

## Scheda dei dati di sicurezza + Scenari di Esposizione

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche  
Aggiornata al Regolamento (UE) 2020/878



**LAPI CHIMICI S.p.A.**

**1130 - PULITORE OIL**

Revisione n. 3  
Data revisione 23/02/2023  
Stampata il 23/02/2023  
Pagina n. 1/29  
Sostituisce la revisione: 2  
(Data revisione: 18/05/2016)

## 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: 1130  
Denominazione: **PULITORE OIL**  
UFI: **WDPC-A0YJ-900W-T5C5**

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

Descrizione/Utilizzo: **Detergente alcalino per la pulizia dei bordi delle piscine.  
Prodotto ad uso professionale e consumatore.**

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

Ragione Sociale: **LAPI CHIMICI SPA**  
Indirizzo: **via Cassia 45**  
Località e Stato: **52048 Montagnano - Monte San Savino (AR)**  
**Italia**  
tel. **+39 0575 848195**  
fax **+39 0575 848197**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza  
Fornitore: **sicurezza@lapichimici.it**  
**LAPI CHIMICI S.p.A.**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a:

<b>Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore):</b>	<b>Centro Antiveleni di Pavia – tel. +39 0382 24444 (CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Pavia).</b>
	<b>Centro Antiveleni di Milano – tel. +39 02 66101029 (Osp. Niguarda Cà Granda – Milano).</b>
	<b>Centro Antiveleni di Bergamo - tel.+39 800 883300 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII – Bergamo).</b>
	<b>Centro Antiveleni di Firenze Careggi (FI) - tel. +39 055 7947819 (Az. Osp. “Careggi” U.O. Tossicologia Medica – Firenze).</b>
	<b>Centro Antiveleni di Roma – tel. +39 06 3054343 (CAV Policlinico “A. Gemelli” – Roma).</b>
	<b>Centro Antiveleni di Roma – tel. +39 06 49978000 (CAV Policlinico “Umberto I” – Roma).</b>
	<b>Centro Antiveleni di Roma – tel. +39 06 68593726 (CAV “Ospedale Pediatrico Bambino Gesù” Dip. Emergenza e Accettazione DEA – Roma).</b>
	<b>Centro Antiveleni di Napoli – tel. +39 081 5453333 (Az. Osp. “A. Cardarelli” – Napoli).</b>
<b>Centro Antiveleni di Foggia – tel. +39 800 183459 (Az. Osp. Univ. Foggia).</b>	
<b>Centro Antiveleni di Verona – tel. +39 800 011858 (Azienda Ospedaliera Integrata Verona).</b>	
<b>Numero telefonico di emergenza aziendale:</b>	<b>tel. +39 0575 848195</b> <b>(LAPI CHIMICI S.p.A. - Servizio solo tecnico, con orario da lunedì a venerdì 8:00-12:30 e 14:00-17:00).</b>

### 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.

## Scheda dei dati di sicurezza + Scenari di Esposizione

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche  
Aggiornata al Regolamento (UE) 2020/878



**LAPI CHIMICI S.p.A.**

**1130 - PULITORE OIL**

Revisione n. 3  
Data revisione 23/02/2023  
Stampata il 23/02/2023  
Pagina n. 2/29  
Sostituisce la revisione: 2  
(Data revisione: 18/05/2016)

### Classificazione e indicazioni di pericolo:

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1	H290	Può essere corrosivo per i metalli.
Corrosione cutanea, categoria 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.

### 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: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

**H290** Può essere corrosivo per i metalli.  
**H314** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

**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.  
**P260** Non respirare i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.  
**P280** Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  
**P303+P361+P353** IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].  
**P305+P351+P338 + P310** IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.  
**P390** Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.  
**P501** Smaltire il contenuto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale.

**Contiene:** IDROSSIDO DI SODIO

Contiene un biocida: C(M)IT/MIT (3:1); Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazole-2,5(1H,3H)-dione.

Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Inferiore a 5% tensioattivi anfoteri, EDTA (acido etilendiamminotetraacetico) sale di sodio  
Conservanti: Methylchloroisothiazolinone e Methylisothiazolinone, Tetramethylglycoluril.

### 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

### 3.1. Sostanze

Informazione non pertinente.

### 3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>IDROSSIDO DI SODIO</b>		
CAS 1310-73-2	$2 \leq x < 8$	Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318
CE 215-185-5		
INDEX 011-002-00-6		Skin Corr. 1A H314: $\geq$ 5%, Skin Corr. 1B H314: $\geq$ 2%, Skin Irrit. 2 H315: $\geq$ 0,5%, Eye Dam. 1 H318: $\geq$ 2%, Eye Irrit. 2 H319: $\geq$ 0,5%
Reg. REACH 01-2119457892-27-XXXX		



## Scheda dei dati di sicurezza + Scenari di Esposizione

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche  
Aggiornata al Regolamento (UE) 2020/878



LAPI CHIMICI S.p.A.

1130 - PULITORE OIL

Revisione n. 3  
Data revisione 23/02/2023  
Stampata il 23/02/2023  
Pagina n. 4/29  
Sostituisce la revisione: 2  
(Data revisione: 18/05/2016)

### 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

#### Per chi non interviene direttamente:

Operare in accordo a quanto previsto nel piano di emergenza del sito. Allertare il personale addetto all'emergenza. Non intraprendere alcuna azione che implichi alcun rischio personale o senza un adeguato addestramento. Evacuare le aree circostanti. Non toccare o camminare sul materiale versato.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della presente Scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Indossare un respiratore appropriato quando la ventilazione è inadeguata. Non respirare le nebbie/vapori/gas/fumi/aerosol. Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Seguire le opportune procedure interne previste per il personale non autorizzato a intervenire direttamente in caso di rilascio accidentale.

#### Per chi interviene direttamente:

Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Evacuare il personale non addetto. Operare in accordo a quanto previsto nel piano di emergenza del sito. Ad eccezione del caso in cui il rilascio sia di lieve entità, la fattibilità di ogni intervento dovrebbe, laddove possibile, essere sempre valutata e approvata da personale qualificato e competente. Evacuare e isolare l'area fino a completa dispersione del prodotto. Assicurare una ventilazione adeguata. Eliminare tutte le fonti di accensione. Operare sopravento. Non respirare le nebbie/vapori/gas/fumi/aerosol. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle e gli indumenti. Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della presente Scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Indossare un respiratore appropriato quando la ventilazione è inadeguata. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare. Non disperdere il prodotto nell'ambiente.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la dispersione del materiale versato, il deflusso e il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi, fognature e falde freatiche. Informare immediatamente le autorità competenti in caso di inquinamento in maniera da limitare quanto più possibile i danni ambientali.

### 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

Maneggiare con particolare cautela i contenitori. Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi. Non inalare le nebbie/vapori/gas/fumi/aerosol. Manipolare in luogo ben ventilato. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

I cibi e le bevande devono essere consumati unicamente presso le aree appositamente individuate dopo essersi tolti gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione e dopo aver lavato le mani. Lavare in ogni caso le mani dopo la manipolazione della sostanza. Qualora possibile operare sopra vento. Verificare l'integrità dei contenitori prima della loro movimentazione. Prevedere l'utilizzo, particolarmente nelle aree di svuotamento o travaso, di sistemi di aspirazione localizzata. Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Verificare l'integrità degli imballaggi prima della loro movimentazione. Qualora possibile operare sopra vento. I contenitori, una volta svuotati, devono essere trasferiti senza ritardo all'area individuata per la raccolta degli stessi in attesa dello smaltimento o dell'avvio al reimpiego. Non riutilizzare mai i contenitori vuoti prima che siano stati sottoposti a pulizia industriale o ricondizionamento. Prima di eseguire operazioni di travaso assicurarsi che all'interno dei contenitori non siano presenti residui di sostanze incompatibili. Ridurre al minimo necessario le operazioni di movimentazione. Assicurarsi che le linee di trasporto siano perfettamente pulite e prive di residui di sostanze incompatibili. Prevedere un'adeguata ventilazione e aspirazione in prossimità delle apparecchiature. Prevedere docce, fontane oculari. Prevedere nelle vicinanze dei punti di erogazione d'acqua. Prevedere un autorespiratore nelle vicinanze. Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.

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

Conservare solo nel contenitore originale o in un contenitore costituito da un materiale idoneo. Conservare in recipienti chiusi e ben etichettati. Conservare i recipienti in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione.

I contenitori devono inoltre essere protetti dal danneggiamento, dagli urti accidentali e dalle cadute. Accertarsi che vi sia sufficiente aerazione.

## Scheda dei dati di sicurezza + Scenari di Esposizione

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche  
Aggiornata al Regolamento (UE) 2020/878



**LAPI CHIMICI S.p.A.**

**1130 - PULITORE OIL**

Revisione n. 3  
Data revisione 23/02/2023  
Stampata il 23/02/2023  
Pagina n. 5/29  
Sostituisce la revisione: 2  
(Data revisione: 18/05/2016)

Minimizzare attraverso adeguati interventi di tipo procedurale e impiantistico tutte le possibili sorgenti di perdita di sostanza. Mantenere lontano da tutte le possibili fonti d'innesco. Mantenere lontano da alimenti, mangimi e bevande. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10. Immagazzinare separato da generi alimentari. Non fumare. La sistemazione dell'area di stoccaggio deve essere tale da impedire la percolazione nel suolo delle fuoriuscite accidentali.

### 7.3. Usi finali particolari

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza.

## 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
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

#### IDROSSIDO DI SODIO

##### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	2				
VLEP	FRA	2				
TLV-ACGIH				2 (C)		

#### 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			1 mg/m3				1 mg/m3	

#### PROPAN-2-OLO

##### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	500	200	1000	400	
MAK	DEU	500	200	1000	400	
VLA	ESP	500	200	1000	400	
VLEP	FRA			980	400	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

#### 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		51 mg/kg bw/d		26 mg/kg bw/d				
Inalazione		178 mg/m3		89 mg/m3		1000 mg/m3		500 mg/m3
Dermica				319 mg/kg bw/d				880 mg/kg bw/d

#### Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	2,83	mg/l
--------------------------------------	------	------

## Scheda dei dati di sicurezza + Scenari di Esposizione

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche  
Aggiornata al Regolamento (UE) 2020/878



**LAPI CHIMICI S.p.A.**

**1130 - PULITORE OIL**

Revisione n. 3  
Data revisione 23/02/2023  
Stampata il 23/02/2023  
Pagina n. 6/29  
Sostituisce la revisione: 2  
(Data revisione: 18/05/2016)

Valore di riferimento in acqua marina	0,283	mg/l						
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1	mg/l						
Valore di riferimento per i microorganismi STP	50	mg/l						
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1,1	mg/kg						
<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
	Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori					
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				25 mg/kg bw/d				
Inalazione	1,2 mg/m3		0,6 mg/m3		3 mg/m3	3 mg/m3	1,5 mg/m3	1,5 mg/m3

### 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.

### Procedure di monitoraggio consigliate:

Questo prodotto contiene sostanze con limiti di esposizione, per cui potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare apparecchiatura protettiva respiratoria.

Gli Standard Europei di riferimento, come raccomandato nell'allegato XLI del D.Lgs. 81/2008, sono:

- norma UNI EN 689 "Esposizione nei luoghi di lavoro - Misurazione dell'esposizione per inalazione agli agenti chimici - Strategia per la verifica della conformità coi valori limite di esposizione occupazionale.";
- norma UNI EN 482 "Esposizione nei luoghi di lavoro - Procedure per la determinazione della concentrazione degli agenti chimici - Requisiti prestazionali di base"

## 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 visoculare.

### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro 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 III (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 visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali 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.

## Scheda dei dati di sicurezza + Scenari di Esposizione

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche  
Aggiornata al Regolamento (UE) 2020/878



**LAPI CHIMICI S.p.A.**

**1130 - PULITORE OIL**

Revisione n. 3  
Data revisione 23/02/2023  
Stampata il 23/02/2023  
Pagina n. 7/29  
Sostituisce la revisione: 2  
(Data revisione: 18/05/2016)

### SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	Liquido.	
Colore	Giallo.	
Odore	Inodore.	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile per mancanza di test.	
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile per mancanza di test.	
Infiammabilità	Non disponibile per mancanza di test.	
Limite inferiore esplosività	Non disponibile per mancanza di test.	
Limite superiore esplosività	Non disponibile per mancanza di test.	
Punto di infiammabilità	Non disponibile per mancanza di test.	
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile per mancanza di test.	
Temperatura di decomposizione	Non disponibile per mancanza di test.	
pH	13	
Viscosità cinematica	Non disponibile per mancanza di test.	
Solubilità	Miscibile in acqua in tutte le proporzioni.	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile per mancanza di test.	
Tensione di vapore	Non disponibile per mancanza di test.	
Densità e/o Densità relativa	Non disponibile per mancanza di test.	
Densità di vapore relativa	Non disponibile per mancanza di test.	
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

Può essere corrosivo per i metalli. Altamente reattivo con zinco, alluminio, stagno, rame e piombo e leghe di tali metalli (es. bronzo e ottone), con produzione di gas idrogeno infiammabile. Il prodotto a contatto acidi forti genera grandi quantità di calore. Il contatto con acidi forti può provocare anche reazioni violente.

#### 10.2. Stabilità chimica

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

##### IDROSSIDO DI SODIO

Assorbe rapidamente anidride carbonica e acqua dall'aria.

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reazione esotermica con acidi forti.

Reazioni con metalli con formazione di idrogeno.

## Scheda dei dati di sicurezza + Scenari di Esposizione

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche  
Aggiornata al Regolamento (UE) 2020/878



**LAPI CHIMICI S.p.A.**

**1130 - PULITORE OIL**

Revisione n. 3  
Data revisione 23/02/2023  
Stampata il 23/02/2023  
Pagina n. 8/29  
Sostituisce la revisione: 2  
(Data revisione: 18/05/2016)

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione. Evitare di esporre il prodotto ad alte temperature. Proteggere dalla luce. Evitare l'umidità ed il congelamento. Evitare il contatto con materiale combustibile. Conservare lontano da materiali incompatibili.

### 10.5. Materiali incompatibili

Acidi (la neutralizzazione è esotermica), Ammoniaca e sali di ammonio, Metalli (es. zinco, alluminio, stagno, rame e piombo) e loro leghe (formazione di: Idrogeno), metalli alcalino terrosi, Acetaldeide, acroleina, acrilonitrile, alcool allilico (polimerizzazione violenta), Idrocarburo alogenato-Anidride maleica, bromo-Nitroparaffina, Agenti ossidanti, Sostanze organiche incompatibili e Liquidi infiammabili.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

## 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

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

##### IDROSSIDO DI SODIO

A contatto con la pelle umana, a concentrazioni non irritanti, il passaggio degli ioni è lieve e l'assorbimento difficile.

L'esposizione a NaOH potrebbe potenzialmente aumentare il pH del sangue. (EU RAR, 2007; sezione 4.1.2.1, pag. 63)

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili.

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

##### IDROSSIDO DI SODIO

L'ingestione di soluzioni concentrate è seguita da dolore buccale, retrosternale ed epigastrico associato a iperscialorrea e vomito sanguinolento. Si ha acidosi metabolica, iperleucocitosi, emolisi e ipernatriemia. Complicazioni sono: perforazioni esofagee o gastriche, emorragia digestiva, fistole, difficoltà respiratoria, shock, coagulazione intravascolare.

La contaminazione cutanea od oculare comporta localmente delle ustioni chimiche la cui gravità è in funzione della concentrazione della soluzione, dell'importanza della contaminazione e della durata del contatto.

A livello cutaneo, a seconda della profondità del danno, si osserva eritema caldo e doloroso e necrosi.

A livello oculare si ha dolore immediato, lacrimazione ed iperemia congiuntivale. Si possono avere sequele quali: aderenze congiuntivali, opacità corneali, cataratta, glaucoma ed anche cecità. (INRS, 2012; IPCS, 2010; Patty's Toxicology, 2001).

#### Effetti interattivi

Informazioni non disponibili.

#### TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:	> 5 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

#### PROPAN-2-OLO

LD50 (Cutanea):	16,4 mL/kg (Coniglio; OECD 402)
LD50 (Orale):	5840 mg/kg (Ratto; OECD 401)
LC50 (Inalazione vapori):	> 10000 ppm/6h (Ratto maschio/femmina; OECD 403)

#### Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio

LD50 (Orale):	1780 mg/kg (Ratto femmina; OECD 401)
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	> 1000 mg/m3 (Ratto)
STA (Inalazione nebbie/polveri):	1,5 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

## Scheda dei dati di sicurezza + Scenari di Esposizione

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche  
Aggiornata al Regolamento (UE) 2020/878



**LAPI CHIMICI S.p.A.**

**1130 - PULITORE OIL**

Revisione n. 3  
Data revisione 23/02/2023  
Stampata il 23/02/2023  
Pagina n. 9/29  
Sostituisce la revisione: 2  
(Data revisione: 18/05/2016)

### IDROSSIDO DI SODIO

Ingestione: Non classificato. Provoca corrosione e danni all'apparato gastrointestinale. La dose letale per l'uomo è approssimativamente 5g.

Contatto con la Pelle: Non classificato. Corrosivo.

Inalazione: Non classificato. La nebbia è gravemente irritante per le vie respiratorie.

Non esistono studi attendibili e non sono stati generati nuovi studi in accordo al Regolamento REACH in quanto la sostanza è classificata come corrosiva. Inoltre, la sostanza non dovrebbe essere disponibile a livello sistemico e gli effetti dovrebbero essere causa di variazioni di pH.

### CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle.

#### IDROSSIDO DI SODIO

Parametro: Effetti di corrosione/irritazione dermica

Risultato: Irritante per il 61% dei volontari

Specie: Uomo

Test: Condizioni del test:

0,2 ml di soluzione allo 0,5% di NaOH, per l'esposizione fino a 1 ora (15-60 minuti)

Parametro: Effetti di corrosione/irritazione dermica

Risultato: Leggermente irritante

Specie: Coniglio bianco del New Zealand

Test: Metodo OECD 404

Condizioni del test: soluzione acquosa di idrossido di sodio all'1% p/p

Parametro: Effetti di corrosione/irritazione dermica

Risultato: Corrosivo

Specie: Test in vitro (tessuto testato: pelle, Membrane Barrier)

Test: Metodo simile o equivalente alla OECD 435

### GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari.

#### IDROSSIDO DI SODIO

Parametro: Effetti di irritazione oculare

Risultato: Non irritante (soluzione all'1% di NaOH)

Irritante (soluzione al 2% di NaOH)

Specie: Coniglio bianco del New Zealand

Test: Metodo OECD 405

### SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

#### Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili.

#### Sensibilizzazione cutanea

##### IDROSSIDO DI SODIO

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: uomo

Risultati: non sensibilizzante per la pelle.

Test: Patch test.

Tempo di esposizione: 24 ore.

Riferimento bibliografico: Park et al. (1995).

### MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

#### IDROSSIDO DI SODIO

Sia i test di tossicità genetica in vitro che quelli in vivo non hanno indicato alcuna evidenza di attività mutagena. Inoltre l'idrossido di sodio non dovrebbe essere disponibile a livello sistemico nel corpo nelle normali condizioni d'uso e manipolazione per questo motivo l'effettuazione di ulteriori test è considerata inutile (UE RAR, 2007; sezione 4.1.2.6, pagina 72).

### CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

#### IDROSSIDO DI SODIO

Non si prevedono effetti cancerogeni per esposizione a idrossido di sodio dal momento che l'NaOH non ha indotto effetti mutageni né nei test in vitro né in quelli in vivo. Inoltre tale sostanza non dovrebbe essere disponibile a livello sistemico nel corpo nelle normali condizioni d'uso e manipolazione.

## Scheda dei dati di sicurezza + Scenari di Esposizione

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche  
Aggiornata al Regolamento (UE) 2020/878



**LAPI CHIMICI S.p.A.**

**1130 - PULITORE OIL**

Revisione n. 3  
Data revisione 23/02/2023  
Stampata il 23/02/2023  
Pagina n. 10/29  
Sostituisce la revisione: 2  
(Data revisione: 18/05/2016)

### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

#### IDROSSIDO DI SODIO

Dal momento che l'idrossido di sodio non dovrebbe essere disponibile a livello sistemico nel corpo nelle normali condizioni d'uso e manipolazione, si può affermare che la sostanza non possa raggiungere il feto né gli organi riproduttivi maschili e femminili. Studi specifici per la determinazione di eventuali effetti tossici per lo sviluppo o per la riproduzione sono, quindi, ritenuti non necessari (UE RAR, 2007; sezione 4.1.2.8, pagina 73).

### 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.

#### IDROSSIDO DI SODIO

Riferimento bibliografico: Fritschi et al. (2001)

Tipo di popolazione testata: lavoratori.

Affidabilità (Klimisch score): 2

Risultati: nei lavoratori esposti a questo agente non sono stati riscontrati eventuali cambiamenti misurabili nella funzione polmonare. In questo studio, le concentrazioni di esposizione fino a 1 mg / m<sup>3</sup> non sono state considerate negative per quanto riguarda gli effetti locali sulle vie respiratorie.

### Organi bersaglio

Informazioni non disponibili.

### Via di esposizione

Informazioni non disponibili.

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

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

#### IDROSSIDO DI SODIO

Non sono disponibili studi attendibili per questo end-point.

Tuttavia non si prevede che NaOH sia sistemicamente disponibile nell'organismo in condizioni di manipolazione e uso normali e pertanto non si prevede che si verifichino effetti sistemici del NaOH dopo esposizione ripetuta (EU RAR, 2007; sezione 4.1.3.1.4, pagina 76) .

### 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**

#### IDROSSIDO DI SODIO

Non esistono studi affidabili e non sono stati generati nuovi studi in quanto tutti i test disponibili hanno portato ad un intervallo piuttosto piccolo di valori di tossicità (prove di tossicità acuta per i pesci: da 35 a 189 mg/l) inoltre esistono sufficienti dati sui range di pH tollerati dai principali gruppi tassonomici.

## Scheda dei dati di sicurezza + Scenari di Esposizione

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche  
Aggiornata al Regolamento (UE) 2020/878



**LAPI CHIMICI S.p.A.**

**1130 - PULITORE OIL**

Revisione n. 3  
Data revisione 23/02/2023  
Stampata il 23/02/2023  
Pagina n. 11/29  
Sostituisce la revisione: 2  
(Data revisione: 18/05/2016)

### PROPAN-2-OLO

LC50 - Pesci 9640 mg/l/96h (Pimephales promelas; OECD 203).

EC50 - Crostacei 9714 mg/l/24h (Daphnia magna; OECD 202)

### Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio

LC50 - Pesci 275 mg/l/96h (Lepomis macrochirus; test mat.: EDTA-4NH4).

EC50 - Crostacei 140 mg/l/48h (Daphnia magna; test mat.: EDTA-2Na2H)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 60 mg/l/72h (Raphidocelis subcapitata; OECD 201; test mat.: EDTA-4H)

NOEC Cronica Pesci 25,7 mg/l (35d; Danio rerio; OECD 210)

NOEC Cronica Crostacei 25 mg/l (21d; Daphnia magna; OECD 211; test mat.: EDTA-2Na2H)

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 48,4 mg/l (72h; Raphidocelis subcapitata; test mat.: EDTA-4H)

### IDROSSIDO DI SODIO

LC50 - Pesci > 35 mg/l/96h (35 - 180 mg/L/96h)

EC50 - Crostacei 40,4 mg/l/48h (Cerodaphnia sp.; Warnie et al. 1999)

## 12.2. Persistenza e degradabilità

### IDROSSIDO DI SODIO

Idrolisi: Studio non necessario. Nell'acqua (compreso il terreno o l'acqua dei pori dei sedimenti), NaOH è presente come ione sodio (Na+) e ione idrossile (OH-), poiché il NaOH solido si dissolve rapidamente e successivamente si dissocia in acqua (EU RAR, 2007; sezione 3.1.3 pagina 24).

Degradabilità: lo studio non è applicabile in quanto la sostanza è inorganica. (Rif. colonna 2 dell'allegato VII / allegato XI del Regolamento REACH).

### PROPAN-2-OLO

Solubilità in acqua miscibile mg/l  
Rapidamente degradabile.

### Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio

Solubilità in acqua 500 g/l (Temp.: 20°C)  
NON rapidamente degradabile, (test mat.: EDTA-2Na2H).

### IDROSSIDO DI SODIO

Rapidamente degradabile.

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

### IDROSSIDO DI SODIO

Non manifesta fenomeni di bioaccumulo (UE RAR, 2007; sezione 3.3.1.2, pagina 34).

### PROPAN-2-OLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,05 Log Kow (25°C)

### Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -13,17 Log Kow (Temp.: 25°C)

BCF 1,8 l/kg (28d)

## 12.4. Mobilità nel suolo

### IDROSSIDO DI SODIO

Adsorbimento / desorbimento: non è necessario condurre lo studio se, in base alle proprietà chimiche fisiche, si prevede che la sostanza abbia un basso potenziale di adsorbimento (allegato VIII, adattamento della colonna 2 del Reg. REACH). L'elevata solubilità in acqua e la bassissima pressione di vapore indicano che il NaOH si trova prevalentemente nell'acqua (EU RAR, 2007, sezione 3.1.3, pagina 24-25).

### Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,49 (Temp.: 25°C)

## Scheda dei dati di sicurezza + Scenari di Esposizione

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche  
Aggiornata al Regolamento (UE) 2020/878



**LAPI CHIMICI S.p.A.**

**1130 - PULITORE OIL**

Revisione n. 3  
Data revisione 23/02/2023  
Stampata il 23/02/2023  
Pagina n. 12/29  
Sostituisce la revisione: 2  
(Data revisione: 18/05/2016)

### 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.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

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

### 14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1719

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: LIQUIDO ALCALINO CAUSTICO, N.A.S. (IDROSSIDO DI SODIO)

IMDG: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE)

IATA: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE)

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 8 Etichetta: 8

IMDG: Classe: 8 Etichetta: 8

IATA: Classe: 8 Etichetta: 8



### 14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: II

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID: HIN - Kemler: 80

Quantità Limitate: 1 L

Codice di restrizione in galleria: (E)

Disposizione speciale: 274

IMDG: EMS: F-A, S-B

Quantità Limitate: 1 L

## Scheda dei dati di sicurezza + Scenari di Esposizione

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche  
Aggiornata al Regolamento (UE) 2020/878



**LAPI CHIMICI S.p.A.**

**1130 - PULITORE OIL**

Revisione n. 3  
Data revisione 23/02/2023  
Stampata il 23/02/2023  
Pagina n. 13/29  
Sostituisce la revisione: 2  
(Data revisione: 18/05/2016)

IATA:	Cargo:	Quantità massima: 30 L	Istruzioni Imballo: 855
	Pass.:	Quantità massima: 1 L	Istruzioni Imballo: 851
	Disposizione speciale:	A3, A803	

### 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.

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  
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.

Regolamento (CE) Nr. 648/2004  
Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004  
Il(i) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è (sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti dal Regolamento (CE) Nr. 648/2004 relativo ai detergenti. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati Membri e saranno forniti, su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

IDROSSIDO DI SODIO;  
Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio.

## Scheda dei dati di sicurezza + Scenari di Esposizione

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche  
Aggiornata al Regolamento (UE) 2020/878



**LAPI CHIMICI S.p.A.**

**1130 - PULITORE OIL**

Revisione n. 3  
Data revisione 23/02/2023  
Stampata il 23/02/2023  
Pagina n. 14/29  
Sostituisce la revisione: 2  
(Data revisione: 18/05/2016)

### SEZIONE 16. Altre informazioni

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

<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquido infiammabile, categoria 2
<b>Met. Corr. 1</b>	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1
<b>Carc. 2</b>	Cancerogenicità, categoria 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>STOT RE 2</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
<b>Skin Corr. 1A</b>	Corrosione cutanea, categoria 1A
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H290</b>	Può essere corrosivo per i metalli.
<b>H351</b>	Sospettato di provocare il cancro.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.

#### 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).

## Scheda dei dati di sicurezza + Scenari di Esposizione

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche  
Aggiornata al Regolamento (UE) 2020/878



**LAPI CHIMICI S.p.A.**

**1130 - PULITORE OIL**

Revisione n. 3  
Data revisione 23/02/2023  
Stampata il 23/02/2023  
Pagina n. 15/29  
Sostituisce la revisione: 2  
(Data revisione: 18/05/2016)

### 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)
- 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'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore 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'utilizzatore 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.

La presente versione annulla e sostituisce la versione precedente (contraddistinta da "Revisione n. 2 – Data revisione 18/05/2016").

Vi invitiamo a voler considerare la presente come ultima edizione e a distruggere la scheda di sicurezza precedentemente inviata (contraddistinta da "Revisione n. 2 – Data revisione 18/05/2016").

### Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.

SCENARIO DI ESPOSIZIONE  
relativo alla sostanza **IDROSSIDO DI SODIO**  
(N. Reg. REACH 01-2119457892-27-XXXX, N. INDEX 011-002-00-6)

## ES 1 - Uso industriale e professionale dell'idrossido di sodio

### Descrittori d'uso

#### Settori d'Uso (SU)

SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU22 Usi professionali: settore pubblico

L'idrossido di sodio può essere potenzialmente utilizzato in tutti i SU descritti dallo "Use descriptors system" (SU 1 - 24).

#### Categorie di Prodotto (PC)

L'idrossido di sodio può essere utilizzato in molte PC, come ad esempio:

PC2 Adsorbenti

PC14 Prodotti per il trattamento di superfici metalliche

PC15 Prodotti per il trattamento di superfici non metalliche

PC19 Sostanze intermedie

PC20 Regolatori di pH

PC21 Sostanze chimiche per laboratorio

PC35 Prodotti per la pulizia

PC36 Depuratori d'acqua

PC37 Prodotti chimici per il trattamento delle acque

PC40 Agenti per l'estrazione

Si presume che le PC sopra menzionate siano le più importanti, ma anche altre PC potrebbero essere pertinenti (PC 0 - 40).

#### Categorie di Processo (PROC)

PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

PROC5 Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)

PROC8a/b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture (non) dedicate

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)

PROC10 Applicazione con rulli o pennelli

PROC11 Applicazione spray non industriale

PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata

PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

Si presume che le PROC sopra menzionate siano le più importanti, ma anche altre PROC potrebbero essere pertinenti (PROC 1 - 27).

#### Categorie a Rilascio nell'Ambiente (ERC)

ERC1 Produzione di sostanze chimiche

ERC2 Formulazione di preparati

ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

ERC6a Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

ERC6b Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

ERC7 Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

ERC8a Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC8b Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti

ERC8d Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC9a Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi

Si presume che le ERC sopra menzionate siano le più importanti, ma anche altre ERC potrebbero essere pertinenti (PROC 1 - 12).

#### Ulteriori spiegazioni

Gli usi tipici includono: produzione di prodotti chimici organici e inorganici, formulazione di prodotti chimici, produzione e sbiancamento della pasta di carta, produzione di alluminio e altri metalli, industria alimentare, trattamento delle acque, produzione di tessuti, utilizzo finale professionale di formulazioni e altri usi industriali.

#### Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale

##### Caratteristiche del prodotto

Idrossido di sodio liquido, tutte le concentrazioni (0-100%).

##### Quantità usate

Una valutazione quantitativa dell'esposizione ambientale non è rilevante. L'impatto sull'ambiente consiste principalmente nella possibilità di una variazione del pH delle acque di scarico.

##### Frequenza e durata d'uso

Continua.

#### Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno

Le misure di gestione del rischio relative all'ambiente sono finalizzate a evitare lo scarico di soluzioni di idrossido di sodio nelle acque reflue urbane o nelle acque di superficie, nel caso in cui tale scarico possa causare variazioni di pH significative. E' necessario un regolare controllo del valore di pH durante l'introduzione in acque aperte. In generale, lo scarico dovrebbe essere effettuato in modo tale che variazioni di pH nelle acque superficiali riceventi siano minimizzate. In generale, la maggior parte degli organismi acquatici può tollerare valori di pH nell'intervallo 6-9.

#### Condizioni e misure correlate al trattamento esterno o al recupero dei rifiuti per lo smaltimento

I rifiuti liquidi di idrossido di sodio devono essere riutilizzati o scaricati in acque reflue industriali e ulteriormente neutralizzati, se necessario.

#### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore

##### Caratteristiche del prodotto

Idrossido di sodio liquido, tutte le concentrazioni (0-100%).

##### Quantità usate

Non rilevante.

##### Frequenza e durata d'uso/esposizione

8 ore/giorno ; 200 giorni/anno.

##### Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Idrossido di sodio liquido (concentrazione > 2%):

- Se possibile, sostituire i processi manuali con processi automatizzati e/o chiusi, al fine di evitare nebbie irritanti, spruzzi e potenziali schizzi conseguenti.

##### Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore

Idrossido di sodio liquido (concentrazione > 2%):

- L'uso di ventilazione localizzata e/o generale è una buona pratica.

##### Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione

Idrossido di sodio liquido (concentrazione > 2%):

- I lavoratori dovrebbero essere formati sulle proprietà corrosive dell'idrossido di sodio e sull'utilizzo di DPI appropriati.
- Se possibile, gli utilizzatori professionali dovrebbero utilizzare erogatori specifici e pompe progettate al fine di prevenire schizzi/sversamenti/esposizione.

##### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Idrossido di sodio liquido (concentrazione > 2%):

- Protezione respiratoria:** in caso di formazione di polveri o aerosol (ad esempio per spruzzatura), utilizzare una maschera per polveri fini con un filtro approvato (P2).
- Protezione delle mani:** utilizzare guanti protettivi impermeabili, resistenti ai prodotti chimici:
  - ✓ gomma butilica, PVC, policloroprene con rivestimento in lattice naturale [spessore: 0,5 mm ; tempo di rottura > 480 min];
  - ✓ gomma nitrilica, gomma fluorurata [spessore: 0,35-0,4 mm ; tempo di rottura > 480 min].
- Protezione degli occhi:** se si possono verificare degli schizzi, utilizzare occhiali di sicurezza a tenuta perfetta, resistenti ai prodotti chimici e schermo facciale.
- Protezione della pelle:** se si possono verificare degli schizzi, utilizzare indumenti protettivi, stivali di gomma o di plastica.

##### Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

*Esposizione a breve termine:*

- Lavoratori (inalatoria):** sulla base di misurazioni in vari settori industriali e seguendo le misure di gestione del rischio proposte, l'esposizione inalatoria è inferiore al DNEL di 1 mg/m<sup>3</sup>.
- Lavoratori (dermale):** per la manipolazione di sostanze e formulazioni corrosive, contatti cutanei si verificano solo occasionalmente e si presume che un'esposizione cutanea quotidiana ripetuta possa essere trascurata. Pertanto, l'esposizione cutanea alla sostanza non è stata quantificata.

*Esposizione a lungo termine:*

- Lavoratori (inalatoria):** sulla base di misurazioni in vari settori industriali e seguendo le misure di gestione del rischio proposte, l'esposizione inalatoria è inferiore al DNEL di 1 mg/m<sup>3</sup>. In aggiunta ai dati di esposizione misurati, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare l'esposizione inalatoria (vedere la tabella seguente).
- Lavoratori (dermale):** per la manipolazione di sostanze e formulazioni corrosive, contatti cutanei si verificano solo occasionalmente e si presume che un'esposizione cutanea quotidiana ripetuta possa essere trascurata. Pertanto, l'esposizione cutanea alla sostanza non è stata quantificata.

Via di esposizione	Condizioni specifiche	Livello di esposizione	RCR	Metodo
inalatoria	liquido	0.17 mg/m <sup>3</sup>	0.17	ECETOC TRA

##### Guida per l'utilizzatore a valle

Un utilizzatore a valle può valutare se opera all'interno delle condizioni descritte nello scenario di esposizione, utilizzando le informazioni fornite. Questa valutazione può essere basata sul giudizio di un esperto o sullo strumento ECETOC TRA.

## ES 2 - Uso di consumo dell'idrossido di sodio

### Descrittori d'uso

#### Settori d'Uso (SU)

SU21 Usi di consumo: nuclei familiari

#### Categorie di Prodotto (PC)

L'idrossido di sodio può essere utilizzato in molte PC, come ad esempio:

PC20	Agenti neutralizzanti
PC35	Prodotti per la pulizia
PC37	Prodotti chimici per il trattamento delle acque
PC39	Cosmetici, prodotti per la cura personale
PC40	Agenti per l'estrazione

Le altre PC non sono esplicitamente considerate in questo scenario di esposizione. L'idrossido di sodio può essere utilizzato anche in altre PC in basse concentrazioni:

PC3	Depuratori dell'aria (fino a 0.01%)
PC8	Prodotti biocidi (fino a 0.1%)
PC28	Profumi, fragranze (fino a 0.002%)
PC31	Lucidanti e miscele di cera (fino a 0.002%)

Si presume che le PC sopra menzionate siano le più importanti, ma anche altre PC potrebbero essere pertinenti (PC 0 - 40).

#### Categorie di Processo (PROC)

Non applicabile.

#### Categorie a Rilascio nell'Ambiente (ERC)

ERC8a	Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8b	Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8d	Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC9a	Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi

Si presume che le ERC sopra menzionate siano le più importanti, ma anche altre ERC potrebbero essere pertinenti (ERC 8 - 11b).

#### Ulteriori spiegazioni

Gli usi tipici includono: drenaggio e la pulizia delle tubazioni, trattamento del legno e preparazione di saponi. E' anche utilizzato nelle batterie e nella pulizia dei forni.

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale

#### Caratteristiche del prodotto

Idrossido di sodio liquido, tutte le concentrazioni (0-100%).

#### Frequenza e durata d'uso

Continua.

#### Condizioni e misure correlate al trattamento esterno o al recupero dei rifiuti per lo smaltimento

L'idrossido di sodio e il suo recipiente devono essere smaltiti in modo sicuro (ad esempio, con l'invio a un impianto di riciclaggio pubblico). Se il recipiente è vuoto, smaltire come un normale rifiuto urbano. Le batterie devono essere riciclate per quanto possibile (ad esempio, con l'invio a un impianto di riciclaggio pubblico). Il recupero di idrossido di sodio da pile alcaline prevede lo svuotamento dell'elettrolita, la raccolta e la neutralizzazione con acido solforico e biossido di carbonio.

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore

#### Caratteristiche del prodotto

Idrossido di sodio liquido, tutte le concentrazioni (0-100%).

Concentrazioni tipiche: prodotti per i pavimenti (<10%), piastre per capelli (<2%), prodotti per la pulizia del forno (<5%), disgorganti (30%), prodotti per la pulizia (<1,1%)

#### Quantità usate

120 g/attività.

#### Frequenza e durata d'uso/esposizione

5 minuti/evento ; 1 evento/giorno

#### Condizioni e misure correlate alla progettazione del prodotto

- E' necessario utilizzare etichette resistenti
- E' necessario che i prodotti chimici domestici contenenti idrossido di sodio per più del 2%, e che possono essere accessibili ai bambini, siano provvisti di una chiusura a prova di bambino e di un'avvertenza di pericolo tattile.
- E' consigliabile una fornitura solo in preparati molto viscosi.
- E' consigliabile una fornitura solo in piccole quantità.
- Per l'uso in batterie, è necessario utilizzare articoli completamente sigillati con una manutenzione a lunga durata.

#### Condizioni e misure correlate alle informazioni e alle indicazioni di comportamento per i consumatori

- E' necessario che le istruzioni di impiego migliori e le informazioni sul prodotto siano sempre fornite ai consumatori.
- E' consigliabile utilizzare questi prodotti lontano dai bambini o da altre categorie potenzialmente sensibili.
- Al fine di evitare l'uso improprio di idrossido di sodio, le istruzioni per l'uso devono contenere avvertenze contro le miscele pericolose.

- Le seguenti istruzioni devono essere fornite ai consumatori:

- ✓ Tenere lontano dalla portata dei bambini.
- ✓ Non applicare il prodotto nei canali di ventilazione.

#### Condizioni e misure correlate alle attrezzature di protezione individuale e all'igiene

Idrossido di sodio liquido, tutte le concentrazioni (0-100%).

- Protezione respiratoria:** in caso di formazione di polveri o aerosol (ad esempio per spruzzatura), utilizzare una maschera per polveri fini con un filtro approvato (P2).
- Protezione delle mani:** utilizzare guanti protettivi impermeabili, resistenti ai prodotti chimici:
  - ✓ gomma butilica, PVC, policloroprene con rivestimento in lattice naturale [spessore: 0,5 mm ; tempo di rottura > 480 min];
  - ✓ gomma nitrilica, gomma fluorurata [spessore: 0,35-0,4 mm ; tempo di rottura > 480 min].
- Protezione degli occhi:** se si possono verificare degli schizzi, utilizzare occhiali di sicurezza a tenuta perfetta, resistenti ai prodotti chimici e schermo facciale.

#### Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

*Esposizione a breve termine:*

- Lavoratori (inalatoria):** è stato utilizzato lo strumento SprayExpo per stimare l'esposizione inalatoria (vedere la tabella seguente).
- Lavoratori (dermale):** non applicabile.

*Esposizione a lungo termine:*

- La sostanza non dovrebbe essere disponibile a livello sistemico nel corpo, in condizioni normali di manipolazione e uso e, pertanto, effetti sistemici dopo esposizione cutanea o inalatoria non si dovrebbero verificare.

<u>Via di esposizione</u>	<u>Condizioni specifiche</u>	<u>Livello di esposizione</u>	<u>RCR</u>	<u>Metodo</u>
inalatoria	liquido	1.6 mg/m <sup>3</sup>	0.8	SprayExpo

#### Guida per l'utilizzatore a valle

Un utilizzatore a valle può valutare se opera all'interno delle condizioni descritte nello scenario di esposizione, utilizzando le informazioni fornite. Questa valutazione può essere basata sul giudizio di un esperto o sullo strumento ECETOC TRA.

**SCENARIO DI ESPOSIZIONE**  
relativo alla sostanza **Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio**  
(N. Reg. REACH 01-2119486762-27-0000, N. INDEX 607-428-00-2)

## 1. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso finale (industriale, professionale)

SU0-1, SU22; ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b;  
PC35

### Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Condizioni operative</b>	
Scenario espositivo considerato	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione ad una matrice Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Condizioni operative</b>	
Scenario espositivo considerato	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Condizioni operative</b>	
Scenario espositivo considerato	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione ad una matrice Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Condizioni operative</b>	
Scenario espositivo considerato	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Condizioni operative</b>	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Condizioni operative</b>	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Condizioni operative</b>	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC10b: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi) Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Condizioni operative</b>	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio. Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Condizioni operative</b>	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC11b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi). Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Condizioni operative</b>	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solvente)
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	etilendiamminotetraacetato di tetrasodio contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 5\%$
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0 Pa
Temperatura di processo	20 °C

Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 0,75 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 0,3 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi al giorno Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Temperatura (Applicazione)	25 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	20 cm <sup>2</sup>
	l'area di rilascio é costante
Durata di rilascio	0,3 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per l'ottimizzazione consultare <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solvente)
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	etilendiamminotetraacetato di tetrasodio contenuto: >= 0 % - <= 5 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 20 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi al giorno Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Temperatura (Applicazione)	25 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	100000 cm <sup>2</sup>
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	20 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.

<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.

**Guida per gli utilizzatori a valle**Per l'ottimizzazione consultare <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solvente)
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	etilendiamminotetraacetato di tetrasodio contenuto: >= 0 % - <= 5 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 60 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	365 Usi per anno Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Dimensione ambiente	15 m <sup>3</sup>
Numero di ricambi aria all'ora	2,5
peso corporeo	65 kg
Durata della nebulizzazione	24,6 sec
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Misure per l'utente	Assicurarsi che la nebulizzazione abbia luogo lontano dalle persone.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modello di inalazione: Esposizione a spray/polvere Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0052 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,008596
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per l'ottimizzazione consultare <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solvente)
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	etilendiamminotetraacetato di tetrasodio contenuto: >= 0 % - <= 5 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 60 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 10 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	365 Usi per anno Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Temperatura (Applicazione)	25 °C
peso corporeo	65 kg

Superficie di rilascio	17100 cm <sup>2</sup>
	l'area di rilascio è costante
Durata di rilascio	10 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per l'ottimizzazione consultare <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solvente)
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	etilendiamminotetraacetato di tetrasodio contenuto: >= 0 % - <= 5 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 60 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 2 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	365 Usi per anno Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Temperatura (Applicazione)	25 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	20000 cm <sup>2</sup>
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	2 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per l'ottimizzazione consultare <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solvente)
<b>Condizioni operative</b>	

Concentrazione della sostanza	etilendiamminotetraacetato di tetrasodio contenuto: >= 0 % - <= 5 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 0,25 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Dimensione ambiente	1 m <sup>3</sup>
Numero di ricambi aria all'ora	2
peso corporeo	65 kg
	Quantità per uso 0,27 µg Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori- emissione istantanea Consumatore -inalatorio, a breve termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000011
	Il calcolo dell'esposizione si basa sull'uso singolo del prodotto.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per l'ottimizzazione consultare <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solvente)
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	etilendiamminotetraacetato di tetrasodio contenuto: >= 0 % - <= 5 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 0,25 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Dimensione ambiente	1 m <sup>3</sup>
Numero di ricambi aria all'ora	2,5
peso corporeo	65 kg
	Quantità per uso 0,27 µg Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori- emissione istantanea Consumatore -inalatorio, a breve termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000011
	Il calcolo dell'esposizione si basa sull'uso singolo del prodotto.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per l'ottimizzazione consultare <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solvente)
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	etilendiamminotetraacetato di tetrasodio contenuto: >= 0 % - <= 5 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 25 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 20 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi al giorno Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Temperatura (Applicazione)	25 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	64000 cm <sup>2</sup>
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	20 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per l'ottimizzazione consultare <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solvente)
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	etilendiamminotetraacetato di tetrasodio contenuto: >= 0 % - <= 1 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 25 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	52 Usi per anno Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Dimensione ambiente	10 m <sup>3</sup>
Numero di ricambi aria all'ora	2
peso corporeo	65 kg
Durata della nebulizzazione	90 sec
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	

Misure per l'utente	Assicurarsi che la nebulizzazione abbia luogo lontano dalle persone.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modello di inalazione: Esposizione a spray/polvere
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0134 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,022273
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per l'ottimizzazione consultare <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solvente)
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	etilendiamminotetraacetato di tetrasodio contenuto: >= 0 % - <= 5 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 0,75 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 0,3 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi al giorno Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Temperatura (Applicazione)	25 °C
peso corporeo	65 kg
Superficie di rilascio	20 cm <sup>2</sup>
	l'area di rilascio é costante
Durata di rilascio	0,3 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
	Il calcolo dell'esposizione è basato sulla concentrazione media del giorno di esposizione.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per l'ottimizzazione consultare <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	