

**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 1/20

**BRAKE FLUID DOT3**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

**1.1. Identificatore del prodotto**Denominazione **BRAKE FLUID DOT3****1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**Descrizione/Utilizzo **BRAKE FLUID DOT3 (for B2B)**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Liquidi funzionali	✓	✓	

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

Ragione Sociale **BREMBO N.V.**  
Indirizzo **Registered office: Amsterdam (Netherlands)**  
Località e Stato **Business and Corporate Address: Via Stezzano, 87  
24126, Bergamo (BG) Italia**

tel. **+39 035 6051111**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza

**SDS@brembo.com****1.4. Numero telefonico di emergenza**Per informazioni urgenti rivolgersi a **+39 035 6051111 (8.30 – 17.30 IT, EN)**

Numeri Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)  
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)  
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)  
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)  
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)  
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)  
Centro Antiveleni di Roma 06 68593726 (CAV Ospedale pediatrico Bambino Gesù - Roma)  
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)  
Centro Antiveleni di Foggia 0881 732326 (Az. Osp. Univ. Foggia)  
Centro Antiveleni di Verona 800 011 858 (Az. Osp. Univ. Integrata - Verona)

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 2/20

**BRAKE FLUID DOT3**

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Irritazione oculare, categoria 2

H319

Provoca grave irritazione oculare.

**2.2. Elementi dell'etichetta**

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Attenzione

Indicazioni di pericolo:

**H319** Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza:

**P501** Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.**P280** Proteggere gli occhi / il viso.**P337+P313** Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.**2.3. Altri pericoli**In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  a 0,1%.Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.2. Miscela**

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol</b>		
CAS -	$20 \leq x < 30$	Eye Dam. 1 H318
CE 907-996-4		Eye Dam. 1 H318: $\geq 30\%$ , Eye Irrit. 2 H319: $\geq 20\%$
INDEX -		
Reg. REACH 01-2119475115-41-xxxx		
<b>2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO</b>		
CAS 112-34-5	$10 \leq x < 15$	Eye Irrit. 2 H319

**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 3/20

**BRAKE FLUID DOT3**

CE 203-961-6

INDEX 603-096-00-8

Reg. REACH 01-2119475104-44-  
xxxx**TRITILENGLICOLE**

CAS 112-27-6

 $10 \leq x < 15$ 

Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro.

CE 203-953-2

INDEX -

Reg. REACH 01-2119438366-35-  
xxxx**2,6-di-terz-butil-p-cresolo**

CAS 128-37-0

 $0,1 \leq x < 0,25$ 

Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 204-881-4

INDEX -

Reg. REACH 01-2119480433-40-  
xxxx

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

**INGESTIONE:** Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

**INALAZIONE:** Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

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

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

**MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

**MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI**

Nessuno in particolare.

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

**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 4/20

**BRAKE FLUID DOT3**

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

#### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

#### 2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

L'apparecchiatura deve avere la messa a terra. Conservare lontano dal fuoco aperto/dal calore. Sopra il punto d'infiammabilità: impianto elettrico antiscint./prova

di esplosione. Polvere: utensili antiscintillamento, impianto elettrico a prova di esplosione. Polvere: conservare separato da sorgenti di infiammazione/da scintille. Il gas/vapore è più pesante dell'aria a 20°C. Osservare igiene usuale. Conservare il recipiente ben chiuso. Non gettare i residui nelle fognature.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 5/20

**BRAKE FLUID DOT3****2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO**

Temperatura di stoccaggio: 15 - 25 °C. Conservare in luogo fresco. Conservare in luogo asciutto. Conservare al buio. Ventilazione lungo il pavimento. Munirsi di un recipiente per il contenimento degli efflussi. Mettere il recipiente a terra. Conforme alla regolamentazione. Tenere la sostanza separata da: Sorgenti di calore, ossidanti, acidi (forti), basi (forti), metalli, perossidi. Materiale idoneo per il confezionamento: Acciaio inossidabile, polipropilene, vetro, latta, plastiche.

Materiale non idoneo per il confezionamento: Alluminio, rame.

**7.3. Usi finali particolari**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvis higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

**2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	
		mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		50		
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC				
Valore di riferimento in acqua dolce			10	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina			1	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce			36,6	mg/kg

**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 6/20

**BRAKE FLUID DOT3**

Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,66	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	50	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	200	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	89	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1,56	mg/kg

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	2 mg/kg				10 mg/kg bw/d
Inalazione			VND	93 mg/m3			VND	156 mg/m3
Dermica			VND	100 mg/kg			VND	167 mg/kg bw/d

**Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	2	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,2	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	6,6	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,66	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	18	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	500	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	333	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,46	mg/kg

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				12,5 mg/kg bw/d				
Inalazione				117 mg/m3				195 mg/m3
Dermica				125 mg/kg bw/d				208 mg/kg bw/d

**2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	67	10	100,5	15	
MAK	DEU	67	10	100,5	15	
TLV	DNK	67,5	10			
VLA	ESP	67,5	10	101,2	15	
HTP	FIN	68	10			
TLV	GRC	67,5	10	101,2	15	
VLEP	ITA	67,5	10	101,2	15	
RD	LTU	100	15	200	30	
RV	LVA	67,5	10	101,2	15	

**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 7/20

**BRAKE FLUID DOT3**

TGG	NLD	50		100		PELLE
NGV/KGV	SWE	100	15	200	30	
NPEL	SVK	67,5	10	101,2		
MV	SVN	67,5	10			
OEL	EU	67,5	10	101,2	15	

## Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce				1,1		mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,11		mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				4,4		mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,44		mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				11		mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)				56		mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,32		mg/kg

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	5 mg/kg bw/d				
Inalazione	60,7 mg/m3	VND	40,5 mg/m3	40,5 mg/m3	101,2 mg/m3	VND	67,5 mg/m3	67,5 mg/m3
Dermica			VND	50 mg/kg bw/d			VND	83 mg/kg bw/d

**TRITILENGLICOLE****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
OEL	EU	1000					

## Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce				10		mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				1		mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				46		mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP				10		mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				3,32		mg/kg

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione			25 mg/m3	VND			50 mg/m3	VND
Dermica			VND	20 mg/kg/d			VND	40 mg/kg/d

**2,2'-metiliminodietanolo**

## Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce				0,1		mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,0125		mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				0,89		mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,111		mg/kg

**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 8/20

**BRAKE FLUID DOT3**

Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,119	mg/kg

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione							26 mg/m3
Dermica							19 mg/kg

**2,6-di-terz-butil-p-cresolo****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	
TLV-ACGIH		2			

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	0,199	µg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,02	µg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	99,6	µG/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	9,96	µG/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1,99	µg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,17	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	8,33	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	47,69	µG/kg

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		1 mg/kg bw/d			0,25 mg/kg bw/d		
Inalazione		3,1 mg/m3			0,78 mg/m3	18 mg/m3	4,4 mg/m3
Dermica		6,7 mg/kg bw/d			1,7 mg/kg bw/d	19 mg/kg bw/d	4,7 mg/kg bw/d

**METIL-1H-BENZOTRIAZOLO****Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	0,008	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,008	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,0025	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0025	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,086	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	39,4	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,0024	mg/kg

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND		0,25 mg/kg		

**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 9/20

**BRAKE FLUID DOT3**

Inalazione	VND	4,4 mg/m <sup>3</sup>	VND	8,8 mg/m <sup>3</sup>
Dermica	VND	0,25 mg/kg	VND	0,5 mg/kg

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta viscolare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

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

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	ambrato	
Odore	caratteristico	



**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 10/20

**BRAKE FLUID DOT3**

Punto di fusione o di congelamento	non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile
Infiammabilità	non disponibile
Limite inferiore esplosività	1,5 % (v/v)
Limite superiore esplosività	22 % (v/v)
Punto di infiammabilità	> 100 °C
Temperatura di autoaccensione	> 300 °C
pH	7-11
Viscosità cinematica	non disponibile
Solubilità	solubile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile
Tensione di vapore	non disponibile
Densità e/o Densità relativa	1,000-1,100
Densità di vapore relativa	non disponibile
Caratteristiche delle particelle	non applicabile

**9.2. Altre informazioni**

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività**

**10.1. Reattività**

A contatto con forti agenti ossidanti, riducenti, acidi o basi forti, sono possibili reazioni esotermiche.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Igroscopico.

**10.2. Stabilità chimica**

Temperature troppo elevate possono provocare una decomposizione termica.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Evitare l'esposizione a: aria.

Igroscopico.



**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 11/20

**BRAKE FLUID DOT3**

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Vedi paragrafo 10.1.

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

BUTIL DIGLICOL: può reagire con ossidanti. Con l'ossigeno atmosferico può formare perossidi. Per reazione con l'alluminio può dare idrogeno. Può formare miscele esplosive con l'aria.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

BUTIL DIGLICOL: evitare il contatto con l'aria.

### 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti o riducenti. Acidi o basi forti.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Evitare il contatto con: acidi forti, basi forti, acqua.

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

BUTIL DIGLICOL: sostanze ossidanti, acidi forti e metalli alcalini.

2,6-di-terz-butyl-p-cresolo

Evitare il contatto con: agenti ossidanti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Sviluppa: monossido di carbonio, anidride carbonica.

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

BUTIL DIGLICOL: idrogeno.

2,6-di-terz-butyl-p-cresolo

Per decomposizione sviluppa: ossidi di carbonio.



**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 12/20

**BRAKE FLUID DOT3**

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

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

#### 2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

BUTIL DIGLICOL: può essere assorbito per inalazione, ingestione e contatto cutaneo; è irritante per la pelle e specie per gli occhi. Si possono avere danni alla milza. A temperatura ambiente il pericolo di inalazione è improbabile, per la bassa tensione di vapore della sostanza.

#### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

#### Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

#### Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

#### TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Orale) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

LD50 (Cutanea):	3540 mg/kg bw
LD50 (Orale):	5170 mg/kg bw



**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 13/20

**BRAKE FLUID DOT3**

**2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO**

LD50 (Cutanea):	2700 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	2410 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	> 29 ppm

**TRIETILENGLICHE**

LD50 (Cutanea):	16 ml/kg bw
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg bw
LC50 (Inalazione vapori):	> 5,2 mg/l

**2,6-di-terz-butyl-p-cresolo**

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg dw
LD50 (Orale):	> 2930 mg/kg dw

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Provoca grave irritazione oculare

**SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**Sensibilizzazione respiratoria**

Informazioni non disponibili

**Sensibilizzazione cutanea**

Informazioni non disponibili

**MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo



**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 14/20

**BRAKE FLUID DOT3**

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Informazioni non disponibili

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Informazioni non disponibili

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili



**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 15/20

**BRAKE FLUID DOT3**

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

**12.1. Tossicità**

2,6-di-terz-butil-p-cresolo

EC50 - Crostacei > 0,61 mg/l/48h

NOEC Cronica Crostacei 0,316 mg/l

TRIETILENGLICOLE

LC50 - Pesci 69800 mg/l/96h

EC50 - Crostacei > 10000 mg/l/48h

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

LC50 - Pesci > 1800 mg/l/96h

EC50 - Crostacei > 3200 mg/l/48h

**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 16/20

**BRAKE FLUID DOT3**

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 391 mg/l/72h

EC10 Alghe / Piante Acquatiche 188 mg/l/72h

**2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO**

LC50 - Pesci 1300 mg/l/96h

EC50 - Crostacei 4950 mg/l/48h

EC10 Crostacei &gt; 1995 mg/l

**12.2. Persistenza e degradabilità**

2,6-di-terz-butyl-p-cresolo

NON rapidamente degradabile

TRIETILENGLICOLE

Rapidamente degradabile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

TRIETILENGLICOLE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -1,75

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,51

**2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1

**12.4. Mobilità nel suolo**

TRIETILENGLICOLE

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 1

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  a 0,1%.**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

**12.7. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**



**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 17/20

**BRAKE FLUID DOT3**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

## **SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

### **14.1. Numero ONU o numero ID**

non applicabile

### **14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

non applicabile

### **14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

non applicabile

### **14.4. Gruppo d'imballaggio**

non applicabile

### **14.5. Pericoli per l'ambiente**

non applicabile

### **14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

non applicabile

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



**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 18/20

**BRAKE FLUID DOT3**

Informazione non pertinente

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

#### Prodotto

Punto 3

#### Sostanze contenute

Punto 55 2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO  
Reg. REACH: 01-2119475104-44-xxxx

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica



**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 19/20

**BRAKE FLUID DOT3**

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

TRIETILENGLICOLE

2,6-di-terz-butyl-p-cresolo

## SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

### BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)

**BREMBO N.V.**

Revisione n. 1

Data revisione 19/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 14/12/2023

Pagina n. 20/20

**BRAKE FLUID DOT3**

2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Sito Web IFA GESTIS

- Sito Web Agenzia ECHA

- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

#### Nota per l'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

#### METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.