero CAS**

109-65-9 1-bromobutano

 · **Numero/i di identificazione**

 · **Numeri CE:** 203-691-9

(continua a pagina 3)

Data di compilazione: 12.01.2024

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 12.01.2024

**Denominazione commerciale BROMOBUTANO - 1**

(Segue da pagina 2)

**· Ulteriori indicazioni**

- Formula Chimica: C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>Br
- Gruppo chimica: Idrocarburo bromato alifatico.
- Massa molecolare: 137,03 g/mol

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso****· 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****· Indicazioni generali:**

- Autoprotezione di chi presta i primi soccorsi.
- Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
- Portare le persone da soccorrere all'aria aperta.
- Consultare immediatamente il medico.

**· 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**.
- In caso di cedimento o arresto della respirazione, praticare la respirazione artificiale.
- In caso di difficoltà respiratorie, somministrare l'ossigeno.
- Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

**· Contatto con la pelle:**

- Togliere immediatamente gli abiti contaminati; lavare abbondantemente con acqua.
- Fare immediatamente una doccia
- Chiamare immediatamente il medico.
- Cambiare i vestiti se necessario.
- Eliminare in modo sicuro gli indumenti contaminati.

**· Contatto con gli occhi**

- Lavare immediatamente ed ebbondantemente con acqua, a palpebre aperte per almeno 15 minuti.
- Eliminare eventuali lenti a contatto
- Continuare a sciacquare.
- Chiamare immediatamente il medico
- Proteggere l'occhio non colpito.

**· Ingestione:**

- Chiamare immediatamente il medico o un centro antiveleni.
- Sciacquare la bocca con acqua

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

- Per ulteriori informazioni sulle conseguenze in termini di salute, fare riferimento alla Sezione 11.

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

- Non sono disponibili altre informazioni.

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

- Anidride carbonica
- Schiuma
- Chimico secco
- Acqua nebulizzata
- Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.

**· Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza: Getti d'acqua.****· 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

- Evitare di respirare i prodotti di combustione
- A temperature elevate può sprigionare gas tossici o corrosivi.

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

- Mezzi protettivi specifici:** Indossare indumenti a protezione totale e autorespiratori.

(continua a pagina 4)

Data di compilazione: 12.01.2024

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 12.01.2024

**Denominazione commerciale BROMOBUTANO - 1**

(Segue da pagina 3)

**· 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.***SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale****· 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza***Indossare equipaggiamento protettivo idoneo. Allontanare le persone non equipaggiate.**Allontanare immediatamente le persone non autorizzate.**Eliminare tutte le sorgenti d'ignizione.**Indossare protezione respiratoria.**Garantire una sufficiente ventilazione.**Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e l'abbigliamento.**Impiegare attrezzi sottoposti a trattamento antistatico.***· Per chi non interviene direttamente Mettere al sicuro le persone.****· Per chi interviene direttamente Tenere lontano dal calore (ad es. superfici caldi), scintille e fiamme libere.****· 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:***Per l'assorbimento del liquido operare con sabbia/terra secca o pietra calcarea macinata.**Effettuare il recupero o lo smaltimento in appositi serbatoi.**Smaltire il materiale raccolto come previsto dalla legge.**Utilizzare mezzi antideflagranti.**Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati recuperando le acque utilizzate e inviarle allo smaltimento in impianti autorizzati.**Grosse fuoriuscite possono essere raccolte mediante una pompa o un aspiratore, e assorbite con assorbenti chimici asciutti.***· 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***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**Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate.**Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.**Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.**Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti perfettamente chiusi.**Conservare lontano da fonti di accensione.**Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e l'abbigliamento.**Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.**Rispettare le norme di igiene e manipolazione delle sostanze chimiche.**Aprire e manipolare i recipienti con cautela.**Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.***· Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:***Rispettare le indicazioni di cui al punto 5.*

(continua a pagina 5)

Data di compilazione: 12.01.2024

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 12.01.2024

**Denominazione commerciale BROMOBUTANO - 1**

(Segue da pagina 4)

Utilizzare apparecchi/strumenti antideflagranti e attrezzi antiscintilla.

**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

**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.

Aprire i recipienti solo in presenza di un impianto di aspirazione a livello locale.

**7.3 Usi finali particolari**

Vedere sezione 1.2

Consultare gli scenari di esposizione.

**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.

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

**8.2 Controlli dell'esposizione**

Sostanza registrata come intermedio isolato. Devono essere applicate condizioni di controllo rigorose.

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

**Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale****Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Non inalare gas/vapori/aerosol.

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

Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

Docce di emergenza e stazioni per lavaggio oculare devono essere presenti sul posto di lavoro.

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

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

**Protezione respiratoria**

In ambienti non sufficientemente ventilati utilizzare la maschera protettiva.

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

In caso di esposizione ai vapori, utilizzare una protezione respiratoria filtrante (filtro consigliato: tipo A o AX)

**Protezione delle mani**

Usare i guanti.

Conformi alla normativa EN 374

**Materiale dei guanti**

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

- Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:

Materiale dei guanti : LLDPE (sotto i guanti)

Spessore : 0.062 mm

Tempo di passaggio : > 480'

- Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:

Materiale dei guanti : PVC

Spessore : 1.35 mm

Tempo di passaggio : < 10'

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

**Protezione degli occhi/del volto**

Occhiali di sicurezza con protezioni laterali.

Conformi alla normativa EN 166

Protezione per il viso.

(continua a pagina 6)

Data di compilazione: 12.01.2024

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 12.01.2024

**Denominazione commerciale BROMOBUTANO - 1**

(Segue da pagina 5)

- **Tuta protettiva:** Indumenti protettivi conformi alle normative.
- **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.  
I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**
**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
**Indicazioni generali**

· <b>Stato fisico</b>	Liquido
· <b>Colore:</b>	incolore.
· <b>Odore:</b>	pungente
· <b>Punto di fusione/punto di congelamento:</b>	-112,4 °C
· <b>Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale intervallo di ebollizione</b>	101,6 °C
· <b>Infiammabilità</b>	Facilmente infiammabile.
· <b>Limite di esplosività inferiore e superiore inferiore:</b>	Non definito.
· <b>superiore:</b>	Non definito.
· <b>Punto di infiammabilità:</b>	1,8 °C
· <b>Temperatura di autoaccensione:</b>	265 °C
· <b>ph</b>	Non definito.
· <b>Viscosità: dinamica:</b>	Non definito.
· <b>Solubilità</b>	
· <b>Acqua a 20 °C:</b>	0,869 g/l
· <b>Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)</b>	2,75 log POW
· <b>Tensione di vapore a 25 °C:</b>	55,95 hPa
· <b>Densità e/o densità relativa</b>	
· <b>Densità:</b>	.
· <b>Densità relativa a 25 °C</b>	1,269 g/cm <sup>3</sup>

**9.2 Altre informazioni**

· <b>Aspetto:</b>	Liquido
· <b>Forma:</b>	Liquido
· <b>Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza</b>	
· <b>Proprietà esplosive:</b>	Il prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscela di vapori/aria esplosive.
· <b>Peso molecolare</b>	137,02 g/mol

**Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

· <b>Esplosivi</b>	non applicabile
· <b>Gas infiammabili</b>	non applicabile
· <b>Aerosol</b>	non applicabile
· <b>Gas comburenti</b>	non applicabile
· <b>Gas sotto pressione</b>	non applicabile
· <b>Liquidi infiammabili</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
· <b>Solidi infiammabili</b>	non applicabile
· <b>Sostanze e miscele autoreattive</b>	non applicabile
· <b>Liquidi piroforici</b>	non applicabile
· <b>Solidi piroforici</b>	non applicabile
· <b>Sostanze e miscele autoriscaldanti</b>	non applicabile
· <b>Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua</b>	non applicabile

(continua a pagina 7)

Data di compilazione: 12.01.2024

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 12.01.2024

**Denominazione commerciale BROMOBUTANO - 1**

(Segue da pagina 6)

· <b>Liquidi comburenti</b>	non applicabile
· <b>Solidi comburenti</b>	non applicabile
· <b>Perossidi organici</b>	non applicabile
· <b>Sostanze o miscele corrosive per i metalli</b>	non applicabile
· <b>Esplosivi desensibilizzati</b>	non applicabile

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

- **10.1 Reattività** Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato adeguatamente.
- **10.2 Stabilità chimica**  
Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).
- **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.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**  
Reazioni con ossidanti.  
Reazioni con alcali forti.  
Reazioni con prodotti incompatibili.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:**  
Acqua / umidità.  
Metalli  
Agenti ossidanti.  
Alcali forti
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**  
Monossido di carbonio e anidride carbonica  
Composti alogenati.

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
  - **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**
- |                                |          |                   |
|--------------------------------|----------|-------------------|
| <b>109-65-9 1-bromobutano</b>  |          |                   |
| Orale                          | LD50     | 2.760 mg/kg (rat) |
| Per inalazione                 | LC50/4 h | 237 mg/l (rat)    |
| Cutaneo LD50 >2000 mg/kg (Rat) |          |                   |
- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea**  
Provoca irritazione cutanea.
  - **Gravi danni oculari/irritazione oculare**  
Provoca grave irritazione oculare.
  - **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - **Mutagenicità sulle cellule germinali**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**  
Può irritare le vie respiratorie.
  - **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - **Ulteriori dati (relativi alla tossicità sperimentale):** RTECS EJ622500

(continua a pagina 8)

Data di compilazione: 12.01.2024

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 12.01.2024

**Denominazione commerciale BROMOBUTANO - 1**

(Segue da pagina 7)

 · **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:**

LC50/96h 24,3 mg/l (Freshwater fish) (OECD 203\_Fish, Acute Toxicity Test)

EC50 (5 min) 270 mg/l (Aquatic micro-organisms) (EU MethodC.11\_Biodegradation ; Activated Sludge)

EC50/72h 9,9 mg/l (Freshwater algae) (OECD 201\_Freshwater Alga : Growth Inhibition Test)

NOEC (5 min) 100 mg/l (Aquatic micro-organisms) (EU MethodC.11\_Biodegradation ; Activated Sludge)

NOEC (96h) 1,77 mg/l (Freshwater fish) (OECD 203\_Fish, Acute Toxicity Test)

NOEC 72h 1,93 mg/l (Freshwater algae) (OECD 201\_Freshwater Alga : Growth Inhibition Test)

 · **12.2 Persistenza e degradabilità non facilmente biodegradabile**

 · **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

In base al coefficiente di distribuzione n-octanol/acqua non è da aspettarsi un'accumulazione in organismi.

 · **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.

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

 · **PBT:** Non applicabile.

 · **vPvB:** Non applicabile.

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

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

 · **12.7 Altri effetti avversi**

 · **Osservazioni:** Tossico per i pesci.

 · **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

 · **Ulteriori indicazioni:**

Pericolosità per le acque classe 2 (D) (Classif. secondo le liste): pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corpi d'acqua o nelle fognature.

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

tossico per gli organismi acquatici

**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 amministrative.

 · **Catalogo europeo dei rifiuti**

HP3 Infiammabile

HP4 Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari

HP5 Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione

HP14 Ecotossico

 · **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**

UN1126

 · **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

 · **ADR**

1126 1-BROMOBUTANO, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE

 · **IMDG**

1-BROMOBUTANE, MARINE POLLUTANT

(continua a pagina 9)






Data di compilazione: 12.01.2024

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 12.01.2024

**Denominazione commerciale BROMOBUTANO - 1**

(Segue da pagina 8)

· IATA	1-BROMOBUTANE
· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	
· ADR, IMDG	
 	
· Classe	3 Liquidi infiammabili
· Etichetta	3
· IATA	
	
· Class	3 Liquidi infiammabili
· Label	3
· 14.4 Gruppo d'imballaggio	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Pericoli per l'ambiente	Materia pericolosa dal punto di vista dell'ambiente, liquida
· Marine pollutant:	Simbolo (pesce e albero)
· Marcatura speciali (ADR):	Simbolo (pesce e albero)
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Attenzione: Liquidi infiammabili
· N° identificazione pericolo (Numero Kemler):	33
· Numero EMS:	F-E, S-D
· Segregation groups	(SGG10) Liquid halogenated hydrocarbons
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	
· ADR	
· Quantità limitate (LQ)	1L
· Quantità esenti (EQ)	Codice: E2 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml
· Categoria di trasporto	2
· Codice di restrizione in galleria	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1126 1-BROMOBUTANO, 3, II, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE

(continua a pagina 10)

Data di compilazione: 12.01.2024

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 12.01.2024

**Denominazione commerciale BROMOBUTANO - 1**

(Segue da pagina 9)

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta
- **Categoria Seveso**  
E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico  
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 200 t**
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 500 t**
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3, 40
- **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 2 (WGK2) (Classif. secondo le liste): pericoloso
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**  
Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.  
Una valutazione della sicurezza chimica (CSA) non è necessaria per i prodotti intermedi

**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 sicurezza prodotti
- **Interlocutore:** Allchital S.r.l.
- **Data della versione precedente:** 15.06.2020
- **Numero di versione della versione precedente:** 4
- **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)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

(continua a pagina 11)

Data di compilazione: 12.01.2024

Vers.: 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 12.01.2024

**Denominazione commerciale BROMOBUTANO - 1**

(Segue da pagina 10)

*ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)**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)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 2: Liquidi infiammabili – Categoria 2**Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2**Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2**STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3**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