



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA PHOSPHONOBUTANE TRICARBOXYLIC ACID SOLUTION

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto PHOSPHONOBUTANE TRICARBOXYLIC ACID SOLUTION
Numero del prodotto 52903
Sinonimi; nomi commerciali CAFLON PP50H

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

Usi identificati Prodotto chimico Agente complessante Dispersant

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore Univar Solutions SpA
Univar SPA
Via Caldera 21
20153
Milano
Italy
00 39 02 452771
00 39 02 4525810
SDS.EMEA@univarsolutions.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza SGS - +32 (0) 3 575 55 55 (24 ore - Supporto nella lingua locale)

Numero telefonico nazionale di emergenza AZIENDA OSPEDALIERA A. CARDARELLI - NAPOLI; Tel: 081/7472870 AZIENDA OSPEDALIERA "S.G.BATTISTA" - MOLINETTE DI TORINO; Tel: 011/6637637 AZIENDA OSPEDALIERA CAREGGI - FIRENZE; Tel: 055/4277238 CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE - PAVIA; Tel: 0382/24444 ISTITUTO SCIENTIFICO "G. GASLINI" - GENOVA; Tel: 010/5636245 OSPEDALE NIGUARDA CA' GRANDA - MILANO; Tel: 02/66101029 POLICLINICO A.GEMELLI - UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE - ROMA; Tel: 06/3054343 UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA; Tel: 049/8275078 UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" - ROMA; Tel: 06/49970698

Sds No. 52903

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (CE 1272/2008)

Pericoli fisici Met. Corr. 1 - H290
Pericoli per la salute Eye Irrit. 2 - H319
Pericoli per l'ambiente Non Classificato

2.2. Elementi dell'etichetta

PHOSPHONOBUTANE TRICARBOXYLIC ACID SOLUTION

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di pericolo

H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza

P234 Conservare soltanto nell'imballaggio originale.
P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ Proteggere il viso.
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.

2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza classificata come PBT (persistente, bioaccumulabile e tossica) o vPvB (molto persistente e molto bioaccumulabile).

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscela

2 PHOSPHONOBUTANE 1,2,4 TRICARBOXYLIC ACID			30 - 60%
Numero CAS: 37971-36-1	Numero CE: 253-733-5	Numero di registrazione REACH: 01-2119436643-39-XXXX	
Classificazione			
Met. Corr. 1 - H290			
Eye Irrit. 2 - H319			

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo è visualizzato nella Sezione 16.

Commenti sulla composizione I dati mostrati sono in conformità con le ultime Direttive CE.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	Portare immediatamente il soggetto interessato all'aria aperta. Consultare un medico se il disagio continua.
Ingestione	Non somministrare mai nulla per via orale a una persona priva di sensi. Non provocare il vomito. Sciacquare accuratamente la bocca con acqua. Far bere una quantità abbondante d'acqua. Consultare un medico se il disagio continua.
Contatto con la pelle	Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati e lavare la pelle con acqua e sapone. Consultare un medico se il disagio continua.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente e abbondantemente con acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto e tenere le palpebre ben separate. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti. Consultare un medico se il disagio continua.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Contatto con la pelle	Il contatto prolungato con la pelle può provocare arrossamento e irritazione.
Contatto con gli occhi	Irritazione degli occhi e delle membrane mucose.

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

PHOSPHONOBUTANE TRICARBOXYLIC ACID SOLUTION

Note per il medico Nessuna raccomandazione specifica. In caso di dubbi, consultare immediatamente un medico.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Estinguere con schiuma resistente all'alcool, diossido di carbonio, polvere secca o acqua nebulizzata.

Mezzi di estinzione non idonei Non utilizzare getto d'acqua come mezzo di estinzione in quanto provoca la propagazione dell'incendio.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici Utilizzare dispositivi di protezione nei confronti delle polveri irritanti se la concentrazione aerodispersa è superiore a 10 mg/m³. Diossido di carbonio (CO₂). Monossido di carbonio (CO). Ossidi delle seguenti sostanze: Fosforo.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi Indossare un autorespiratore (SCBA) a pressione positiva e indumenti protettivi adatti.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni personali Indossare indumenti protettivi come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di dati di sicurezza. Evitare l'inalazione dei vapori e il contatto con la pelle e gli occhi. Predisporre una ventilazione adeguata.

6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali Fuoriuscite o scarichi incontrollati nei corsi d'acqua devono essere immediatamente segnalati all'Agenzia per l'ambiente o a un altro organo di regolamentazione competente.

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

Metodi per la bonifica Se possibile, arrestare la perdita senza correre rischi. Assorbire in vermiculite, sabbia secca o terra e riporre in recipienti. Lavare l'area contaminata con una quantità abbondante d'acqua. Neutralizzare la fuoriuscita di materiale con calcare frantumato, cenere di soda o calce.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferimenti ad altre sezioni Indossare indumenti protettivi come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di dati di sicurezza.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni d'uso Predisporre una ventilazione adeguata. Possono essere necessari ventilazione meccanica o aerazione locale per estrazione. Evitare l'inalazione di vapori e aerosol/nebbie. Evitare le fuoriuscite. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Evitare il contatto con i seguenti materiali: Alkali forti.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Precauzioni per l'immagazzinamento Conservare ben chiuso nel recipiente originale in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato. Materiali inadatti per costruire i recipienti: Metalli comuni. Conservare soltanto nel recipiente originale. Conservare lontano dai seguenti materiali: Alkali forti.

7.3. Usi finali particolari

PHOSPHONOBUTANE TRICARBOXYLIC ACID SOLUTION

Usi finali specifici

Gli usi identificati di questo prodotto sono indicati nei dettagli nella Sezione 1.2.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Commenti sugli ingredienti

Nessun limite di esposizione noto per l'ingrediente/gli ingredienti.

2 PHOSPHONOBUTANE 1,2,4 TRICARBOXYLIC ACID (CAS: 37971-36-1)

DNEL

Lavoratori - Inalazione; Lungo termine effetti sistemici: 15 mg/m³
 Lavoratori - Inalazione; Breve termine effetti sistemici: 158 mg/m³
 Lavoratori - Cutanea; Lungo termine effetti sistemici: 4.2 mg/kg pc/giorno
 Lavoratori - Cutanea; Breve termine effetti sistemici: 80 mg/kg pc/giorno
 Popolazione generale - Inalazione; Lungo termine effetti sistemici: 3.7 mg/m³
 Popolazione generale - Inalazione; Breve termine effetti sistemici: 79 mg/m³
 Popolazione generale - Cutanea; Lungo termine effetti sistemici: 2.1 mg/kg/giorno
 Popolazione generale - Cutanea; Breve termine effetti sistemici: 40 mg/kg/giorno

PNEC

- acqua dolce; 3.33 mg/l
 - acqua marina; 0.33 mg/l
 - Rilascio intermittente; 10.42 mg/l
 - Impianto di trattamento delle acque reflue; 50.4 mg/l
 - Sedimenti (acqua dolce); 1.47 mg/kg
 - Suolo; 0.491 mg/kg

8.2. Controlli dell'esposizione

Dispositivi di protezione



Controlli tecnici idonei

Predisporre una ventilazione adeguata.

Protezioni per gli occhi/il volto

Indossare occhiali conformi a uno standard approvato se una valutazione dei rischi indica la possibilità di contatto oculare. Indossare i seguenti indumenti protettivi: Occhiali antispruzzo resistenti alle sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuale per la protezione degli occhi e della faccia devono essere conformi allo standard europeo EN166.

Protezione delle mani

Scegliere i guanti più adatti rivolgendosi al fornitore/produttore dei guanti, che può fornire informazioni sul tempo di fessurazione del materiale con cui sono realizzati i guanti. Indossare guanti impermeabili, resistenti agli agenti chimici e conformi a uno standard approvato se una valutazione dei rischi indica la possibilità di contatto con la pelle. Si raccomanda che i guanti siano realizzati con il seguente materiale: Neoprene. Per proteggere le mani dalle sostanze chimiche, i guanti devono essere conformi allo standard europeo EN374.

Altra protezione della pelle e del corpo

Indossare dispositivi di protezione adeguati, inclusi guanti, occhiali di sicurezza/schermo facciale, respiratore, stivali, indumenti o grembiuli di protezione, secondo necessità. Indossare un grembiule in gomma. Indossare calzature in gomma.

Misure d'igiene

Implementare adeguate procedure di igiene personale. Postazioni di lavaggio oculare e doccia di emergenza devono essere disponibili durante la manipolazione di questo prodotto.

Protezione respiratoria

Se la ventilazione è insufficiente, è necessario utilizzare un apparecchio respiratorio adatto. EN 136/140/141/145/143/149

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

PHOSPHONOBUTANE TRICARBOXYLIC ACID SOLUTION

Aspetto	Liquido.
Colore	Da incolore a giallo pallido.
Odore	Inodore.
Soglia olfattiva	Non sono disponibili dati di prova specifici.
pH	pH (soluzione diluita): 1.5 - 2.0 @ 1%
Punto di fusione	-15°C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	100°C
Punto di infiammabilità	> 100°C
Velocità di evaporazione	Nessuna informazione disponibile.
Fattore di evaporazione	Nessuna informazione disponibile.
Infiammabilità (solidi, gas)	Nessuna informazione disponibile.
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	Nessuna informazione disponibile.
Altra infiammabilità	Nessuna informazione disponibile.
Tensione di vapore	2 kPa @ 20°C
Densità di vapore	Nessuna informazione disponibile.
Densità relativa	Nessuna informazione disponibile.
Densità apparente	1270 - 1300 kg/m ³
La solubilità/le solubilità	Miscibile con l'acqua.
Coefficiente di ripartizione	: -1.36
Temperatura di autoaccensione	>500°C
Temperatura di decomposizione	Nessuna informazione disponibile.
Viscosità	Nessuna informazione disponibile.
Proprietà esplosive	Nessuna informazione disponibile.
Esplosivo sotto l'influenza di una fiamma	Non è considerato esplosivo.
Proprietà ossidanti	Non soddisfa i criteri per la classificazione come ossidante.

9.2. Altre informazioni

Altre informazioni	Non determinate.
Indice di rifrazione	Nessuna informazione disponibile.
Dimensioni delle particelle	Nessuna informazione disponibile.
Peso molecolare	Nessuna informazione disponibile.
Volatilità	Nessuna informazione disponibile.
Concentrazione di saturazione	Nessuna informazione disponibile.

PHOSPHONOBUTANE TRICARBOXYLIC ACID SOLUTION

Temperatura critica Nessuna informazione disponibile.

Composto organico volatile Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Reattività A questo prodotto non sono associati pericoli di reattività noti.

10.2. Stabilità chimica

Stabilità Stabile alle normali temperature ambiente e se utilizzato come consigliato.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose Non determinate.

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare Evitare il calore eccessivo per periodi prolungati.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali da evitare Alkali forti. Metals

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi Il fuoco provoca: Diossido di carbonio (CO₂). Monossido di carbonio (CO). Ossidi delle seguenti sostanze: Fosforo.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta - orale

Tossicità acuta orale (DL₅₀ mg/kg) 6.500,0

Specie Ratto

Tossicità acuta - dermica

Tossicità acuta dermica (DL₅₀ mg/kg) 4.000,0

Specie Ratto

Corrosione/irritazione cutanea

Dati sugli animali Nessuna informazione disponibile.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi Nessuna informazione disponibile.

Sensibilizzazione respiratoria

Sensibilizzazione respiratoria Nessuna informazione disponibile.

Sensibilizzazione cutanea

Sensibilizzazione cutanea Nessuna informazione disponibile.

Mutagenicità delle cellule germinali

Genotossicità - in vitro Nessuna informazione disponibile.

Cancerogenicità

PHOSPHONOBUTANE TRICARBOXYLIC ACID SOLUTION

Cancerogenicità Nessuna informazione disponibile.

Tossicità per la riproduzione

Tossicità per la riproduzione - fertilità Nessuna informazione disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

STOT - esposizione singola Nessuna informazione disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

STOT - esposizione ripetuta Nessuna informazione disponibile.

Pericolo in caso di aspirazione

Pericolo in caso di aspirazione Nessuna informazione disponibile.

Inalazione Può provocare irritazione delle vie respiratorie.

Ingestione Può provocare disagio se ingerito.

Contatto con la pelle Leggermente irritante.

Contatto con gli occhi Può provocare irritazione oculare temporanea.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

Ecotossicità I componenti del prodotto non sono classificati come pericolosi per l'ambiente. Tuttavia, fuoriuscite ingenti o frequenti possono comportare effetti pericolosi per l'ambiente.

12.1. Tossicità

Tossicità Non è considerato tossico per i pesci.

Tossicità acquatica acuta

Tossicità acuta - pesci LC₅₀, 96 ore: > 1042 mg/L, OECD 203

Tossicità acuta - invertebrati acquatici CE₅₀, 48 ore: > 1071 mg/L, Daphnia magna OECD 202

Tossicità acuta - piante acquatiche CE₅₀, 72 ore: > 140 mg/L, Scenedesmus subspicatus OECD 201

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza e degradabilità Il prodotto non è facilmente biodegradabile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Potenziale di bioaccumulo Nessun dato disponibile sul bioaccumulo.

Coefficiente di ripartizione : -1.36

12.4. Mobilità nel suolo

Mobilità Il prodotto è solubile in acqua.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Risultati della valutazione PBT e vPvB Questa sostanza non è classificata come PBT (persistente, bioaccumulabile e tossica) o vPvB (molto persistente e molto bioaccumulabile) in base agli attuali criteri UE.

12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi Non è richiesta alcuna informazione.

PHOSPHONOBUTANE TRICARBOXYLIC ACID SOLUTION

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Informazioni generali	I rifiuti sono classificati come rifiuti pericolosi.
Metodi di smaltimento	Smaltire i rifiuti presso una discarica autorizzata in conformità ai requisiti dell'autorità locale per lo smaltimento dei rifiuti.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

Numero ONU (ADR/RID)	3265
Numero ONU (IMDG)	3265
Numero ONU (ICAO)	3265
Numero ONU (ADN)	3265

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Nome di spedizione (ADR/RID)	LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (CONTIENE 2 PHOSPHONOBUTANE 1,2,4 TRICARBOXYLIC ACID)
Nome di spedizione (IMDG)	LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (CONTIENE 2 PHOSPHONOBUTANE 1,2,4 TRICARBOXYLIC ACID)
Nome di spedizione (ICAO)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (CONTAINS 2 PHOSPHONOBUTANE 1,2,4 TRICARBOXYLIC ACID)
Nome di spedizione (ADN)	LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (CONTIENE 2 PHOSPHONOBUTANE 1,2,4 TRICARBOXYLIC ACID)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe ADR/RID	8
Codice di classificazione ADR/RID	C3
Etichetta ADR/RID	8
Classe IMDG	8
Classe/divisione ICAO	8
Classe ADN	8

Etichette per il trasporto



14.4. Gruppo d'imballaggio

Gruppo d'imballaggio ADR/RID	III
Gruppo d'imballaggio IMDG	III
Gruppo d'imballaggio ICAO	III
Gruppo d'imballaggio ADN	III

14.5. Pericoli per l'ambiente

PHOSPHONOBUTANE TRICARBOXYLIC ACID SOLUTION

Sostanza pericolosa per l'ambiente/inquinante marino

No.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Gruppo di segregazione da 1. Acidi

Codice IMDG

Programma di emergenza F-A, S-B

Categoria di trasporto ADR 3

Codice di azione di
emergenza 2X

Numero di identificazione del
pericolo (ADR/RID) 80

Codice di restrizione in
galleria (E)

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

Trasporto di rinfuse secondo Non applicabile.

l'allegato II di MARPOL 73/78

ed il codice IBC

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Legislazione UE

Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH) (come modificato).

Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (come modificato).

Regolamento della Commissione (UE) n. 2015/830 del 28 maggio 2015.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni

PHOSPHONOBUTANE TRICARBOXYLIC ACID SOLUTION

Abbreviazioni e acronimi

utilizzati nella scheda di dati di sicurezza

STA: Stima della tossicità acuta.
 ADR: Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada.
 ADN: Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose sulle vie navigabili interne.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Livello derivato senza effetto.
 IATA: Associazione internazionale dei trasporti aerei.
 IMDG: Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose.
 Kow: Coefficiente di ripartizione ottanolo-acqua.
 CL50: Concentrazione Letale mediana degli individui in saggio.
 DL50: Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio.
 PBT: Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica.
 PNEC: Prevedibili concentrazioni prive di effetti.
 REACH: Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche Regolamento (CE) n. 1907/2006.
 RID: Regolamenti sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia.
 vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile.
 IARC: International Agency for Research on Cancer.
 MARPOL 73/78: Convenzione internazionale per la pre-venzione dell'inquinamento provocato dalle navi, 1973, modificato dal rispettivo protocollo del 1978.
 cATpE: Conversione in stima puntuale della tossicità acuta.
 BCF: Fattore di bioconcentrazione.
 BOD: Richiesta biochimica di ossigeno.
 CE₅₀: La concentrazione effettiva di una sostanza che causa il 50% della risposta massima.
 LOAEC: Concentrazione più bassa a cui si osserva un effetto avverso.
 LOAEL: Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso.
 NOAEC: Concentrazione priva di effetti avversi osservati.
 NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati.
 NOEC: Concentrazione senza effetti osservati.
 LOEC: Concentrazione più bassa a cui si osserva un effetto.
 DMEL: Livello derivato con effetti minimi.
 EL50: limite di esposizione 50
 hPa: Hektopaskal
 LL50: Caricamento letale cinquanta
 OCSE: Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
 POW: OC parlare coefficiente di ripartizione OL-acqua
 Autorespiratore contenuta: SCBA
 STP Impianto di depurazione
 VOC: composti organici volatili

Abbreviazioni e acronimi delle classificazioni

Acute Tox. = Tossicità acuta
 Aquatic Acute = Pericoloso per l'ambiente acquatico (pericolo acuto)
 Aquatic Chronic = Pericoloso per l'ambiente acquatico (pericolo cronico)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Informazioni del fornitore.

Commenti sulla revisione

NOTA: le linee entro il margine indicano modifiche significative rispetto alla revisione precedente.

Data di revisione

01/06/2017

Numero versione

2.001

Sostituisce la data

26/12/2016

Numero SDS

52903

PHOSPHONOBUTANE TRICARBOXYLIC ACID SOLUTION

Stato SDS	Approvato.
Indicazioni di pericolo per esteso	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H319 Provoca grave irritazione oculare.
Firma	Jitendra Panchal