

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**1.1. Identificatore del prodotto**

Denominazione del Prodotto

Di-Trimethylolpropane

Denominazione chimica

2,2'-[Ossibis(metilene)]
bis[2-metilpropan-1,3-diolo]

N. CAS

23235-61-2

Numero CE

245-509-0

Numero di registrazione REACH

01-2119456618-28-0000

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

Fabbricazione di sostanze. Distribuzione e stoccaggio. Formulazioni. Uso: come coadiuvante di reazione, negli stabilizzatori del PVC e negli articoli in PVC. Produzione: di oligomeri, di polimeri

Professionale

Uso: in laboratori, negli stabilizzatori del PVC e negli articoli in PVC

Consumatore

Uso: negli stabilizzatori del PVC e negli articoli in PVC

Usi sconsigliati

Non identificato.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Fabbricante****Perstorp Specialty Chemicals AB**

SE-284 80 Perstorp, Sweden

Tel. +46 435 380 00

www.perstorp.com

Indirizzo e-mail

productinfo@perstorp.com

1.4. Numero telefonico di emergenza**Europa**

(+1 760 476 3961 (contract no: 334101)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]**

Questa sostanza non è classificata come pericolosa ai sensi del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP]

2.2. Elementi dell'etichetta

Questa sostanza non è classificata come pericolosa ai sensi del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP]

Simboli/Pittogrammi

Non applicabile

Segnalazione

Nulla

Indicazioni di pericolo

Non applicabile

Consigli di Prudenza

Non applicabile

2.3. Altri pericoli

Non sussistono rischi particolari associati a questo prodotto. Il prodotto in sé (schegge) non causa esplosioni di polvere ma la polvere fresca potrebbe. La sostanza non soddisfa i criteri di classificazione come PBT o vPvB.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.1 Sostanze**

Denominazione chimica	Numero CE	N. CAS	Numero di registrazione REACH	Peso-%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
2,2'-[Ossibis(metilene)]bis[2-metilpropan-1,3-diolo]	245-509-0	23235-61-2	01-2119456618-28-0000	>97	Non classificato

Testo completo di frasi H e EUH: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

Inalazione	Non sono necessarie misure di primo soccorso, esporre comunque all'aria fresca per dare sollievo.
Contatto con la pelle	Non sono necessarie misure di primo soccorso, ma lavare la pelle esposta con acqua e sapone per ragioni igieniche.
Contatto con gli occhi	Non sono necessarie misure di primo soccorso, ma si raccomanda di sciacquare gli occhi tenendoli aperti con acqua corrente per dare sollievo e per prevenire l'irritazione meccanica.
Ingestione	Lavare la bocca con acqua. Se è stata ingerita una grande quantità o non ci si sente bene, consultare un medico.

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

Nessuno noto.

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

Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: Misure antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****Suitable extinguishing media**

Sono adatti tutti i tipi di mezzi estinguenti. Si usino metodi di estinzione degli incendi adatti alle condizioni locali.

Mezzi di estinzione non idonei

Non utilizzare l'acqua come getto pieno perché potrebbe causare dispersione e far propagare l'incendio.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può comportare il rilascio di gas e vapori tossici e irritanti; Monossido di carbonio (CO), Biossido di carbonio (CO₂).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare un apparato autorespiratore per contrastare l'incendio, se necessario.

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

Garantire un'aerazione sufficiente. In caso di polvere, indossare dispositivi di protezione respiratoria con filtro antipolvere, guanti e abbigliamento protettivo per ragioni igieniche. Il prodotto non è una polvere esplosiva tuttavia le polveri di nuova formazione possono generare una miscela di aria/polvere esplosiva.

6.2. Precauzioni ambientali

Non far entrare nelle fognature, nel suolo o in qualsiasi corpo idrico. È necessario avviare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

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

Metodi di contenimento

Coprire con un foglio di plastica per prevenire la diffusione.

Metodi di bonifica

Prelevare meccanicamente, collocando il prodotto in appositi contenitori per lo smaltimento. Dopo la pulizia, sciacquare via eventuali residui con acqua.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Per ulteriori informazioni, vedere la Sezione 7,8,13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro. Il prodotto non è una polvere esplosiva tuttavia le polveri di nuova formazione possono generare una miscela di aria/polvere esplosiva. Eliminare regolarmente la polvere, di cui non è possibile evitare la formazione.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere chiuso e in un luogo fresco e asciutto.

7.3. Usi finali particolari

Queste informazioni sono fornite nella presente Scheda di Dati di Sicurezza.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di Esposizione

Mantenere i livelli di esposizione personale al di sotto del Derived No Effect Level (DNEL) e dei valori limite nazionali (se esistente).

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) - lavoratore

2,2'-[Ossibis(metilene)] bis[2-metilpropan-1,3-diolo] (23235-61-2)			
Tipo	Via di esposizione	DNEL	Note
Effetti cronici, sistemici	Dermico	0.7	mg/kg bw/giorno
Effetti cronici, sistemici	Inalazione	2.4	mg/m ³

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) - Consumatore

2,2'-[Ossibis(metilene)] bis[2-metilpropan-1,3-diolo] (23235-61-2)			
Tipo	Via di esposizione	DNEL	Note
Effetti cronici, sistemici	Via orale	0.3	mg/kg bw/giorno
Effetti cronici, sistemici	Dermico	0.3	mg/kg bw/giorno
Effetti cronici, sistemici	Inalazione	0.6	mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

2,2'-[Ossibis(metilene)] bis[2-metilpropan-1,3-diolo] (23235-61-2)		
Comparto ambientale	Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)	Note
Acqua dolce	1	mg/l
Intermittente	1	mg/l
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	100	mg/l
Acqua marina	0.1	mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezioni per occhi/volto	Nessuna misura specifica identificata. Raccomandazioni: Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni).
Protezione delle mani	Guanti di protezione non realmente necessari. Tuttavia, si consiglia di utilizzare i guanti di gomma. Gomma di cloroprene, Gomma nitrilica.
Protezione pelle e corpo	Abiti da lavoro normale per l'industria chimica.
Protezione respiratoria	Non serve attrezzatura protettiva in condizioni di impiego normali. Se vi è la probabilità di superamento dei limiti di esposizione o se si sono verificati irritazione o altri sintomi, è necessario indossare una protezione respiratoria approvata NIOSH/MSHA o EN 136.
Tipo di Filtro raccomandato:	Apparecchiatura con filtro antiparticolato: P2

Controlli dell'esposizione ambientale

Non rilevante, non essendo classificato come pericoloso per l'ambiente.

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

Stato Solido
fiocchi
bianco

Odore

Inodore

Soglia olfattiva

Non applicabile

Proprietà

Valore

Note • Metodo**pH**

Nessun informazioni disponibili

Punto di fusione / punto di congelamento

109 °C

Test OCSE n. 102: Punto/Intervallo di Fusione

Punto/intervallo di ebollizione

378 °C

ASTM E 537-02

Punto di infiammabilità

Non applicabile

Tasso di evaporazione

Nessun informazioni disponibili

Infiammabilità (solidi, gas)

Non infiammabile (EU Method A.10)

Limiti Esplosivi

Limiti superiori di esplosività

Nessun informazioni disponibili

Limiti inferiori di esplosività

Nessun informazioni disponibili

Tensione di vapore

4.7x10⁻⁷ Pa

Metodo di calcolo MPBPWIN (v1.43)

Densità di vapore

Nessun informazioni disponibili

Densità relativa

1.13

ISO 1183-1, @20°C

Idrosolubilità

21 g/L

Test OCSE n. 105: Water Solubility @ 20 °C

La solubilità/le solubilità

Nessun informazioni disponibili

Coefficiente di ripartizione

0.88

Test OCSE n. 117: Coefficiente di Ripartizione (n-ottanolo/acqua), Metodo HPLC @ 20 °C

Temperatura di autoaccensione

Non applicabile

Temperatura di decomposizione

Nessun informazioni disponibili

Viscosità cinematica

Non applicabile

Viscosità dinamica

Non applicabile

Proprietà esplosive

Non esplosivo. Può formare miscele esplosive con l'aria

Proprietà ossidanti

Non ossidante.

Densità

Vedere sopra:

Peso specifico apparente

500 kg/m³

ASTM 1895-96 @20°C

9.2. Altre informazioni

Nessun informazioni disponibili.

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

Non esistono dati specifici di test per questo prodotto. Per ulteriori informazioni, si vedano le sottosezioni successive di questo

capitolo.

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Il prodotto in sé (schegge) non causa esplosioni di polvere ma la polvere fresca potrebbe.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare la generazione di polvere.

10.5. Materiali incompatibili

Nessuno noto.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica può comportare il rilascio di gas e vapori tossici e irritanti; Monossido di carbonio (CO), Biossido di carbonio (CO₂)

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Inalazione. Dermico.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Per ulteriori informazioni, vedere la Sezione 4.

Misure numeriche di tossicità

Tossicità acuta

Il prodotto non presenta un pericolo di tossicità acuta, in base alle informazioni fornite.

2,2'-[Ossibis(metilene)] bis[2-metilpropan-1,3-diolo] (23235-61-2)				
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Test OCSE n. 401: Tossicità Acuta per Via Orale	Topo	Via orale	14500	LD50 (dose letale) mg/kg
Test OCSE n. 403: Tossicità Acuta per Via Inalatoria	Ratti	Inalazione	> 5.15	LC0 4h mg/l Massima concentrazione ottenibile

Corrosione/irritazione della pelle

Non irritante per la pelle.

2,2'-[Ossibis(metilene)] bis[2-metilpropan-1,3-diolo] (23235-61-2)			
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Test OCSE n. 404: Corrosione/Irritazione Cutanea Acuta	Conigli	Dermico	Non irritante per la pelle

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Non irritante.

2,2'-[Ossibis(metilene)] bis[2-metilpropan-1,3-diolo] (23235-61-2)			
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Test OCSE n. 405: Corrosione/Irritazione Oculare Acuta	Conigli	Occhi:	La sostanza non è risultata irritante.

Sensibilizzazione cutanea o delle vie respiratorie

Non sensibilizzante della pelle.

2,2'-[Ossibis(metilene)] bis[2-metilpropan-1,3-diolo] (23235-61-2)			
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Test OCSE N. 429: Sensibilizzazione cutanea: test su linfonodi locali	Topo	Cute	Non sensibilizzante della pelle

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non mutagenico.

2,2'-[Ossibis(metilene)] bis[2-metilpropan-1,3-diolo] (23235-61-2)		
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati:
Test OCSE n. 471: Test di Retromutazione Batterica	in vitro	Negativo
Test OCSE n. 473: Test In Vitro di Aberrazione Cromosomica nei Mammiferi	in vitro	Negativo
OECD 490	in vitro	Negativo

Cancerogenicità

Essendo negativi tutti gli studi di mutagenicità in vitro, non c'è traccia di alcun potenziale cancerogeno.

Tossicità per la riproduzione

Non previsto.

2,2'-[Ossibis(metilene)] bis[2-metilpropan-1,3-diolo] (23235-61-2)				
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Test OCSE n. 414: Studio della Tossicità sullo Sviluppo Prenatale	Ratti	Via orale	1000	NOAEL mg/kg bw/giorno nessuna tossicità materna
Test OCSE n. 414: Studio della Tossicità sullo Sviluppo Prenatale	Ratti	Via orale	<100	NOAEL mg/kg bw/giorno tossicità per lo sviluppo
Test OCSE n. 414: Studio della Tossicità sullo Sviluppo Prenatale	Ratti	Via orale	100	LOAEL mg/kg bw/giorno tossicità per lo sviluppo

STOT - esposizione singola Nessuno noto

STOT - esposizione ripetuta

2,2'-[Ossibis(metilene)] bis[2-metilpropan-1,3-diolo] (23235-61-2)				
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Test OCSE n. 407: Studio della Tossicità per Via Orale con Somministrazione Ripetuta di Dosi per 28 Giorni sui Roditori	Ratti	Via orale	1000	NOAEL mg/kg bw/giorno

Pericolo in caso di aspirazione

Nessun pericolo identificato.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**12.1. Tossicità**

Bassa tossicità per gli organismi acquatici.

2,2'-[Ossibis(metilene)] bis[2-metilpropan-1,3-diolo] (23235-61-2)					
Metodo	Codice del prodotto	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di	Note

	(codice NC)			esposizione	
Test OCSE n. 203: Pesci, Test di Tossicità Acuta	Brachydanio rerio	Acqua dolce	>1000	96h	LC50 (concentrazione letale) mg/l
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Acqua dolce	3560	48h	EC50 (concentrazione efficace) mg/l
Test OCSE n. 201: Alghe d'Acqua Dolce e Cianobatteri, Test di Inibizione della Crescita	Selenastrum capricornutum	Acqua dolce	>1000	72h	EC50 (concentrazione efficace) mg/l
Test OCSE n. 209: AFango Attivo, Test di Inibizione della Respirazione (Ossidazione di Carbonio e Ammonio)	Tossicità sui batteri	Acqua dolce	>1000	3h	EC50 (concentrazione efficace) mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

Secondo le direttive OECD sulle prove relative alle sostanze chimiche, un composto usato nel test si considera facilmente biodegradabile se la perdita di DOC (carbonio organico disciolto) entro 28 giorni è superiore al 70 %. Il valore soglia deve essere raggiunto in una finestra di 10 giorni entro il periodo di 28 giorni di durata del test. La finestra di 10 giorni inizia quando il grado di biodegradazione ha raggiunto il 10% DOC e deve terminare prima del 28° giorno del test. Questo criterio non è stato raggiunto per l'articolo oggetto del test, per cui il prodotto non può essere considerato come prontamente biodegradabile. Dopo 35 giorni oltre il 90% del DOC era stato rimosso dall'impianto del test, cosa che indica che, nonostante non sia prontamente biodegradabile, il prodotto possiede un certo grado di biodegradabilità e la sua natura può essere considerata biodegradabile.

2,2'-[Ossibis(metilene)] bis[2-metilpropan-1,3-diolo] (23235-61-2)			
Metodo	Valore	Tempo di esposizione	Risultati:
Test OCSE n. 301A: Pronta Biodegradabilità: Test di Esaurimento del COD (TG 301 A)	<70%	28d	Non facilmente biodegradabile
Test OCSE n. 302B: Pronta Biodegradabilità: Test Zahn-Wellens/EVPA	90%	28d	Intrinsecamente biodegradabile.
Test OCSE n. 111: Idrolisi Come Funzione del pH	-	5d	Stabile @ 50°C, ph 4,7,9

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessun potenziale di bioaccumulazione.

Denominazione chimica	Coefficiente di ripartizione	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
2,2'-[Ossibis(metilene)] bis[2-metilpropan-1,3-diolo]	0.88	

12.4. Mobilità nel suolo

Non ci si aspetta che la sostanza sia assorbita a un grado elevato dai solidi sospesi e dal sedimento in base al log Pow.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

La sostanza non soddisfa i criteri di classificazione come PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi

Nessun informazioni disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati

Il prodotto non è classificato come rifiuto pericoloso. Incenerire in impianto autorizzato.

Imballaggio contaminato

Gli imballaggi completamente svuotati e puliti possono essere riciclati.

Codici rifiuti/denominazioni rifiuti secondo EWC / AVV

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati; 16 03 06.

Altre informazioni

I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**ADR Trasporto su strada**

14.1 Numero ONU	Non regolamentato
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio	Non regolamentato
14.5 Rischio ambientale	Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Nulla

RID Trasporto per ferrovia

14.1 Numero ONU	Non regolamentato
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio	Non regolamentato
14.5 Rischio ambientale	Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Nulla

IMDG Trasporto marittimo

14.1 Numero ONU	Non regolamentato
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio	Non regolamentato
14.5 Inquinante marino	Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Nulla
14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC	Nessun informazioni disponibili

IATA Trasporto aereo

14.1 Numero ONU	Non regolamentato
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio	Non regolamentato
14.5 Rischio ambientale	Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Nulla

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Regolamenti Internazionali
Non applicabile.

Unione Europea

Francia

Malattie Professionali (R-463-3, Francia)

Non applicabile

Germania

Classe di pericolo per l'acqua (WGK)

leggermente pericoloso per l'acqua (WGK 1)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata eseguita una Valutazione della Sicurezza Chimica per la presente sostanza.

SEZIONE 16: Altre informazioni**Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzata nella scheda di dati di sicurezza****Data di pubblicazione** 14-dic-2016**Data di revisione** 13-dic-2016**Nota di revisione** Nessun informazioni disponibili**Questa scheda di dati di sicurezza è conforme ai requisiti di:** Regolamento (CE) n. 1907/2006, REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (UE) n. 830/2015 del 20 maggio 2015.**Dichiarazione di non responsabilità**

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo.

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza