



MAROIL S.R.L.

Revisione n. 5

Data revisione 20/06/2023

Technos XFS 0W-30 PC2312

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 1/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il:  
04/11/2022)

## 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

Codice: **M 368**  
Denominazione: **Technos XFS 0W-30 PC2312**

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

Descrizione/Utilizzo: **Olio Motore 4 Tempi**

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

Ragione Sociale: **MAROIL S.R.L.**  
Indirizzo: **LOC. PONTE ALLA CILIEGIA**  
Località e Stato: **55011 MARGINONE ALTOPASCIO (LU)**  
**ITALIA**  
tel. **0583/28731**  
fax **0583/286542**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: **msds@bardahl.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**Numeri telefonici dei principali Centri Antiveneni italiani (attivi 24/24 ore)**  
**Centro Antiveneni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)**  
**Centro Antiveneni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca` Granda - Milano)**  
**Centro Antiveneni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)**  
**Centro Antiveneni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)**  
**Centro Antiveneni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)**  
**Centro Antiveneni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)**  
**Centro Antiveneni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)**

### 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.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3 H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



MAROIL S.R.L.

Revisione n. 5

Data revisione 20/06/2023

Technos XFS 0W-30 PC2312

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 2/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il: 04/11/2022)

## 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: --

Indicazioni di pericolo:

**H412** Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

**P501** Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.

**P273** Non disperdere nell'ambiente.

**P101** In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

**P102** Tenere fuori dalla portata dei bambini.

## 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>1-Decene, homopolymer, hydrogenated</b> INDEX - CE 500-183-1 CAS 68037-01-4 Reg. REACH 01-2119486452-34	$37,5 \leq x < 40$	Asp. Tox. 1 H304
<b>oli lubrificanti (petrolio), C20-50, a base di olio neutro</b> INDEX 649-483-00-5 CE 276-738-4 CAS 72623-87-1 Reg. REACH 01-2119474889-13	$19,5 \leq x < 21$	Asp. Tox. 1 H304, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: L
<b>Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated Dec-1-ene, oligomers, hydrogenated</b> INDEX - CE 500-183-1	$3,5 \leq x < 4$	Asp. Tox. 1 H304



MAROIL S.R.L.

Revisione n. 5

Data revisione 20/06/2023

Technos XFS 0W-30 PC2312

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 3/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il: 04/11/2022)

CAS -

Reg. REACH 01-2119486452-34

**Olio Minerale**

INDEX 3,5 ≤ x < 4 Asp. Tox. 1 H304

CE

CAS -

Reg. REACH Miscela

**miscela di isomeri di: 3-(3,5-di-terz-butil-4-idrossifenil)propionato di C7-9-alchile**

INDEX 607-530-00-7 1,5 ≤ x < 2 Aquatic Chronic 4 H413

CE 406-040-9

CAS 125643-61-0

Reg. REACH 01-0000015551-76

**distillati (petrolio), paraffinici pesanti +hydrotreating**

INDEX 649-467-00-8 1,5 ≤ x < 2 Asp. Tox. 1 H304, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: L

CE 265-157-1

CAS 64742-54-7

Reg. REACH 01-2119484627-25

**distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente**

INDEX 649-474-00-6 1,5 ≤ x < 2 Asp. Tox. 1 H304, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: L

CE 265-169-7

CAS 64742-65-0

Reg. REACH 01-2119471299-27

**Calcium branched alkyl phenate sulphide**

INDEX 1,5 ≤ x < 2 Aquatic Chronic 4 H413

CE

CAS -

Reg. REACH Polimero

**distillati (petrolio), paraffinici pesanti +hydrotreating**

INDEX 649-467-00-8 1 ≤ x < 1,5 Asp. Tox. 1 H304, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: L

CE 265-157-1

CAS 64742-54-7

Reg. REACH 01-2119484627-25

**Alcohols, C12-16, ethoxylated**

INDEX - 0,15 ≤ x < 0,2 Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 3 H412

CE 500-221-7

CAS 68551-12-2

**benzenammina, Nfenil-,prodotti di reazione con 2,4,4-trimetilpentene**

INDEX - 0,1 ≤ x < 0,15 Repr. 2 H361f

CE 270-128-1



MAROIL S.R.L.

Revisione n. 5

Data revisione 20/06/2023

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 4/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il: 04/11/2022)

## Technos XFS 0W-30 PC2312

CAS 68411-46-1

### fenolo, dodecil-, ramificato

INDEX -  $0,05 \leq x < 0,1$  Repr. 1B H360F, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=10

CE 310-154-3

CAS 121158-58-5

Reg. REACH 01-2119513207-49

### solfo di idrogeno

INDEX -  $0 \leq x < 0,05$  Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Acute Tox. 2 H330, Aquatic Acute 1 H400 M=10  
STA Inalazione gas: 100 ppm

CE 231-977-3

CAS -

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

#### Olio Minerale

L'olio minerale contenuto può essere descritto da una o più delle seguenti: CE N. 265-157-1, N. registrazione 01-2119484627-25, Distillati (petrolio), paraffinici pesanti idrotrattati; CE N. 265-169-7, N. registrazione 01-2119471299-27, Distillati (petrolio), paraffinici pesanti decerati con solvente, CE N. 265-158-7, N. registrazione 01-2119487077-29, Distillati (petrolio), paraffinici leggeri idrotrattati; CE N. 265-159-2, N. registrazione 01-2119480132-48, Distillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente.

## 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 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

### 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



MAROIL S.R.L.

Revisione n. 5

Data revisione 20/06/2023

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 5/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il:  
04/11/2022)

**Technos XFS 0W-30 PC2312**

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

### 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, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

### 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.

### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili



MAROIL S.R.L.

Revisione n. 5

Data revisione 20/06/2023

Technos XFS 0W-30 PC2312

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 6/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il: 04/11/2022)

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

ITA Italia Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
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.

Olio Minerale

Valore limite di soglia

Table with 5 columns: Tipo, Stato, TWA/8h, STEL/15min, Note / Osservazioni. Row 1: VLEP, ITA, 5.

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) 9,33 mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Table with 9 columns: Via di Esposizione, Locali acuti, Sistemici acuti, Locali cronici, Sistemici cronici, Effetti sui lavoratori (Locali acuti, Sistemici acuti, Locali cronici, Sistemici cronici). Rows for Inalazione and Dermica.

distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente

Valore limite di soglia

Table with 5 columns: Tipo, Stato, TWA/8h, STEL/15min, Note / Osservazioni. Row 1: VLEP, ITA, 5.

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) 9,33 mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Table with 9 columns: Via di Esposizione, Locali acuti, Sistemici acuti, Locali cronici, Sistemici cronici, Effetti sui lavoratori (Locali acuti, Sistemici acuti, Locali cronici, Sistemici cronici). Rows for Inalazione and Dermica.

distillati (petrolio), paraffinici pesanti +hydrotreating

Valore limite di soglia

Table with 5 columns: Tipo, Stato, TWA/8h, STEL/15min, Note / Osservazioni. Row 1: OEL, EU, 5.

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Table with 2 columns: Effetti sui consumatori, Effetti sui lavoratori.



MAROIL S.R.L.

Revisione n. 5

Data revisione 20/06/2023

Technos XFS 0W-30 PC2312

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 7/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il: 04/11/2022)

Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,74 mg/kg bw/d				
Inalazione			1,19 mg/m3				5,58 mg/m3	2,73 mg/m3
Dermica								0,97 mg/kg bw/d

distillati (petrolio), paraffinici pesanti +hydrotreating

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3 ppm

OEL EU 5

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				0,74 mg/kg				
Inalazione			1,19 mg/m3				5,58 mg/m3	2,73 mg/m3
Dermica								0,97 mg/kg

benzenammina, Nfenil-,prodotti di reazione con 2,4,4-trimetilpentene

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,051	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0051	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	9320	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	932	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1860	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	0,31 mg/kg				
Inalazione			VND	1,09 mg/m3			VND	4,37 mg/m3
Dermica			VND	0,31 mg/kg			VND	0,62 mg/kg

fenolo, dodecil-, ramificato

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,074	µgr/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,007	µgr/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,226	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,027	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	4	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,118	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



MAROIL S.R.L.

Revisione n. 5

Technos XFS 0W-30 PC2312

Data revisione 20/06/2023

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 8/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il: 04/11/2022)

		cronici	acuti	cronici
Orale	1,26 mg/kg	0,075 mg/kg		
Inalazione	13,26 mg/m3	0,79 mg/m3	44,18 mg/m3	
Dermica	50 mg/kg	0,075 mg/kg	166 mg/kg	0,25 mg/kg

**solfo di idrogeno**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	7	5	14	10	
OEL	EU	7	5	14	10	

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

Valore di riferimento per i microorganismi STP	1,33	mg/l
--	------	------

**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					14 mg/m3	14 mg/m3	7 mg/m3	7 mg/m3
Dermica						2 mg/kg bw/d		1 mg/kg bw/d

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.

**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





MAROIL S.R.L.

Revisione n. 5

Technos XFS 0W-30 PC2312

Data revisione 20/06/2023

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 9/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il: 04/11/2022)

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.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	giallognolo	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	199 °C	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non disponibile	
Viscosità cinematica	55 cSt	
Solubilità	non disponibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	0,844 kg/l	
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

Viscosità a 40°C	55,92 cSt
Viscosità a 100°C	10,00 cSt
Punto di scorrimento	-48°C



MAROIL S.R.L.

Revisione n. 5

Technos XFS 0W-30 PC2312

Data revisione 20/06/2023

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 10/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il: 04/11/2022)

Consistenza Non pertinente  
Punto di gocciolamento Non pertinente

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

### 10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

### 10.4. Condizioni da evitare

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

### 10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

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



**Technos XFS 0W-30 PC2312**

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)

1-Decene, homopolymer, hydrogenated

LD50 (Cutanea):	> 3000 mg/kg Coniglio - Equivalente o simile a OECD Guideline 402
LD50 (Orale):	> 5000 mg/kg Ratto - Equivalente o simile a OECD Guideline 423
LC50 (Inalazione vapori):	> 5,2 mg/l/4h Ratto - OECD Guideline 403

oli lubrificanti (petrolio), C20-50, a base di olio neutro

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Coniglio - OECD Guideline 402
LD50 (Orale):	> 5000 mg/kg Ratto - OECD Guideline 401
LC50 (Inalazione vapori):	> 5,53 mg/l/4h Ratto - OECD Guideline 403

Dec-1-ene, homopolymer,

LD50 (Cutanea):	> 3000 mg/kg Coniglio - Equivalente o simile a OECD Guideline 402
LD50 (Orale):	> 5000 mg/kg Ratto - Equivalente o simile a OECD Guideline 423
LC50 (Inalazione vapori):	> 5,2 mg/l/4h Ratto - OECD Guideline 403

distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente

LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg Coniglio - OECD Guideline 402
LD50 (Orale):	> 5000 mg/kg Ratto - OECD Guideline 401
LC50 (Inalazione vapori):	> 5,53 mg/l/4h Ratto - OECD Guideline 403

distillati (petrolio), paraffinici pesanti +hydrotreating

LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg Coniglio - OECD Guideline 402
LD50 (Orale):	> 5000 mg/kg Ratto - OECD Guideline 401
LC50 (Inalazione vapori):	> 5,53 mg/l/4h Ratto - OECD Guideline 403

miscela di isomeri di: 3-(3,5-di-terz-butil-4-idrossifenil)propionato di C7-9-alcile

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Ratto - OECD Guideline 402
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg Ratto - OECD Guideline 401

distillati (petrolio), paraffinici pesanti +hydrotreating

LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg Coniglio - OECD Guideline 402
-----------------	--



MAROIL S.R.L.

Revisione n. 5

Data revisione 20/06/2023

**Technos XFS 0W-30 PC2312**

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 12/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il:  
04/11/2022)

LD50 (Orale): > 5000 mg/kg Ratto - OECD Guideline 401  
LC50 (Inalazione vapori): > 5,53 mg/l/4h Ratto - OECD Guideline 403

benzenammina, Nfenil-,prodotti di reazione con 2,4,4-trimetilpentene

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Ratto - Equivalente o similare a OECD Guideline 402  
LD50 (Orale): > 5000 mg/kg Ratto - OECD Guideline 401

fenolo, dodecil-, ramificato

LD50 (Cutanea): 15000 mg/kg bw rabbit - Equivalenti o similare a OECD Guideline 402  
LD50 (Orale): 2100 mg/kg bw rat - Equivalente o similare a OECD Guideline 401

solfuro di idrogeno

LD50 (Cutanea): 632 mg/kg bw Ratto - Equivalente o similare a OECD Guideline 402  
LD50 (Orale): > 100 mg/kg bw Ratto - Equivalente o similare a OECD Guideline 401  
LC50 (Inalazione gas): 587 ppm/2h Ratto - Equivalente o similare a OECD Guideline 403

#### CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE



MAROIL S.R.L.

Revisione n. 5

Technos XFS 0W-30 PC2312

Data revisione 20/06/2023

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 13/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il:  
04/11/2022)

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo Viscosità: 55 cSt

#### **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**

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

#### **12.1. Tossicità**

1-Decene, homopolymer, hydrogenated

LC50 - Pesci > 1000 mg/l/96h Trota arcobaleno

EC50 - Crostacei > 1000 mg/l/48h Dafnia

NOEC Cronica Crostacei 125 mg/l/21d Dafnia

Olio Minerale

LC50 - Pesci > 100 mg/l/96h Pimephales promelas

EC50 - Crostacei > 10000 mg/l/48h Dafnia

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 100 mg/l/72h Alghe verdi (Scenedesmus quadricauda)

NOEC Cronica Crostacei > 10 mg/l/21d Dafnia

distillati (petrolio), paraffinici pesanti

+hydrotreating

LC50 - Pesci > 100 mg/l/96h Pimephales promelas

EC50 - Crostacei > 10000 mg/l/48h Dafnia



MAROIL S.R.L.

Revisione n. 5

Data revisione 20/06/2023

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 14/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il: 04/11/2022)

**Technos XFS 0W-30 PC2312**

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l/72h Alghe (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC Cronica Crostacei	10 mg/l/21d Dafnia
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l/72h Alghe (Pseudokirchneriella subcapitata)
distillati (petrolio), paraffinici pesanti +hydrotreating	
LC50 - Pesci	> 100 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	> 10000 mg/l/48h Dafnia
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l/72h Alghe (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC Cronica Crostacei	10 mg/l/21d Dafnia
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l/72h Alghe (Pseudokirchneriella subcapitata)
Dec-1-ene, homopolymer,	
LC50 - Pesci	> 1000 mg/l/96h Trota arcobaleno
EC50 - Crostacei	> 1000 mg/l/48h Dafnia
NOEC Cronica Crostacei	125 mg/l/21d Dafnia
Calcium branched alkyl phenate sulphide	
LC50 - Pesci	> 1000 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	> 1000 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 1000 mg/l/96h Selenastrum capricornutum
miscela di isomeri di: 3-(3,5-di-terz-butil-4-idrossifenil)propionato di C7-9-alcile	
LC50 - Pesci	> 74 mg/l/96h Danio rerio - OECD Guideline 203
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 3 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus - OECD Guideline 201
fenolo, dodecil-, ramificato	
LC50 - Pesci	40 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	0,037 mg/l/48h Dafnia
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,36 mg/l/48h Alghe Verdi
NOEC Cronica Crostacei	0,0037 mg/l/21d Dafnia
Alcohols, C12-16, ethoxylated	
LC50 - Pesci	> 1 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	> 0,1 mg/l/48h Dafnia
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 0,1 mg/l/72h Alghe
NOEC Cronica Crostacei	> 0,1 mg/l/21d Dafnia
distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente	
LC50 - Pesci	> 100 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	> 10000 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC Cronica Crostacei	10 mg/l/21d Daphnia magna



**Technos XFS 0W-30 PC2312**

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche > 100 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

solfuro di idrogeno

LC50 - Pesci 0,013 mg/l/96h Trota arcobaleno

EC50 - Crostacei 0,12 mg/l/48h Pulce d'acqua (Daphnia magna)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 0,1 mg/l/72h Alga

benzenammina, Nfenil-,prodotti di reazione con 2,4,4-trimetilpentene

LC50 - Pesci > 100 mg/l/96h Danio rerio - OECD Guideline 203

EC50 - Crostacei 51 mg/l/48h Daphnia magna - OECD Guideline 202

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 100 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus - OECD Guideline 201

**12.2. Persistenza e degradabilità**

oli lubrificanti (petrolio), C20-50, a base di olio neutro

Inerentemente degradabile

OECD Guideline 301 F

1-Decene, homopolymer, hydrogenated

NON rapidamente degradabile

OECD Guideline 301 D

Olio Minerale

NON rapidamente degradabile

OECD TG 301 B, 31 %, 28 d, Non facilmente degradabile.

distillati (petrolio), paraffinici pesanti

+hydrotreating

NON rapidamente degradabile

OECD TG 301 F, 31 %, 28 d

distillati (petrolio), paraffinici pesanti

+hydrotreating

NON rapidamente degradabile

OECD TG 301 F, 31 %, 28 d

Dec-1-ene, homopolymer,

NON rapidamente degradabile

OECD TG 301 D, 2 %, 28 d

Calcium branched alkyl phenate sulphide

NON rapidamente degradabile

OECD TG 301 B, 4,7 - 10,8 %, 28 d

miscela di isomeri di: 3-(3,5-di-terz-butil-4-

idrossifenil)propionato di C7-9-alcile

NON rapidamente degradabile

EU Method C.9

fenolo, dodecil-, ramificato

NON rapidamente degradabile



MAROIL S.R.L.

Revisione n. 5

Technos XFS 0W-30 PC2312

Data revisione 20/06/2023

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 16/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il: 04/11/2022)

OECD TG 301 B, 25 %, 28 d  
Alcohols, C12-16, ethoxylated

Rapidamente degradabile  
OECD TG 301 F, > 60 %, 28 d  
distillati (petrolio), frazione paraffinica  
pesante decerata con solvente  
NON rapidamente degradabile

OECD TG 301 B, 31 %, 28 d  
benzenammina, Nfenil-,prodotti di reazione  
con 2,4,4-trimetilpentene  
NON rapidamente degradabile

1 % in 28 d Linee Guida 301 B per il Test dell'OECD

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

fenolo, dodecil-, ramificato

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

7,14 Log Kow (Misurato)

### 12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

### 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

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),





MAROIL S.R.L.

Revisione n. 5

Data revisione 20/06/2023

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 17/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il:  
04/11/2022)

**Technos XFS 0W-30 PC2312**

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**

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



MAROIL S.R.L.

Revisione n. 5

Data revisione 20/06/2023

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 18/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il: 04/11/2022)

**Technos XFS 0W-30 PC2312**

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

Prodotto

Punto 3 - 40

Sostanze contenute

Punto 75

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

Informazioni non disponibili

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D Classe II 00,05 %

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

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



MAROIL S.R.L.

Revisione n. 5

Data revisione 20/06/2023

**Technos XFS 0W-30 PC2312**

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 19/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il: 04/11/2022)

<b>Flam. Gas 1A</b>	Gas infiammabile, categoria 1A
<b>Press. Gas (Liq.)</b>	Gas liquefatto
<b>Repr. 1B</b>	Tossicità per la riproduzione, categoria 1B
<b>Repr. 2</b>	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
<b>Acute Tox. 2</b>	Tossicità acuta, categoria 2
<b>Asp. Tox. 1</b>	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
<b>Skin Corr. 1C</b>	Corrosione cutanea, categoria 1C
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>Aquatic Chronic 4</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 4
<b>H220</b>	Gas altamente infiammabile.
<b>H280</b>	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
<b>H360F</b>	Può nuocere alla fertilità.
<b>H361f</b>	Sospettato di nuocere alla fertilità.
<b>H330</b>	Letale se inalato.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H413</b>	Può essere nocivo 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



**MAROIL S.R.L.**

Revisione n. 5

Data revisione 20/06/2023

Stampata il 20/06/2023

Pagina n. 20/20

Sostituisce la revisione:4 (Stampata il:  
04/11/2022)

**Technos XFS 0W-30 PC2312**

- 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)
  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)
  22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII 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.

**Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

03 / 08 / 11 / 12 / 15 / 16.