



ANDREA GALLO DI LUIGI S. r. l.

[azienda fondata nel 1892](#)

Via Erzelli, 9 - 16152 Genova (Italy)

Tel. 010.650.29.41 - Fax 010.650.38.88

www.andreagallo.it

Scheda dei dati di Sicurezza

Pagina: 1/51

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 07.06.2017

Versione: 09

Prodotto: **Solvente 1,4- butandiolo**

Cod: 0722

Data di stampa 08.06.2017

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

1.1. Identificatore del prodotto

Solvente 1,4- butandiolo

Denominazione chimica: Butan-1,4-diolo

Numero CAS: 110-63-4

Numero di registrazione REACH: 01-2119471849-20-

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

Usi pertinenti identificati: Prodotto chimico usato nella sintesi e/o nella formulazione di prodotti industriali

Usi sconsigliati: Non usare in giocattoli e articoli di puericultura., Uso in prodotti cosmetici e per la cura personale assolutamente sconsigliato.

Per informazioni dettagliate sugli usi identificati del prodotto, si consulti l'allegato alla scheda dei dati di sicurezza.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta:

Andrea Gallo di Luigi Srl

Via Erzelli, 9

16152 (GE)

Italia

—

Telefono: +39 010 6502941

Indirizzo E-mail: info@andreagallo.it

1.4. Numero telefonico di emergenza



Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 07.06.2017

Versione: 09

Prodotto: **Solvente 1,4- butandiolo**

Data di stampa 08.06.2017

Ospedale Antiveleni Milano Niguarda
Telefono: +39 0266101029 (24h)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Acute Tox. 4 (orale)

STOT SE 3 (L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.)

H302, H336

Per il testo completo della classificazione non riportata per esteso in questa sezione, si consulti il paragrafo 16.

2.2. Informazioni da indicare sull'etichetta

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Pittogramma:



Avvertenza:

Attenzione

Indicazione di pericolo:

H302 Nocivo se ingerito.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza (prevenzione):

P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P264 Lavare accuratamente con acqua abbondante e sapone dopo l'uso.

Consigli di prudenza (reazione):

P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P304 + P340 IN CASO DI INALAZIONE : trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P330 Sfiacquare la bocca.

Consigli di prudenza (conservazione):



Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 07.06.2017

Versione: 09

Prodotto: **Solvente 1,4- butandiolo**

Data di stampa 08.06.2017

P403 + P233
P405

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
Conservare sotto chiave.

Consigli di prudenza (smaltimento):

P501

Smaltire il prodotto/recipiente in punti di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali.

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Componente(i) determinante(i) il pericolo per l'etichettatura: BUTAN-1,4-DIOLO

2.3. Altri pericoli

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Se previsto, sono riportati all'interno di questa sezione dati su altri pericoli che non risultano in una classificazione, ma che possono contribuire ai pericoli globali della sostanza o della miscela.

SEZIONE 3: Composizione/Informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Carattere chimico

dioli

Componenti pericolosi (GHS)

In conformità al Regolamento (CE) Nr. 1272/2008

butan-1,4-diolo

contenuto (W/W): >= 99,5 % - <=	Acute Tox. 4 (orale)
99,9 %	STOT SE 3 (sonnolenza e vertigini)
Numero CAS: 110-63-4	H302, H336
Numero CE: 203-786-5	

Nel caso in cui siano contenuti componenti pericolosi, il testo integrale delle classi di pericolo, delle categorie di pericolo, dei simboli di pericolo, delle frasi H è riportato nel capitolo 16.

3.2. Miscele

Non applicabile



Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 07.06.2017

Versione: 09

Prodotto: **Solvente 1,4- butandiolo**

Data di stampa 08.06.2017

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di pronto soccorso

I soccorritori devono preoccuparsi per la propria protezione. In caso di pericolo di svenimento, posizionare e trasportare stabilmente su un fianco. Sostituire immediatamente gli indumenti contaminati.

In caso d'inalazione:

Riposo, aria fresca, soccorso medico.

In caso di contatto con la pelle:

Lavare a fondo con acqua e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

sciacquare a fondo per 15 minuti sotto acqua corrente tenendo le palpebre aperte, successivo controllo del medico oculista

In caso di ingestione:

Sciacquare immediatamente la bocca e bere abbondante acqua, soccorso medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e 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 della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

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

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Estinguenti adatti:

acqua nebulizzata, polvere di estinzione, schiuma, diossido di carbonio

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Ossidi di Carbonio, ossidi d'azoto

Le sostanze citate possono liberarsi in caso di incendio. In certe condizioni in caso di incendio possono generarsi altri prodotti di combustione pericolosi.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure particolari di protezione:

Usare un apparecchio respiratorio integrato.

Ulteriori informazioni:

Raccogliere separatamente le acque di estinzione contaminate e non immettere nelle fognature o nelle acque reflue.



Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 07.06.2017

Versione: 09

Prodotto: **Solvente 1,4- butandiolo**

Data di stampa 08.06.2017

SEZIONE 6: Misure in caso di fuoriuscita accidentale

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

Si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici. Utilizzare indumenti protettivi personali. Per le informazioni sulle misure di protezione personale, si consulti la sezione 8. Prevedere una ventilazione adeguata. Evitare l'inalazione.

6.2. Precauzioni ambientali

Si deve evitare la dispersione nell'ambiente.

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

Grandi quantità: Aspirare meccanicamente il prodotto.

Residui: Raccogliere con materiali assorbenti (ad es. sabbia, segatura, legante universale, farina fossile). Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente in materia.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate alle Sezioni 8 e 13

SEZIONE 7: Manipolazione e stoccaggio

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Provvedere ad una buona aerazione e ricambio d'aria nei magazzini e nei luoghi di lavoro. Si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici. Rimuovere gli indumenti contaminati e l'equipaggiamento di protezione prima di entrare nelle aree di ristoro. Prima della pausa ed al termine del lavoro lavarsi le mani e la faccia. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

Protezione antincendio ed antiesplorazione:

Prevedere misure contro la formazione di cariche elettrostatiche - tenere lontano da fonti di ignizione - mettere a disposizione un estinguente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Materiali idonei: acciaio inox 1.4301 (V2), acciaio inox 1.4541, acciaio inox 1.4401 (V4), acciaio inox 1.4571, Polietilene ad alta densità (PEHD)

Materiali non idonei: carta, acciaio al carbonio (ferro), alluminio

Ulteriori informazioni sulle condizioni di stoccaggio: Tenere i recipienti chiusi ermeticamente in un luogo asciutto.

Stabilità allo stoccaggio:

Temperatura di immagazzinaggio: 20 °C

Durata di stoccaggio: 24 Mesi

Il dato relativo alla durata dello stoccaggio riportato nella scheda di sicurezza, non ha alcun valore come garanzia sulla validità delle proprietà di applicazione.



Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 07.06.2017

Versione: 09

Prodotto: **Solvente 1,4- butandiolo**

Data di stampa 08.06.2017

7.3. Usi finali particolari

Vedi lo/gli scenario(i) di esposizione in allegato a questa scheda di sicurezza.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/Protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Componenti con valori limite da rispettare sul posto di lavoro

Non è noto alcun limite di esposizione professionale.

PNEC

acqua dolce: 0,813 mg/l

acqua di mare: 0,0813 mg/l

emissione saltuaria: 8,13 mg/l

Sedimento (acqua dolce): 3,61 mg/kg

Sedimento (acqua di mare): 0,361 mg/kg

suolo: 0,244 mg/kg

impianto di depurazione: 1554 mg/l

DNEL

operatore:

Esposizione a lungo termine - effetti sistemici., dermale: 19 mg/kg

operatore:

Esposizione a lungo termine - effetti sistemici., Inalazione: 136 mg/m3

consumatore:

Esposizione a lungo termine - effetti sistemici., dermale: 8 mg/kg

consumatore:

Esposizione a breve termine - effetti sistemici., Inalazione: 340 mg/m3

8.2. Controlli dell'esposizione

Equipaggiamento di protezione personale

Protezione delle vie respiratorie:

In caso di sviluppo di gas o vapori. Necessaria protezione alle vie respiratorie, se si supera il limite di esposizione occupazionale. autorespiratore

Protezione delle mani:



Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 07.06.2017

Versione: 09

Prodotto: **Solvente 1,4- butandiolo**

Data di stampa 08.06.2017

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):

butilcaucciù - 0,7 mm spessore

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

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.

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza con protezioni laterali (occhiali a gabbia) (ad es. EN 166)

Protezione del corpo:

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.)

Misure generali di protezione ed igiene

Si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici. In aggiunta alle indicazioni di protezione personale, indossare indumenti da lavoro chiusi. Evitare l'inalazione. Considerare le misure di gestione del rischio come delineato nello scenario di esposizione. Durante l'utilizzo, non mangiare, bere o fumare. Prima della pausa ed al termine del lavoro lavarsi le mani e la faccia. Controllare regolarmente i guanti prima dell'uso. Sostituirli in caso di necessità (in caso di piccoli fori). Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima del loro riutilizzo. Conservare separatamente gli indumenti da lavoro.

Controllo dell'esposizione ambientale

Per informazioni sul controllo dell'esposizione ambientale, vedi sezione 6.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	liquido	
Colore:	incolore	
Odore:	inodore	
Soglia odore:	non determinato a causa del potenziale pericolo per la salute per inalazione	
Valore del pH:	7,2 - 7,9 (500 g/l, 20 °C)	(DIN 19268)
Punto di fusione:	20,4 °C (1.013 hPa)	
Temperatura di ebollizione:	Indicazione da bibliografia. 230 °C (1.013 hPa)	



Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 07.06.2017

Versione: 09

Prodotto: **Solvente 1,4- butandiolo**

Data di stampa 08.06.2017

(DIN 51758, tazza chiusa)

Punto di infiammabilità: 115 °C

Velocità di evaporazione:

I valori possono essere approssimati
in base alla Legge di Henry o alla
tensione di vapore.

Infiammabilità: non si accende

Limiti inferiore di esplosione:

Non rilevante ai fini della
classificazione ed etichettatura di
liquidi, Il limite di esplodibilità
inferiore può essere 5-15°C al di
sotto del punto di infiammabilità.

Limiti superiore di esplosione:

Non rilevante ai fini della
classificazione ed etichettatura di
liquidi

Temperatura di accensione: 385 °C

(DIN 51794)

Tensione di vapore: 0,014 hPa

(misura)

(25 °C)

trascurabile

Densità:

1,02 g/cm³

(20 °C, 1.013 hPa)

liquido

1,0202 g/cm³

(15 °C, 1.013 hPa)

0,9980 g/cm³

(50 °C, 1.013 hPa)

Densità relativa:

1,02

(20 °C, 1.013 hPa)

(allo stato liquido), Indicazione da
bibliografia.

Densità relativa del vapore (aria):

non pertinente

Solubilità in acqua:

miscibile

(calcolo)

> 1.000 g/l

(25 °C)

Solubilità (qualitativa) Solvente/i: solventi organici

solubile

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Kow): -0,88

(OECD - linea guida 107)

(25 °C)

I dati si riferiscono alla forma
indissociata della sostanza.

Autoaccensione:

non autoinfiammabile

Tipo di test: autoignizione
spontanea

Decomposizione termica: 115 °C, 80 kJ/kg, (DSC (DIN 51007))

Sostanza non suscettibile di autodecomposizione.

Viscosità dinamica:

84,9 mPa.s

(20 °C)



Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 07.06.2017

Versione: 09

Prodotto: **Solvente 1,4- butandiolo**

Data di stampa 08.06.2017

Pericolo di esplosione: Sulla base della propria struttura, il prodotto é classificato come non esplosivo.

Caratteristiche di comportamento al fuoco: Da valutazioni basate sulla sua struttura, il prodotto non é classificato come comburente.

9.2. Altre informazioni

capacità di autocombustione: la sostanza non é soggetta ad autocombustione.
A causa del punto di fusione basso non é stato testato.

Miscibilità con acqua:

miscibile a piacere

pKA:

15,62

(calcolato)

(25 °C)

Tensione superficiale:

In base alla struttura chimica, non é attesa nessuna attività di superficie.

Distribuzione

granulometrica.:

La sostanza/il prodotto non é messo in commercio o usato in forma

solida o granulare.

Massa molecolare:

90,12 g/mol

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessuna reazione pericolosa se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per lo stoccaggio e la manipolazione.

Corrosione dei metalli:

Effetto non corrosivo per: ferro alluminio acciaio inox

Reazione con l'acqua/l'aria:

Reazione con: acqua

Gas infiammabili:

no

Gas tossici:

no

Gas corrosivi:

no

Formazione di gas infiammabili:

Note:

In presenza di acqua non si formano gas infiammabili.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto é stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa se manipolato e immagazzinato secondo le prescrizioni.



Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 07.06.2017

Versione: 09

Prodotto: **Solvente 1,4- butandiolo**

Data di stampa 08.06.2017

10.4. Condizioni da evitare

Evitare ogni fonte di ignizione: calore, scintille, fiamme libere.

10.5. Materiali incompatibili

Materie da evitare:
acidi forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Possibili prodotti di decomposizione:
tetraidrofurano

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Valutazione di tossicità acuta:

Tossicità moderata dopo ingestione singola. Praticamente non tossico per un singolo contatto cutaneo. Praticamente non tossico per una singola inalazione.

Dati sperimentali/calcolati:

DL50 ratto (orale): 1.500 mg/kg

CL50 ratto (inalatoria): > 5,1 mg/l 4 h (OCSE - linea guida 403)

Nessuna mortalità è stata osservata. Il valore corrisponde alla concentrazione la più elevata utilizzata durante il test. E' stato testato un aerosol.

DL50 ratto (dermale): > 2.000 mg/kg

Il valore corrisponde alla concentrazione la più elevata utilizzata durante il test. Nessuna mortalità è stata osservata.

Irritazione

Valutazione dell'effetto irritante:

Non irritante per la pelle. Non irritante per gli occhi.

Dati sperimentali/calcolati:

Corrosione/irritazione della pelle coniglio: non irritante. (test di Draize)

Gravi danni oculari/irritazione oculare coniglio: non irritante. (test di Draize)

Sensibilizzazione delle vie respiratorie/della pelle

Valutazione dell'effetto sensibilizzante:

Prove su animali non hanno mostrato azione sensibilizzante. Non ha nessun effetto di sensibilizzazione cutanea sull'uomo.



Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 07.06.2017

Versione: 09

Prodotto: **Solvente 1,4- butandiolo**

Data di stampa 08.06.2017

Dati sperimentali/calcolati:

Guinea Pig Maximation Test porcellino d'India: non sensibilizzante

Mutagenicità sulle cellule germinali

Valutazione di mutagenicità:

La sostanza non si è rivelata mutagena sui batteri. La sostanza non si è rivelata mutagena per una coltura di cellule di mammiferi.

Cancerogenicità

Valutazione di cancerogenicità:

Il prodotto non è stato testato. Le indicazioni sono derivate da sostanze/prodotti di composizione o struttura simile. In studi a lungo termine su animali, nei quali la sostanza è stata somministrata tramite sonda, non è stato rilevato alcun effetto cancerogeno

tossicità riproduttiva

Valutazione di tossicità per la riproduzione:

I risultati di studi su animali non evidenziano effetti di danneggiamento della fertilità. I risultati sono stati determinati in uno Screeningtest (OECD 421/422).

Tossico per lo sviluppo.

Valutazione della teratogenicità:

Esperimenti su animali non hanno evidenziato alcun effetto tossico sullo sviluppo della prole, alle dosi che si sono dimostrate non tossiche sugli animali genitori. Il prodotto non è stato completamente testato. Le affermazioni sono state derivate in parte da prodotti di struttura o di composizione simile

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)

Valutazione STOT singola:

Possibili effetti narcotici (sonnolenza, vertigini).

Tossicità di dose ripetuta e tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)

Valutazione della tossicità in seguito a somministrazione ripetuta:

La sostanza può danneggiare il fegato in seguito alla somministrazione orale ripetuta di grandi quantità, come dimostrano gli esperimenti su animali.

Pericolo in caso di aspirazione

non applicabile



Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 07.06.2017

Versione: 09

Prodotto: **Solvente 1,4- butandiolo**

Data di stampa 08.06.2017

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Valutazione della tossicità acquatica:

Con buona probabilità il prodotto non è nocivo per gli organismi acquatici. La corretta immissione di basse concentrazioni in impianto di depurazione biologico non dovrebbe compromettere l'attività di degradazione dei fanghi attivi.

Ittiotossicità:

CL50 (96 h) > 30.000 mg/l, *Pimephales promelas* (OECD 203; ISO 7346; 84/449/CEE, C.1, statico)
Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione nominale.

Invertebrati acquatici:

CE50 (48 h) 813 mg/l, *Daphnia magna* (OECD - linea guida 202, parte 1, statico)
Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione determinata analiticamente.

Piante acquatiche:

CE50 (72 h) > 500 mg/l (tasso di crescita), *Scenedesmus subspicatus* (DIN 38412 parte 9)
Concentrazione nominale.

Microorganismi/Effetti sui fanghi attivi:

CE50 (40 h) > 15.000 mg/l, *Tetrahymena pyriformis* (altro)

CE20 (30 min) > 788 mg/l, fango attivo, industriale (OECD - linea guida 209)
Concentrazione nominale.

Tossicità cronica sui pesci:

Studio scientificamente non giustificato.

Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici:

NOEC (21 d) > 85 mg/l, *Daphnia magna* (OECD - linea guida 202, parte 2, semistatico)

Valutazione della tossicità terrestre:

Studio scientificamente non giustificato.

12.2. Persistenza e degradabilità

Valutazione di biodegradabilità ed eliminazione (H₂O):

Facilmente biodegradabile (secondo criteri OECD).

Considerazioni sullo smaltimento:

ca. 74 - 96 % BOD del ThOD (14 d) (OECD 301C; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-F) (aerobico, Fanghi attivi)

90 - 100 % riduzione del DOC (7 d) (OECD - linea guida 302 B) (aerobico, fango attivo, industriale)

Valutazione della stabilità in acqua:

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



Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 07.06.2017

Versione: 09

Prodotto: **Solvente 1,4- butandiolo**

Data di stampa 08.06.2017

Dati sulla stabilità in acqua (idrolisi):

0 % (25 °C), (OCSE - linea direttrice 111, p H 7)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

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

Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) N.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): Il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulabile/tossico) e vPvB(molto persistente/molto bioaccumulabile). Autoclassificazione

12.6. Altri effetti nocivi

La sostanza non è elencata nel Regolamento (EC) 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

parametro addizionale

Domanda chimica di ossigeno (COD): (DIN 38409 parte 41) 1.892 mg/g = 9.650 mg/l

Domanda biochimica di ossigeno (BOD) Durata d'incubazione 5 d: 102 mg/g = 520 mg/l

rapporto BOD/COD: 5 %

Composti organici alogenati adsorbibili (AOX):

Il prodotto non contiene alogeni organici.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Incenerire in idoneo impianto rispettando comunque la normativa locale.

Non può essere specificato il codice rifiuto conforme al catalogo europeo dei rifiuti poiché esso dipende dall'uso.



Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 07.06.2017

Versione: 09

Prodotto: **Solvente 1,4- butandiolo**

Data di stampa 08.06.2017

In conformità con il catalogo Europeo dei rifiuti, il codice rifiuto deve essere specificato sulla base di un accordo tra lo smaltitore, il produttore e l' autorità.

Imballaggi contaminati:

Gli imballi contaminati devono essere svuotati in modo ottimale e poi, dopo un adeguato lavaggio, possono essere destinati al riutilizzo.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Trasporto via terra

ADR

	Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto
Numero ONU:	Non applicabile
Nome di spedizione appropriato ONU:	Non applicabile
Classi di pericolo connesso al trasporto:	Non applicabile
Gruppo d'imballaggio:	Non applicabile
Pericoli per l'ambiente:	Non applicabile
Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Nessuno noto

RID

	Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto
Numero ONU:	Non applicabile
Nome di spedizione appropriato ONU:	Non applicabile
Classi di pericolo connesso al trasporto:	Non applicabile
Gruppo d'imballaggio:	Non applicabile
Pericoli per l'ambiente:	Non applicabile
Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Nessuno noto

Trasporto navale interno

ADN

	Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto
Numero ONU:	Non applicabile
Nome di spedizione appropriato ONU:	Non applicabile
Classi di pericolo connesso al trasporto:	Non applicabile
Gruppo d'imballaggio:	Non applicabile
Pericoli per l'ambiente:	Non applicabile



Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 07.06.2017

Versione: 09

Prodotto: **Solvente 1,4- butandiolo**

Data di stampa 08.06.2017

Precauzioni speciali per gli utilizzatori: Nessuno noto

Trasporto in navi da navigazione interna

Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto

Numero ONU: Non applicabile
Nome di spedizione appropriato ONU: Non applicabile
Classi di pericolo connesso al trasporto: Non applicabile
Gruppo d'imballaggio: Non applicabile
Pericoli per l'ambiente: Non applicabile

Trasporto via mare**Sea transport**

IMDG

IMDG

Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto

Numero ONU:	Non applicabile	UN number:	Not applicable
Nome di spedizione appropriato ONU:	Non applicabile	UN proper shipping name:	Not applicable
Classi di pericolo connesso al trasporto:	Non applicabile	Transport hazard class(es):	Not applicable
Gruppo d'imballaggio:	Non applicabile	Packing group:	Not applicable
Pericoli per l'ambiente:	Non applicabile	Environmental hazards:	Not applicable
Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Nessuno noto	Special precautions for user	None known

Trasporto aereo**Air transport**

IATA/ICAO

IATA/ICAO

Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto

Numero ONU:	Non applicabile	UN number:	Not applicable
Nome di spedizione appropriato ONU:	Non applicabile	UN proper shipping name:	Not applicable
Classi di pericolo connesso al trasporto:	Non applicabile	Transport hazard class(es):	Not applicable
Gruppo d'imballaggio:	Non applicabile	Packing group:	Not applicable
Pericoli per l'ambiente:	Non applicabile	Environmental hazards:	Not applicable
Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Nessuno noto	Special precautions for user	None known



Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 07.06.2017

Versione: 09

Prodotto: **Solvente 1,4- butandiolo**

Data di stampa 08.06.2017

14.1. Numero ONU

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Numero UN" per le rispettive regolamentazioni.

14.2. Nome di spedizione appropriato ONU

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Nome di spedizione appropriato UN" per le rispettive regolamentazioni.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Classe(i) di pericolo connesso al trasporto" per le rispettive regolamentazioni.

14.4. Gruppo d'imballaggio

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Gruppo di imballaggio" per le rispettive regolamentazioni.

14.5. Pericoli per l'ambiente

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Pericoli per l'ambiente" per le rispettive regolamentazioni.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Precauzioni speciali per gli utilizzatori" per le rispettive regolamentazioni.

14.7. Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

regolamento: IBC
Spedizione approvata: 1
sostanza inquinante: Butylene glycol
Categoria d'inquinamento: Z
Tipo di nave cisterna: 3

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Regulation: IBC
Shipment approved: 1
Pollution name: Butylene glycol
Pollution category: Z
Ship Type: 3

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Divieti, restrizioni e autorizzazioni

Allegato XVII del Regolamento 1907/2006/CE: Numero in lista: 3

Riferimenti normativi (Italia): 1) Regolamento 1272/2008/CE e successivi adeguamenti; 2) Direttiva 2012/18/UE (Seveso III) e D.Lgs 105/2015; 3) D.Lgs. 81/2008 e D.Lgs 152/2006.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione sulla Sicurezza Chimica eseguita



Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 07.06.2017

Versione: 09

Prodotto: **Solvente 1,4- butandiolo**

Data di stampa 08.06.2017

SEZIONE 16: Altre informazioni

Valutazione delle classi di pericolo in base ai criteri GHS (versione più recente).

Acute Tox. 4 (orale)

STOT SE 3 (L'inhalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.)

industria della lavorazione delle materie plastiche

Testo integrale dei simboli di pericolo, indicazioni di pericolo e delle frasi R se menzionato come componente pericoloso al capitolo 3:

Acute Tox.	Tossicità acuta
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)
H302	Nocivo se ingerito.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

I dati contenuti all'interno della presente Scheda dei Dati di Sicurezza si basano sulle nostre attuali conoscenze e danno informazioni relative ad una sicura gestione e manipolazione del prodotto. Il presente documento non è un Certificato di Analisi (CdA), né una scheda tecnica e non costituisce un accordo sulle specifiche del prodotto. Gli usi identificati ivi indicati non costituiscono un accordo sulla qualità contrattuale del prodotto della sostanza/miscela, né tantomeno uno specifico uso accordato. E' responsabilità di chi riceve il prodotto garantire che qualsiasi diritto proprietario e legislazioni vigenti siano osservati.

Sul margine sinistro i punti esclamativi indicano le variazioni rispetto la versione precedente.