

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

**1.1 Identificatore del prodotto**

**Dot 4 - Fluido dei freni**  
**Codice dell'articolo: 2894410**  
**UFI: 19TN-JVY6-3104-P69Y**

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

**1.2.1 Impieghi pertinenti**

liquido frenante

**1.2.2 Impieghi sconsigliati**

Non noti.

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

**Ditta** Normfest GmbH  
Siemensstraße 23  
42551 Velbert / GERMANIA  
Telefono +49 2051 275-0  
Fax +49 2051 275-141  
Sito internet www.normfest.com  
E-mail info@normfest.de

**Campo delle informazioni**

**Informazioni tecniche** info@normfest.de

**Scheda di Dati di Sicurezza** sdb@chemiebuero.de (Nessun invio di schede di dati di sicurezza)  
Le schede di dati di sicurezza sono disponibili presso il fornitore.

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

**Organismo di consulenza** CENTRO ANTIVELENI Ospedale Niguarda: +39 02 66101029 (24h)

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela [REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008]**

Repr. 2: H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

Il prodotto è soggetto all'obbligo di etichettatura a norma del regolamento (CE) 1272/2008 (CLP).

**Pittogrammi di pericolo**



**Avvertenza** ATTENZIONE

**Contenuto:** Tris[2-(2-(2-methoxyethoxy)etossi)etile]orthoborate

**Indicazioni di pericolo** H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.

**Consigli di prudenza** P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.  
P280 Indossare guanti protettivi.  
P308+P311 In caso di esposizione o di possibile esposizione: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.  
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/nazionale.

**2.3 Altri pericoli**

**Rischi per l'ambiente** Non contiene PBT o vPvB.

**Ulteriori rischi** Non contiene ingredienti che hanno effetti nocivi sul sistema endocrino.  
Non sono noti ulteriori rischi rilevabili in base all'attuale stato di conoscenza.

### SEZIONE 3: Composizione / Informazioni sugli ingredienti

#### 3.1 Sostanze

non applicabile

#### 3.2 Miscele

Il prodotto é una miscela.

Cont. [%]	Sostanza
30 - <50	Tris[2-(2-(2-methoxyethoxy)etossi)etile]orthoborate CAS: 30989-05-0, EINECS/ELINCS: 250-418-4, Reg-No.: 01-2119462824-33 GHS/CLP: Repr. 2: H361d
10 - <15	Massa di reazione di 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo e 3,6,9,12-tetraossaesadecan-1-olo EINECS/ELINCS: 907-996-4, Reg-No.: 01-2119531322-53-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 SCL [%]: >=30: Eye Dam. 1: H318, 20 - <30: Eye Irrit. 2: H319
1 - <10	1,1'-Iminodi-2-propanolo CAS: 110-97-4, EINECS/ELINCS: 203-820-9, EU-INDEX: 603-083-00-7, Reg-No.: 01-2117475444-34-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
1 - <10	Glicole dietilenico CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6, Reg-No.: 01-2119457857-21-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302

#### Commento sui componenti

Sostanze estremamente preoccupanti - SVHC: Non sono contenute o se presenti sono al di sotto dello 0.1%.  
Per il testo completo dei consigli H: cfr. SEZIONE 16.

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

##### Indicazioni generali

Togliere gli indumenti impregnati.

##### Se inalato

Far affluire aria fresca.  
In caso di disturbi ricorrere al trattamento medico.

##### In caso di contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle lavare con acqua e sapone.  
In caso di irritazione cutanea persistente consultare il medico.

##### In caso di contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi lavare a fondo con abbondante acqua e consultare il medico.

##### Se ingerito

Consultare subito il medico.  
Non provocare il vomito.  
Sciacquare la bocca e bere poi abbondante acqua.

#### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Effetti irritanti

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

Trattamento dei sintomi.

### SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

#### 5.1 Mezzi di estinzione

##### Mezzi di estinzione adatti

Anidride carbonica.  
Getto d'acqua a pioggia.  
Polvere estinguente.  
Schiuma.

##### Mezzi di estinzione non adatti

getto d'acqua pieno

#### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo di formazione di prodotti tossici da pirolisi.  
Ossidi di azoto (NOx), monossido di carbonio (CO).

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare un autorespiratore.

Nel rispetto della normativa vigente smaltire sia le acque contaminate di spegnimento che i residui d'incendio.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Provvedere ad una adeguata ventilazione.

Pericolo di scivolamento causato dal prodotto fuoriuscito/versato.

Utilizzare indumenti protettivi personali (protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia).

### 6.2 Precauzioni ambientali

Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee.

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

Raccogliere con materiali assorbenti (ad es. legante universale).

Smaltire il materiale assorbito in conformità alle pertinenti norme.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere SEZIONE 8+13

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

In caso di impiego corretto non sono necessarie particolari misure.

Lavare le mani prima di ogni pausa e a fine lavoro.

Protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Immagazzinare solo nei contenitori originali.

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi.

Tenere i contenitori in luogo ben ventilato.

Immagazzinare al fresco. Immagazzinare all'asciutto.

### 7.3 Usi finali particolari

Vedere SEZIONE 1.2



**SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale**

**8.1 Parametri di controllo**

**Componenti con valori limite da tenere sotto controllo nell'ambiente di lavoro (IT)**

non applicabile

**Componenti con valori limite da tenere sotto controllo nell'ambiente di lavoro (EU)**

non applicabile

**DNEL**

Sostanza
1,1'-Iminodi-2-propanolo, CAS: 110-97-4
Industriale, cutaneo, Lungo termine - effetti locali, 120 µg/cm²
Industriale, cutaneo, Lungo-termini - effetti sistemici, 5 mg/kg bw/day
Industriale, per inalazione, Lungo-termini - effetti sistemici, 6,4 mg/m³
Consumatori, orale, Lungo-termini - effetti sistemici, 1,3 mg/kg bw/day
Consumatori, cutaneo, Lungo-termini - effetti sistemici, 6,3 mg/kg bw/day
Consumatori, per inalazione, Lungo-termini - effetti sistemici, 3,9 mg/m³
Glicole dietilenico, CAS: 111-46-6
Industriale, per inalazione, acuta termine - effetti locali, 60 mg/m³
Industriale, cutaneo, Lungo-termini - effetti sistemici, 43 mg/kg bw/day
Industriale, per inalazione, Lungo-termini - effetti sistemici, 44 mg/m³
Consumatori, cutaneo, Lungo-termini - effetti sistemici, 21 mg/kg bw/day
Consumatori, per inalazione, acuta termine - effetti locali, 12 mg/m³
Consumatori, per inalazione, Lungo-termini - effetti sistemici, 12 mg/m³
Massa di reazione di 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanol e 3,6,9,12-tetraossaesadecan-1-olo
Industriale, per inalazione, Lungo-termini - effetti sistemici, 195 mg/m³
Industriale, cutaneo, Lungo-termini - effetti sistemici, 208 mg/kg bw/day
Consumatori, orale, Lungo-termini - effetti sistemici, 12,5 mg/kg bw/day
Consumatori, per inalazione, Lungo-termini - effetti sistemici, 117 mg/m³
Consumatori, cutaneo, Lungo-termini - effetti sistemici, 125 mg/kg bw/day
Tris[2-(2-(2-methoxyethoxy)etossi)etile]orthoborate, CAS: 30989-05-0
Industriale, cutaneo, Lungo-termini - effetti sistemici, 4.2 mg/kg bw/d (AF=100)
Industriale, per inalazione, Lungo-termini - effetti sistemici, 14.8 mg/m³ (AF=25)
Consumatori, orale, Lungo-termini - effetti sistemici, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)
Consumatori, per inalazione, Lungo-termini - effetti sistemici, 2.6 mg/m³ (AF=50)
Consumatori, cutaneo, Lungo-termini - effetti sistemici, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)

**PNEC**

Sostanza
1,1'-Iminodi-2-propanolo, CAS: 110-97-4
Sedimento (aqua marina), 0,233 mg/kg sediment dw
Sedimento (aqua dolce), 2,33 mg/kg sediment dw
Impianto di trattamento scarichi (STP), 15 000 mg/L
Aqua marina, 0,028 mg/L
Aqua dolce, 0,278 mg/L
terreno, 0,303 mg/kg soil dw

Glicole dietilenico, CAS: 111-46-6
Aqua marina, 1 mg/L
Sedimento (aqua dolce), 20,9 mg/kg
Terreno, 1,53 mg/kg
Aqua dolce, 10 mg/L
Impianto di trattamento scarichi (STP), 199,5 mg/L
Massa di reazione di 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanol e 3,6,9,12-tetraossaesadecan-1-olo
Sedimento (aqua marina), 660 µg/kg sediment dw
Aqua dolce, 2 mg/L
Aqua marina, 200 µg/L
Sedimento (aqua dolce), 6,6 mg/kg sediment dw
Terreno, 460 µg/kg soil dw
via orale (food), 111 mg/kg food
Impianto di trattamento scarichi (STP), 500 µg/L

## 8.2 Controlli dell'esposizione

<b>Altre indicazioni per la realizzazione di impianti tecnici</b>	Assicurare ventilazione sufficiente sul posto di lavoro. I metodi per la misurazione delle aree di lavoro devono soddisfare i requisiti di prestazione previsti dalla norma DIN EN 482. Raccomandazioni di esempio sono indicate nell'elenco IFA delle sostanze pericolose.
<b>Protezione degli occhi</b>	Occhiali protettivi. (EN 166:2001)
<b>Protezione delle mani</b>	0,7 mm Butilcaucciù, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Le informazioni sono intese come raccomandazioni. Per ulteriori informazioni si prega di contattare il fornitore dei guanti.
<b>Protezione del corpo</b>	Abbigliamento da lavoro (EN 340)
<b>Altro</b>	Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare i vapori. Il tipo di equipaggiamento di protezione deve essere scelto in funzione della concentrazione e quantità della sostanza pericolosa presente presso lo specifico posto di lavoro. La resistenza dei preservanti alle sostanze chimiche deve essere chiarita con i rispettivi fornitori.
<b>Protezione delle vie respiratorie</b>	In caso di superamento dei limiti di esposizione professionale o di ventilazione insufficiente: indossare un'idonea protezione respiratoria. Per breve periodo usare apparecchio filtrante, filtro A. (DIN EN 14387)
<b>Pericoli termici</b>	Nessuna informazione disponibile.
<b>Delimitazione e controllo dell'esposizione all' ambiente</b>	non determinato

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	liquido
Forma	liquido
Colore	giallo
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	non determinato
Valore pH	ca. 8,5
Valore pH [1%]	non determinato
Punto di ebollizione [°C]	>260
Punto infiammabilità [°C]	>139
Infiammabilità	non applicabile
Limite di esplosività inferiore	1,5 Vol.%
Limite di esplosività superiore	non determinato
Proprietà ossidanti	no
Tensione di vapore [kPa]	<0,1
Densità [g/cm <sup>3</sup> ]	ca. 1,06
Densità relativa	non determinato
Massa volumica apparente [kg/m <sup>3</sup> ]	non applicabile
Solubilità in acqua	completamente miscibile
Solubilità altri solventi	Nessuna informazione disponibile.
Coefficiente di ripartizione [n-ottanolo/acqua]	non determinato
viscosità cinematica	15 - 17 mm <sup>2</sup> /s (20°C)
densità di vapore relativa	non determinato
Velocità di evaporazione	non determinato
Punto di fusione [°C]	non determinato
Temperatura di autoaccensione [°C]	>200
Punto di decomposizione [°C]	ca. 360
Caratteristiche delle particelle	non applicabile

### 9.2 Altre informazioni

nessuna

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Nessun pericolo noto in caso di impiego conforme allo scopo previsto.

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile in normali condizioni ambientali (temperatura ambiente).

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non sono note reazioni pericolose.

### 10.4 Condizioni da evitare

Forte riscaldamento.



#### 10.5 Materiali incompatibili

Nessuna informazione disponibile.

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

**11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

**Tossicità orale acuta**

Prodotto
ATE-mix, orale, >2000 mg/kg bw
Sostanza
1,1'-Iminodi-2-propanolo, CAS: 110-97-4
LD50, orale, Ratto, 6720 mg/kg bw
Massa di reazione di 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo e 3,6,9,12-tetraossaesadecan-1-olo
LD50, orale, Ratto, >2000 mg/kg bw
Tris[2-(2-(2-methoxyethoxy)etossi)etile]orthoborate, CAS: 30989-05-0
LD50, orale, Ratto, > 2000 mg/kg bw, OECD 401

**Tossicità dermale acuta**

Prodotto
ATE-mix, cutaneo, >2000 mg/kg bw
Sostanza
1,1'-Iminodi-2-propanolo, CAS: 110-97-4
LD50, cutaneo, Coniglio, 8000 mg/kg
Massa di reazione di 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo e 3,6,9,12-tetraossaesadecan-1-olo
LD50, cutaneo, Coniglio, 3540 mg/kg bw
Tris[2-(2-(2-methoxyethoxy)etossi)etile]orthoborate, CAS: 30989-05-0
LD50, cutaneo, Ratto, > 2000 mg/kg bw

**Tossicità inalatoria acuta**

Prodotto
ATE-mix, per inalazione (vapore), >20 mg/L
Sostanza
Massa di reazione di 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo e 3,6,9,12-tetraossaesadecan-1-olo
LC50, per inalazione, Ratto, 2,4 mg/L/16h

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Non classificabile in base ai limiti di concentrazione specifici della sostanza.  
(EC: 907-996-4)

Sostanza
1,1'-Iminodi-2-propanolo, CAS: 110-97-4
Occhio, Coniglio, OECD 405, irritante
Massa di reazione di 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo e 3,6,9,12-tetraossaesadecan-1-olo
Provoca gravi lesioni oculari.

**Corrosione/irritazione cutanea**

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Sostanza
1,1'-Iminodi-2-propanolo, CAS: 110-97-4
cutaneo, Coniglio, OECD 404, non irritante
Massa di reazione di 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo e 3,6,9,12-tetraossaesadecan-1-olo
non si sono osservati effetti nocivi

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Sostanza
1,1'-Iminodi-2-propanolo, CAS: 110-97-4
cutaneo, Cavia, OECD 406, non si sono osservati effetti nocivi
Massa di reazione di 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo e 3,6,9,12-tetraossaesadecan-1-olo
per inalazione, non si sono osservati effetti nocivi
cutaneo, non si sono osservati effetti nocivi

**Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Sostanza
Massa di reazione di 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo e 3,6,9,12-tetraossaesadecan-1-olo
per inalazione, non si sono osservati effetti nocivi

**Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Sostanza
1,1'-Iminodi-2-propanolo, CAS: 110-97-4
NOAEL, cutaneo, Ratto, 100 - 750 mg/kg bw/day, OECD 410, non si sono osservati effetti nocivi
NOAEL, orale, Ratto, 100 - 500 mg/kg bw/day, OECD 408, non si sono osservati effetti nocivi
Glicole dietilenico, CAS: 111-46-6
NOAEL, cutaneo, Cane, 2220 - 4440 mg/kg bw/day
NOAEL, orale, Ratto, 128 - 936 mg/kg bw/day

**Mutagenicità** Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.

Sostanza
1,1'-Iminodi-2-propanolo, CAS: 110-97-4
in vitro, negativo
Massa di reazione di 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo e 3,6,9,12-tetraossaesadecan-1-olo
in vivo, negativo
in vitro, negativo

**Tossicità di riproduzione** Il prodotto contiene una o più sostanze della categoria Repr. 2 (CLP).  
(CAS: 30989-05-0)

**- Fertilità**

Sostanza
1,1'-Iminodi-2-propanolo, CAS: 110-97-4
NOAEL, orale, Ratto (femmina), 1000 mg/kg bw/day, OECD 414, non si sono osservati effetti nocivi

**- Sviluppo** Nessuna informazione disponibile.

**Cancerogenicità** Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.

**Pericolo in caso di aspirazione** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Osservazioni generali**

Non sono disponibili dati tossicologici relativi all'intero prodotto.  
I dati tossicologici riportati degli ingredienti sono destinati ad appartenenti alle professioni mediche, specialisti del campo sicurezza e protezione della salute nei luoghi di lavoro e tossicologi. I dati tossicologici riportati degli ingredienti sono stati messi a disposizione dai produttori delle materie prime.

## 11.2 Informazioni su altri pericoli

**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.

Altre informazioni

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Prodotto
Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Sostanza
1,1'-Iminodi-2-propanolo, CAS: 110-97-4
LC50, (96h), Danio rerio, 1466 mg/L (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, 277,7 mg/l
ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, 339 mg/L (DIN 38412, part 9)
Glicole dietilenico, CAS: 111-46-6
LC50, (28d), pesce, 1.5 g/L
LC50, (96h), pesce, 75.2 g/L
EC50, (4d), Algae, 6.5 - 13 g/L
EC50, (21d), Invertebrates, 33.911 g/L
EC50, (24h), Invertebrates, 10 g/L
Massa di reazione di 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo e 3,6,9,12-tetraossaesadecan-1-olo
LC50, (96h), pesce, >1,5 g/L
EC50, (48h), Crustacea, >3 g/L
NOEC, (72h), Algae, >2,5 g/L

### 12.2 Persistenza e degradabilità

**Comportamento nei settori ambientali** non determinato

**Comportamento negli impianti di depurazione** non determinato

**Biodegradabilità** Il prodotto è biodegradabile.  
(90% / 15d)

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nessuna informazione disponibile.

### 12.4 Mobilità nel suolo

Nessuna informazione disponibile.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base alle informazioni disponibili non considerata PBT o vPvB.

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.

### 12.7 Altri effetti avversi

Non sono disponibili dati ecologici del prodotto completo.

I dati tossicologici riportati degli ingredienti sono stati messi a disposizione dai produttori delle materie prime.

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

I residui di prodotto vanno smaltiti nel rispetto della Direttiva sui rifiuti 2008/98/CE nonché delle norme nazionali e regionali. Al prodotto non è stato attribuito alcun numero di codice rifiuti come da Catalogo Europeo Rifiuti (CER), perché solo l'uso previsto dal consumatore ne consente la relativa associazione. Il numero di codice rifiuti deve essere determinato all'interno dell'UE in accordo con lo smaltitore di rifiuti.

##### Prodotto

Per il riciclaggio interpellare il produttore.

##### Catalogo europeo dei rifiuti (consigliati)

160113\*

##### Imballo non pulito

Gli imballaggi non contaminati possono essere riciclati.

##### Catalogo europeo dei rifiuti (consigliati)

150110\* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

#### 14.1 Numero ONU o numero ID

Trasporto terrestre secondo ADR/RID non applicabile

Navigazione interna (ADN) non applicabile

Trasporto marittimo secondo IMDG non applicabile

Trasporto aereo secondo IATA non applicabile

#### 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

Trasporto terrestre secondo ADR/RID NON CLASSIFICABILE COME "MERCE PERICOLOSA"

Navigazione interna (ADN) NON CLASSIFICABILE COME "MERCE PERICOLOSA"

Trasporto marittimo secondo IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Trasporto aereo secondo IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

#### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto terrestre secondo ADR/RID non applicabile

Navigazione interna (ADN) non applicabile

Trasporto marittimo secondo IMDG non applicabile

Trasporto aereo secondo IATA non applicabile

#### 14.4 Gruppo d'imballaggio

Trasporto terrestre secondo ADR/RID non applicabile

Navigazione interna (ADN) non applicabile

Trasporto marittimo secondo IMDG non applicabile

Trasporto aereo secondo IATA non applicabile

#### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto terrestre secondo ADR/RID no

Navigazione interna (ADN) no

Trasporto marittimo secondo IMDG no

Trasporto aereo secondo IATA no

#### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Rispettive informazioni dalla SEZIONE 6 fino alla SEZIONE 8.

#### 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

non applicabile

### SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

**REGOLAMENTAZIONI CEE** 2008/98/CE (2000/532/CE); 2010/75/UE; 2004/42/CE; (CE) 648/2004; (CE) 1907/2006 (REACH); (UE) 1272/2008; 75/324/CEE ((CE) 2016/2037); (UE) 2020/878; (UE) 2016/131; (UE) 517/2014

**REGOLAMENTAZIONE TRASPORTO** ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)

**REGOLAMENTAZIONE NAZIONALE (IT):** Seveso 3 – D.Lgs 26-6-2015 n. 105  
D.Lgs. 81/2008 (Sicurezza e salute sul luogo di lavoro).e s.m.i.  
D.Lgs. 152 del 03/04/06 (Norme in materia ambientale).e s.m.i.  
Valori limite di soglia per sostanze chimiche ed agenti fisici (ACGIH 2014)

**- Attenersi alle limitazioni per l'impiego** Tener conto delle limitazioni alla prestazione di lavoro da parte dei giovani.  
Tener conto delle limitazioni alla prestazione di lavoro da parte di donne durante la gestazione o l'allattamento.

**- VOC (2010/75/CE)** 0

#### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non sono state effettuate valutazioni della sicurezza chimica delle sostanze contenute in questa miscela.

### SEZIONE 16: Altre informazioni

#### 16.1 Indicazioni di pericolo (SEZIONE 3)

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H361d Sospettato di nuocere al feto.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H302 Nocivo se ingerito.

## 16.2 Abbreviazioni e acronimi:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
ATE = acute toxicity estimate  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

## 16.3 Altre informazioni

### Procedura di classificazione

Repr. 2: H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto. (Metodo di calcolo)

### Sezioni Modificate

SEZIONE 3 aggiunto: Massa di reazione di 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo e 3,6,9,12-tetraossaesadecan-1-olo

SEZIONE 3 aggiunto: Tris[2-(2-(2-methoxyethoxy)etossi)etile]orthoborate

SEZIONE 3 cancellato: Massa di reazione di 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo e 3,6,9,12-tetraossaesadecan-1-olo

SEZIONE 3 cancellato: Tris[2-(2-(2-methoxyethoxy)etossi)etile]orthoborate

SEZIONE 2 aggiunto: Non contiene ingredienti che hanno effetti nocivi sul sistema endocrino.

SEZIONE 9 cancellato:

SEZIONE 9 aggiunto: non applicabile

SEZIONE 11 aggiunto: Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.

SEZIONE 12 aggiunto: Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.

**Scheda di Dati di Sicurezza Secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006  
modificato dal regolamento (UE) 2020/878 (IT)**

**Dot 4 - Fluido dei freni**

**Codice dell'articolo 2894410**

**Normfest GmbH**

**42551 Velbert**



Data di stampa 04.04.2023, Revisione 04.04.2023

Versione 3.0. Sostituisce la precedente versione: 2.0

Pagina 14 / 14

Copyright: Chemiebüro®