



Safety Data Sheet

trophon NanoNebulant[®] / trophon Sonex-HL[®]

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Sezione 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

Identificatore del prodotto: trophon NanoNebulant, trophon Sonex-HL, 35% perossido di idrogeno

Altri mezzi di identificazione: Nome di spedizione corretto: PEROSSIDO DI IDROGENO, SOLUZIONE ACQUOSA

Codice prodotto: N05001 trophon NanoNebulant;
N05002 trophon Sonex-HL

Sinonimi Non disponibile
N° CAS 7722-84-1
N° EC 231-765-0
UFI 5300-POFR-E00R-GED1

Utilizzi rilevanti identificati della sostanza o miscela / utilizzi sconsigliati:

Utilizzi identificati: Disinfettante. Utilizzare seguendo le istruzioni del produttore.

Dettagli sul fornitore della scheda dati di sicurezza:

Nanosonics Limited
7-11 Talavera Road,
Macquarie Park NSW 2113,
Australia
Numero di telefono: +61 2 8063 1600

Numero telefonico di emergenza Numero gratuito attivo 24 ore su 24: 1800 039 008; Linea fissa: 03 9573 3188

Persona giuridica europea/ragione sociale:

Nanosonics Europe GmbH
Poppenbuetteler Bogen 66
22399 Hamburg – Germania
Numero di telefono: +49 40 46856885

Numero telefonico di emergenza Numero gratuito attivo 24 ore su 24: +800 2436 2255; Linea fissa: +61 3 9573 3188

E-mail: customerservice@nanosonics.eu

Referente negli Stati Uniti:

Nanosonics, Inc
7205 E. 87th Street
Indianapolis, Indiana 46256
Numero di telefono: 1 844 876 7466

Numero telefonico di emergenza Numero gratuito attivo 24 ore su 24: +800 2436 2255; Linea fissa: (+1) 877 715 9305

Importatore nel Regno Unito:

Nanosonics UK Limited

Ground Floor at The Forum

Unit C1 & C2, Hercules Business Park,

Bird Hall Lane, Stockport, SK3 0UX, UK

Telephone Number: +44 (0) 161 686 3030

Numero telefonico di emergenza Numero verde attivo 24 ore su 24: +800 2436 2255; Linea fissa: +61 3 9573 3188

E-mail: customerservice@nanosonics.co.uk

Sezione 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o miscela

Classificato come merce pericolosa secondo i criteri del codice australiano delle merci pericolose (ADG) per il trasporto su strada e rotaia; MERCI PERICOLOSE.

In base alle informazioni disponibili, classificato come pericoloso da Safe Work Australia; PRODOTTO CHIMICO PERICOLOSO.

Classificato come merce pericolosa secondo i criteri delle norme e dei regolamenti del dipartimento dei trasporti degli Stati Uniti.

Classificato come merce pericolosa secondo i criteri dei regolamenti canadesi sul trasporto delle merci pericolose.

Preparato anche nel rispetto del regolamento UE sulla classificazione, l'etichettatura e l'imballaggio di sostanze e miscele, noto anche come Classificazione CLP – Regolamento (CE) N° 1272/2008.

Questo prodotto chimico è considerato pericoloso dallo standard di comunicazione dei rischi dell'OSHA (29 CFR 1910.1200) negli Stati Uniti.

Classificato come materiale pericoloso dal regolamento messicano per il trasporto via terra di materiali e rifiuti pericolosi.

Classificazione GHS:

Pericoli fisici

Liquidi comburenti: Categoria 2

Pericoli per la salute

Tossicità acuta – Orale: categoria 4

Tossicità acuta – Inalazione: categoria 4

Corrosivo/irritante per la pelle: categoria 1B

Grave danno/irritazione oculare – categoria 1

Tossicità specifica per organi bersaglio – Esposizione singola: categoria 3 (irritazione delle vie respiratorie)

Pericoli ambientali

Rischio sul lungo periodo (Cronico) acquatico: categoria 3

2.2. Elementi sull'etichetta



Fiamma su cerchio Corrosione Punto esclamativo

Avvertenza: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H272 Può alimentare il fuoco; comburente
H302 Nocivo se ingerito.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H332 Nocivo se inalato.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli precauzionali

Prevenzione

P210 Tenere lontano da fonti di calore.
P220 Tenere lontano da materiali combustibili.
P221 Prendere ogni precauzione per evitare di miscelare con sostanze combustibili.
P260 Non respirare polvere/fumi/gas/nebulizzazioni/vapori/aerosol.
P261 Non respirare polvere/fumi/gas/nebulizzazioni/vapori/aerosol.
P264 Lavare accuratamente dopo l'uso.
P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.

Contromisure

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON indurre il vomito.
P301+P312: IN CASO DI INGESTIONE: rivolgersi a un CENTRO ANTIVELENI o a un medico in caso di malessere.
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/fare una doccia.
P321 Trattamento specifico (vedere le istruzioni aggiuntive di pronto soccorso su questa etichetta).
P363 Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
P304+P340: IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P310 Rivolgersi immediatamente a un CENTRO ANTIVELENI o a un medico.

P305+P351+P338: IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare con cautela con acqua per alcuni minuti. Rimuovere le eventuali lenti a contatto, se si tratta di operazione non troppo difficile. Continuare a sciacquare.
P370+P378 In caso di incendio: estinguere con INGENTI QUANTITÀ DI ACQUA.
P312 Rivolgersi a un CENTRO ANTIVELENI o a un medico in caso di malessere.

Stoccaggio

P403+P233 Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso.
P405 Conservare sotto chiave.

Smaltimento

P501 Smaltire il contenuto/il contenitore in un centro di smaltimento approvato.

2.3. Altri rischi / Pericoli non altrimenti classificati (HNOC)

Non sono stati identificati pericoli non altrimenti classificati.

Altre informazioni

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulabile e tossica (PBT) né molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB).

Sezione 3. Composizione e informazioni sugli ingredienti

Identità chimica	Sinonimo	Numero CAS N° CE	Proporzioni (% p/p)	Classificazione CLP – Regolamento (CE) N° 1272/2008	Limiti di concentrazione specifici, fattori moltiplicatori e stime sulla tossicità acuta (*)
Perossido d'idrogeno	Idroperossido; Perossido	7722-84-1 231-765-0	34,9 – 37,0	Liquidi ossidanti: cat. 2 (H272) Tossicità acuta – Orale: cat. 4 (H302) Tossicità acuta – Inalazione: cat. 4 (H332) Gravi ustioni cutanee: cat. 1B (H314)	Liquido comburente 1; H271: C ≥ 70%**** Liquido comburente 2; H272: 50% ≤ C < 70% **** * corrosione cutanea 1A; H314: C ≥ 70% corrosione cutanea 1B; H314: 50% ≤ C <

		Gravi lesioni oculari: cat. 1 (H318)	70% irritazione cutanea 2; H315: 35% ≤ C < 50% lesioni oculari 1; H318: 8% ≤ C < 50% irritazioni oculari 2; H319: 5% ≤ C < 8% STOT SE 3; H335; C ≥ 35%
		Tossicità specifica per organi bersaglio – Esposizione singola: cat. 3 (H335)	
		Cronici acquatici: cat. 3 (H412)	
Ingredienti – non pericolosi (acqua)	7732-18-5 231-791-2 equilibrio	Non disponibile	Non disponibile

Testo completo sulle indicazioni di pericolo: vedere la sezione 16

Sezione 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Indicazioni generali: Se i sintomi persistono, chiamare un medico.

Ingestione: Dare immediatamente un bicchiere d'acqua. In caso di ingestione, NON indurre il vomito. Non costringere mai una persona incosciente ad assumere alcuna sostanza. Richiedere immediatamente assistenza medica.

Contatto con gli occhi: Sciacquare immediatamente con abbondante acqua, compreso sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Rimuovere le lenti a contatto. Richiedere immediatamente assistenza medica.

Contatto con la pelle: Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavare con abbondante acqua e sapone. Se l'irritazione persiste, chiamare un medico.

Inalazione: In caso di inalazione, rimuovere immediatamente dalla zona contaminata e portare all'aria aperta. Praticare la respirazione artificiale se la vittima non respira. Se la vittima ha difficoltà a respirare, somministrare ossigeno. Richiedere immediatamente assistenza medica.

Autoprotezione del primo soccorritore: Assicurarsi che il personale medico sia a conoscenza dei materiali coinvolti, prenda precauzioni per la propria incolumità e prevenga la diffusione della contaminazione.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca gravi lesioni oculari. Vedere la sezione 11 per ulteriori informazioni e sintomi.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico o ricorrere a trattamenti speciali

Trattare sintomaticamente e fornendo sostegno. Mantenere la vittima calma e al caldo. Assicurare cure mediche immediate. Non lasciare la vittima da sola. Rischio di edema polmonare. Assicurarsi che il personale medico intervenuto sia a conoscenza dell'identità e della natura dei prodotti coinvolti e prenda le dovute precauzioni per la propria incolumità.

Tra i sintomi figurano infiammazione della bocca, della gola e dell'esofago, disturbi gastrointestinali e diarrea.

Sezione 5. Misure antincendio

5.1. Mezzo estinguente

In caso di incendi che coinvolgano notevoli quantità di perossido di idrogeno, estinguere con ingenti quantità d'acqua.

Mezzi di estinzione non idonei – NON utilizzare composti organici, ad esempio prodotti chimici secchi, anidride carbonica (CO₂) o schiuma.

Per gli incendi che comportano modeste quantità di perossido di idrogeno, adattare le misure di estinzione all'ambiente in cui ci si trova.

Livelli di esplosione – (inferiore 40% – superiore 100%).

Proprietà ossidanti – Comburente.

Sensibilità all'impatto meccanico – Non sensibile.

Sensibilità alle scariche statiche – Non sensibile.

5.2. Pericoli specifici derivanti dalla sostanza chimica

Accelera la combustione se coinvolta in un incendio. Può esplodere in seguito a riscaldamento, urto, attrito o contaminazione. In alcuni casi può reagire in modo esplosivo con idrocarburi (carburanti).

Può provocare l'ignizione di combustibili (legno, carta, tessuti, cuoio, ecc.). La combustione può produrre gas irritanti, velenosi e/o corrosivi. I contenitori possono esplodere in seguito al riscaldamento. Le fuoriuscite possono comportare il pericolo di incendio o esplosione.

5.3. Speciali mezzi protettivi e precauzioni / avvertenze per i vigili del fuoco – In caso di incendio, indossare un autorespiratore. Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Evacuare il personale in zone sicure. Allontanare il personale non protetto non autorizzato.

Indossare un autorespiratore autonomo conforme agli standard australiani, europei o statunitensi, MSHA/NIOSH (omologati o equivalenti) per il Paese o la regione in cui ci si trova.

Mantenersi sopravento e in posizione più elevata.

Raffreddare i contenitori con acqua nebulizzata fino a quando il fuoco è ben estinto. Se questo non è possibile, ritirarsi dall'area e lasciare che il fuoco bruci. Utilizzare acqua nebulizzata per tamponare i vapori sprigionati o allontanare le nuvole di vapore. Arginare l'acqua utilizzata per contenere l'incendio onde poterla smaltire successivamente.

Codice HAZCHEM: 2P

Norme NFPA	Salute 3	Infiammabilità 0	Instabilità 1	Pericoli fisici OX
Norme HMIS	Salute 3	Infiammabilità 0	Instabilità 1	Pericoli fisici H

Legenda coefficienti NFPA/HMIS Grave = 4; Serio = 3; Moderato = 2; Lieve = 1; Minimo = 0

Pericoli speciali: OX = comburente

Protezione = H (occhiali protettivi, guanti, grembiule, uso di fornitura d'aria o respiratore SCBA richiesto al posto di un respiratore con filtro a vapore)

Normativa Uniform Fire Code Comburente: Classe 2—Liquido

Sezione 6. Provvedimenti in caso di dispersione accidentale

6.1. Precauzioni, dispositivi di protezione e procedure d'emergenza per le persone

Utilizzare i dispositivi di protezione individuale elencati nella sezione 8.

Assicurare una ventilazione adeguata. Evitare l'esposizione al calore. ELIMINARE tutte le fonti di ignizione. Non contaminare – Tenere i combustibili (legno, carta, indumenti, olio, ecc.) al riparo dal materiale versato.

Non utilizzare utensili o attrezzature in acciaio o alluminio.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. Se il prodotto contamina fiumi, laghi o canali di scolo, informare le autorità competenti. Prestare la dovuta attenzione per evitare l'inutile inquinamento dei corsi d'acqua.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e la pulizia

Interrompere le fuoriuscite se è possibile farlo in modo sicuro – Impedire l'immissione in corsi d'acqua, canali di scolo o aree confinate. Isolare immediatamente i contenitori difettosi e riporli in un recipiente di plastica. Utilizzare acqua nebulizzata per tamponare i vapori sprigionati o allontanare le nuvole di vapore. Diluire con acqua abbondante. Non aggiungere prodotti chimici. Non tentare mai di reintrodurre nella confezione eventuali fuoriuscite di prodotto al fine di riutilizzarle. Assorbire con materiale assorbente inerte.

Smaltire nel rispetto delle normative locali.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedere le misure protettive elencate nelle sezioni 8 e 13.

Sezione 7. Manipolazione e stoccaggio

7.1. Precauzioni per la manipolazione

Le docce di sicurezza e i dispositivi di lavaggio oculare devono essere presenti in stretta prossimità dell'area di lavoro per l'uso nelle emergenze. Assicurare una ventilazione adeguata – Utilizzare solo all'aperto o in un'area ben ventilata. Trattare nel rispetto delle buone pratiche di igiene e sicurezza del settore. Non respirare nebbia/vapori/aerosol e prevenire il contatto con occhi, pelle e indumenti. Utilizzare i dispositivi di protezione individuale richiesti (vedere SEZIONE 8). Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati e risciacquare con abbondante acqua.

Tenere lontano da fonti di calore e fonti di ignizione – Non fumare. Non contaminare – Prendere ogni precauzione per evitare di miscelare con sostanze combustibili/materiali organici. Non rimettere mai il prodotto versato nel suo contenitore originale ai fini del riutilizzo (rischio di decomposizione).

7.2 Condizioni per lo stoccaggio, comprese eventuali incompatibilità

Conservare nei contenitori originali. Materiali idonei per i contenitori sono acciaio inossidabile, vetro, teflon.

Materiali non idonei per i contenitori sono ottone, rame, ferro.

Comburente. Il contatto con materiali combustibili può causare incendi. Tenere lontano da fonti di ignizione e di calore.

Non tenere il contenitore sigillato. Conservare in luogo ben ventilato. Conservare in luogo fresco. Proteggere dalla luce. Proteggere dalla contaminazione.

Tenere lontano da cibo, bevande e mangime per animali. Tenere lontano da materiali combustibili.

7.3. Usi finali specifici

Disinfettante

Sezione 8. Controlli sull'esposizione / Protezione personale

8.1. Parametri di controllo

Componente	Regno Unito Australia/Nuova Zelanda	Unione Europea	Irlanda	USA
Perossido d'idrogeno	TWA: 1 ppm 8 h	Nessun dato disponibile	TWA: 1 ppm 8 h	(ACGIH TLV)
	TWA: 1,4 mg/m ³ 8 h		TWA: 1,5 mg/m ³ 8 h	TWA: 1 ppm
	STEL: 2 ppm 15 min		STEL: 3 mg/m ³ 15 min	
	STEL: 2,8 mg/m ³ 15 min		STEL: 2 ppm 15 min	(OSHA PEL) TWA: 1,4 mg/m ³

TWA 5 giorni 75 ppm
(NIOSH)

TWA = 1 ppm

NIOSH IDLH

IDLH: 75 ppm

TWA: 1,4 mg/m³

TWA = 1 ppm

Componente	Columbia Britannica	Quebec	Ontario TWA EV	Alberta	Messico
Perossido d'idrogeno (7722-84-1)	TWA: 1 ppm	TWA: 1 ppm TWA: 1,4 mg/m ³	TWA: 1 ppm	TWA: 1 ppm TWA: 1,4 mg/m ³	Messico: TWA 1 ppm Messico: TWA 1.5 mg/m ³ Messico: STEL 2 ppm Messico: STEL 3 mg/m ³

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza americana degli igienisti industriali governativi)

OSHA – Occupational Safety and Health Administration (Agenzia per la sicurezza e la salute sul lavoro)

NIOSH IDLH: The National Institute for Occupational Safety and Health / Immediately Dangerous to Life or Health (istituto nazionale per la sicurezza e la salute sul lavoro – pericolo immediato per la vita o la salute)

Elenco delle fonti: **Regno Unito** – EH40/2005 Contenente i limiti di esposizione sul luogo di lavoro (WEL) da utilizzarsi con il regolamento sulle sostanze pericolose per la salute (COSHH) 2002 (e successive modifiche). Aggiornato dal comunicato stampa ufficiale del settembre 2006 e dal supplemento dell'ottobre 2007. **IRE** – 2010 Regolamento di condotta per la sicurezza, la salute e il benessere sul lavoro (agenti chimici) 2001. Pubblicato dalla Health and Safety Authority (ente per la salute e la sicurezza).

Nota: Come pubblicato negli standard australiani di esposizione sul posto di lavoro per contaminanti aerodispersi. TWA – La concentrazione media ponderata nel tempo di una sostanza aerotrasportata calcolata su un giorno lavorativo di otto ore, per una settimana lavorativa di cinque giorni. Questi standard di esposizione sul luogo di lavoro sono guide da utilizzare per il controllo dei rischi per la salute sul lavoro. Ogni forma di contaminazione atmosferica va mantenuta al più basso livello possibile. Questi standard di esposizione sul luogo di lavoro non devono essere usati come netti punti di demarcazione tra le concentrazioni di sostanze chimiche sicure e pericolose. Essi non rappresentano una misura della tossicità relativa.

Monitoraggio biologico: Questo prodotto, così come viene fornito, non contiene materiali pericolosi secondo i limiti biologici stabiliti dagli enti normativi regionali.

Metodi di monitoraggio

BS EN 14042:2003 Identificatore del titolo: Atmosfere di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso delle procedure di valutazione dell'esposizione agli agenti chimici e biologici.

Livello derivato senza effetto (DNEL)

Via di esposizione	Effetti acuti (locali)	Effetti acuti (sistemici)	Effetti cronici (locali)	Effetti cronici (sistemici)
Orale	--	--	--	--
Dermica	--	--	--	--
Inalazione	3 mg/m ³	--	1,4 mg/m ³	--

Concentrazione prevista senza effetto (PNEC) – Vedere valori sottostanti.

Acqua dolce: 0,0126 mg/l

Sedimenti in acqua dolce: 0,047 mg/kg

Acqua salata: 0,0126 mg/l

Sedimenti in acqua salata: 0,047 mg/kg

Acqua intermittente: 0,0138 mg/l

Microrganismi nel trattamento delle acque reflue: 4,66 mg/l

Suolo (agricoltura): 0,0019 mg/kg

Fasce di controllo: Dati non disponibili

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli di progettazione:

Si consiglia di assicurare un sistema di scarico locale e/o generale per mantenere le esposizioni dei dipendenti ai più bassi livelli possibili. Di norma è preferibile la ventilazione di scarico locale poiché consente di controllare le emissioni del contaminante alla fonte, prevenendone la dispersione nella zona di lavoro generale.

Misure di protezione individuali, ad esempio dispositivi di protezione individuale:

Protezione degli occhi e del viso

Per il normale utilizzo delle cartucce, se utilizzate con il trophon attenendosi alle istruzioni del produttore, di norma non è richiesta alcuna protezione per gli occhi. In caso di fuoriuscita o manipolazione di materiale non confezionato, si devono indossare occhiali protettivi resistenti agli agenti chimici. In caso vi sia il rischio di spruzzi, si devono indossare occhiali a prova di sostanze chimiche o una protezione dell'intero viso.

Protezione della pelle

Per il normale utilizzo delle cartucce, se utilizzate con il trophon attenendosi alle istruzioni del produttore, di norma non è richiesta alcuna protezione per il corpo, ad eccezione dei guanti. In caso di fuoriuscita o manipolazione di notevoli quantità di materiale, si deve indossare una tuta protettiva. In caso vi sia il rischio di spruzzi, si devono indossare un grembiule e/o stivali in PVC o gomma.

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Standard UE	Commenti sui guanti
Gomma butilica	> 8 h	0,35 mm	EN 374	Requisito minimo
Neoprene	> 8 h	0,45 mm	--	--
Viton	> 8 h	0,3 mm	--	--
Gomma naturale	> 8 h	0,5 mm	--	--
Gomma nitrilica	> 8 h	0,1-0,2 mm	--	--

Vedere le istruzioni del fornitore per il tempo di permeabilità e penetrazione dei guanti e assicurarsi che i guanti siano idonei allo scopo. Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della pelle.

Protezione respiratoria

Normalmente non è richiesto alcun dispositivo personale per la protezione respiratoria. Tuttavia, se il limite di esposizione sul luogo di lavoro viene superato, fare ricorso a dispositivi per la protezione respiratoria.

Uso su scala industriale/nelle emergenze

Utilizzare un respiratore omologato conforme alle norme NIOSH/MSHA o allo standard EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se si verificano irritazione o altri sintomi.

Tipo di filtro consigliato: Filtro antiparticolato conforme a EN 143 Filtro per gas e vapori inorganici Tipo B Grigio conforme a EN14387.

Uso su piccola scala/in laboratorio

Utilizzare un respiratore omologato conforme alle norme NIOSH/MSHA o allo standard EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se si verificano irritazione o altri sintomi.

Semimaschera consigliata: Filtro antiparticolato: EN149:2001 Quando si utilizza un dispositivo di protezione delle vie respiratorie, è necessario eseguire una prova di buon adattamento al viso.

Controlli dell'esposizione ambientale

Non lasciare che il prodotto venga introdotto nella rete fognaria. Non permettere al materiale di contaminare le acque di falda. Informare le autorità locali qualora non sia possibile contenere sversamenti di notevole entità.

Usare esclusivamente dispositivi conformi agli standard nazionali e internazionali.

Pericoli termici

Il perossido di idrogeno va soggetto a maggiore decomposizione se esposto al calore.

Altre informazioni.

Standard australiani sui dispositivi di protezione individuale

Protezione delle vie respiratorie: AS/NZS 1715 e AS/NZS 1716.

Guanti: AS/NZS 2161.1.

Protezione degli occhi: AS/NZS 1336 e AS/NZS 1337.

Standard europei sui dispositivi di protezione individuale

Occhiali protettivi (norma europea EN 166)

Autorespiratore autonomo conforme agli standard australiani, europei o statunitensi, alle norme MSHA/NIOSH o agli standard omologati o equivalenti per il Paese o la regione in cui ci si trova.

Seguire le norme OSHA sui respiratori nel regolamento 29 CFR 1910.134 o nella norma europea EN 149. Utilizzare un respiratore omologato conforme alle norme NIOSH/MSHA o allo standard EN 149 se vengono superati i limiti di esposizione o se si verificano irritazione o altri sintomi. Vedere il regolamento UE 2016/425 sui dispositivi di protezione individuale.

Standard statunitensi sui dispositivi di protezione individuale

Pubblicazione di riferimento – Documento 3151-12R 2004 sui dispositivi di protezione individuale dell'ente per la sicurezza e la salute sul lavoro (OSHA), dipartimento del lavoro degli Stati Uniti

Standard canadesi sui dispositivi di protezione individuale

Standard CSA Z94.4-02 – Selezione, cura e uso dei respiratori

Standard CSA Z94.3-07 – Dispositivi di protezione per gli occhi e per il viso

Standard CSA Z94.1 – Copricapo protettivi

Standard CSA Z195-09 – Calzature protettive

Standard CSA Z94.2.02 – Dispositivi di protezione dell'udito (cura, utilizzo e selezione delle prestazioni)

Sezione 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche di base

Stato fisico e colore: Liquido limpido e incolore.

Odore: Leggermente pungente.

Soglia di odore: Dati non disponibili.

pH: 1–4.

Punto di fusione/punto di congelamento: Liquido in condizioni ambientali.

Punto di ebollizione e intervallo di ebollizione: Circa 108°C 760 mmHg (H₂O₂ 35%).

Punto di infiammabilità: Non applicabile.

Coefficiente di evaporazione: Dati non disponibili.

Infiammabilità (solidi, gas): Il prodotto non è infiammabile.

Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività: Non infiammabile.

Pressione del vapore: 12 mbar a temperatura ambiente.

Densità di vapore: 1 (H₂O₂ 50%).

Densità relativa: 1,13 con soluzione acquosa al 35%.

Solubilità: Solubile in acqua e solventi organici polari.

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua: Log Pow: -1,1.

Temperatura di autoignizione: Dati non disponibili.

Temperatura di decomposizione: ≥ 60°C (Temperatura di decomposizione autoaccelerata (SADT) (> 50%)); < 60°C (decomposizione lenta) (> 50%); 100°C in confezione da 25 kg (SADT (35%)); 80°C in 1 m³ di volume (SADT (35%)).

Viscosità: 1,07 mPa.s Temperatura: 20°C (H₂O₂ 27,5%).

Calore specifico: Dati non disponibili.

Concentrazione di vapore saturo: 500 ppm a 30°C (35%).

Rilascio di vapori e gas infiammabili invisibili: Non infiammabile.

Dimensione delle particelle (media e intervallo): Dati non disponibili.

Distribuzione delle dimensioni: Dati non disponibili.

Forma e proporzioni: Dati non disponibili.

Cristallinità: Dati non disponibili.

Polverosità: Dati non disponibili.

Superficie: Dati non disponibili.

Grado di aggregazione o agglomerazione e disperdibilità: Dati non disponibili.

Potenziale di redox: Dati non disponibili.

Biodurabilità o biopersistenza: Dati non disponibili.

Rivestimento o chimica delle superfici: Dati non disponibili.

9.2. Altre informazioni

Nessun'altra informazione disponibile.

Sezione 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Reattivo con agenti riducenti, solventi organici, composti organici e metalli.

10.2. Stabilità chimica

Stabile alle normali condizioni previste di temperatura e pressione di stoccaggio e manipolazione.
Contiene uno stabilizzante.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Esplosivo alle alte temperature e a contatto con solventi organici.

10.4. Condizioni da evitare

Materiali organici e shock meccanici, luce, fonti di ignizione, produzione di polvere, calore, materiali combustibili, agenti riducenti, materiali alcalini, forti ossidanti, ruggine, polvere, pH > 4,0, contaminazione, esaurimento di stabilizzanti, mancanza di prese d'aria e materiali non compatibili.

10.5. Materiali non compatibili

Acidi forti, basi forti, sali di metalli pesanti, agenti riducenti e materiali combustibili.

10.6. Prodotti pericolosi della decomposizione

Ossigeno. È possibile anche il rilascio di altri prodotti di decomposizione pericolosi: gas idrogeno, acqua, calore, vapore. La decomposizione avviene continuamente anche a coefficiente ridotto quando il composto è inibito.

Sezione 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo come definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008 ed effetti tossicologici come definiti nel GHS

(a) Tossicità acuta

Orale Categoria 4.

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

Inalazione Categoria 4.

Per gli Stati Uniti

Informazioni sulla miscela del prodotto

Orale LD50 Categoria 4 ATE = 300 – 2000 mg/kg.

Dermica LD50 Sulla base dei dati ATE, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. ATE > 2000 mg/kg.

Vapore LC50 Sulla base dei dati ATE, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. ATE > 20 mg/l.

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermica	LC50 Inalazione
Perossido d'idrogeno	376 mg/kg (ratto) (90%) 910 mg/kg (ratto) (20–60%) 1518 mg/kg (ratto) (8–20% sol) 1682 mg/kg (ratto) (30% sol)	> 2000 mg/kg (coniglio)	LC50 = 2000 mg/m ³ (ratto) 4 h

Effetti tossicologici sinergici – Nessuna informazione disponibile.

Sensibilizzazione – Nessuna informazione disponibile.

Cancerogenicità – La tabella sottostante indica se ciascuna agenzia ha elencato uno o più ingredienti come cancerogeni.

Componente	N° CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	Messico
Acqua	7732-18-5	Non elencato	Non elencato	Non elencato	Non elencato	Non elencato
Perossido d'idrogeno	7722-84-1	Gruppo 3	Non elencato	A3	Non elencato	A3

IARC: (Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro) IARC: (Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro)

Gruppo 1: Cancerogeno per gli esseri umani

Gruppo 2A: Probabilmente cancerogeno per gli esseri umani

Gruppo 2B: Forse cancerogeno per gli esseri umani

Gruppo 3: Non classificabile in termini di cancerogenicità per gli esseri umani

ACGIH (congresso americano degli igienisti industriali governativi)

A1: Noto cancerogeno umano

A2: Sospetto cancerogeno umano

A3: Cancerogeno animale

ACGIH (Conferenza americana degli igienisti industriali governativi)

Messico – Limiti di esposizione professionale – Cancerogeni *Messico – Limiti di esposizione professionale – Cancerogeni*

A1: Cancerogeno umano confermato

A2: Sospetto cancerogeno umano

A3: Cancerogeno animale confermato

A4: Non classificabile come cancerogeno umano

A5: Non sospettato come cancerogeno umano

(b) corrosione/irritazione cutanea Categoria 1B. Provoca irritazione cutanea.

(c) grave danno/irritazione oculare Categoria 1. Provoca gravi lesioni oculari.

(d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

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

Cutanea Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Non provoca sensibilizzazione della pelle.

e) mutagenicità per le cellule germinali Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(f) cancerogenicità Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

« Cancerogeno animale confermato con rilevanza sconosciuta per gli esseri umani (A3) ».

(g) tossicità riproduttiva Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(h) Tossicità specifica per organi bersaglio – Esposizione singola Categoria 3. Vie d'esposizione: inalazione; Organi bersaglio: vie respiratorie; Può irritare le vie respiratorie.

(i) Tossicità specifica per organi bersaglio – Esposizione ripetuta Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Organi bersaglio Nessuno conosciuto.

(j) pericolo di aspirazione Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Informazioni sulla comparsa precoce dei sintomi correlati all'esposizione

Dati non disponibili

Effetti sulla salute ritardati e interattivi da esposizione

Le prove disponibili provenienti da studi su animali indicano che un'esposizione ripetuta o prolungata a questo materiale potrebbe avere effetti sui polmoni.

Livelli di esposizione ed effetti sulla salute

Il perossido di idrogeno ha una tossicità acuta moderata in seguito ad esposizione orale e inalatoria e una tossicità acuta bassa in seguito esposizione cutanea. La sostanza chimica è corrosiva per la pelle e gli occhi ed è irritante per le vie respiratorie.

Sezione 12. Informazioni ambientali

12.1. Tossicità

Pericolo acuto per l'ambiente acquatico: Non si prevedono problemi ambientali quando il prodotto è maneggiato e utilizzato con la dovuta cura e attenzione. Se il prodotto viene utilizzato correttamente, non sono previsti effetti negativi sulla funzionalità degli impianti di trattamento delle acque reflue. Tossico per gli organismi acquatici. Nelle alte concentrazioni: effetto tossico su pesci e plancton.

Pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico: Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

Ecotossicità:

	Tossicità per i pesci:	Tossicità per crostacei e altri invertebrati acquatici:	Tossicità per le alghe e altre piante acquatiche:
Perossido d'idrogeno	Pimephales promelas, Concentrazione letale 50, 96 h, 16,4 mg/l	Crostacei, Daphnia pulex, Concentrazione efficace 50, 48 ore, 2,4 mg/l	Alghe, varie specie, Concentrazione efficace 50, da 72 a 96 h, da 3,7 a 160 mg/l
	Pimephales promelas, Concentrazione senza effetti osservati, 96 h, 5 mg/l	Crostacei, Daphnia pulex, Concentrazione senza effetti osservati, 48 ore, 1 mg/l	Alghe, Nitzschia closterium, Concentrazione efficace 50, da 72 a 96 h, 0,85 mg/l

Microtox – Non elencato

12.2. Persistenza e degradabilità

 Facilmente biodegradabile.

Persistenza Improbabile. Il prodotto si decompone ed è solubile in acqua, in base alle informazioni disponibili.

Degradabilità Non rilevante per le sostanze inorganiche.

Degrado nell'impianto di trattamento delle acque reflue Non è prevista alcuna inibizione dei batteri se il prodotto viene introdotto correttamente in un impianto di trattamento biologico. Contiene sostanze note per la pericolosità per l'ambiente o non degradabili negli impianti di trattamento delle acque reflue.

12.3. Potenziale bioaccumulativo

La bioaccumulazione è improbabile.

log Pow -1,1. Il perossido di idrogeno non si accumula nelle cellule degli organismi viventi.

12.4. Mobilità nel suolo

Perossido di idrogeno BASSO (KOC = 14,3). Il prodotto è solubile in acqua e può diffondersi nei sistemi idrici. Altamente mobile nel suolo.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulabile e tossica (PBT) né molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB).

12.6. Proprietà che perturbano il sistema endocrino

Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o sospetto

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni sugli interferenti endocrini Questo prodotto non contiene interferenti endocrini noti o sospetti.

Inquinante organico persistente Questo prodotto non contiene alcuna sostanza nota o sospetta.

Potenziale di riduzione dell'ozono Questo prodotto non contiene alcuna sostanza nota o sospetta.

Sezione 13. Note sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento del prodotto scartato

Gli addetti che svolgono attività di smaltimento, riciclaggio o bonifica sono tenuti ad utilizzare dispositivi di protezione individuale idonei. Vedere la Sezione 8 (Protezione personale e controllo dell'esposizione) di questa scheda.

Se possibile, riciclare il materiale e il suo contenitore. Qualora non sia possibile riciclare il materiale o il contenitore, smaltirli in conformità ai regolamenti locali, regionali, nazionali e internazionali.

Contattare una società di smaltimento specializzata o l'ente regolatore locale dei rifiuti per indicazioni sul da farsi.

USA: Numero EPA D001

Sezione 14. Informazioni sul trasporto

TRASPORTO SU STRADA E SU ROTAIA

ADR – Classificato come merce pericolosa secondo i criteri dell'accordo europeo relativo al trasporto internazionale su strada delle merci pericolose.

ADG – Classificato come merce pericolosa secondo i criteri del codice australiano relativo al trasporto su strada e rotaia delle merci pericolose. (Codice ADG.)

DOT Classificato come merce pericolosa secondo i criteri delle norme e dei regolamenti del dipartimento dei trasporti degli Stati Uniti.

TDG Classificato come merce pericolosa secondo i criteri dei regolamenti canadesi sul trasporto delle merci pericolose, Canada

Classificato come materiale pericoloso dal regolamento messicano per il trasporto via terra di materiali e rifiuti pericolosi.



14.1. Numero di identificazione UN2014
o numero UN:

14.2. Denominazione ufficiale di trasporto UN: PEROSSIDO DI IDROGENO, SOLUZIONE ACQUOSA con non meno del 20% ma non più del 60% di perossido di idrogeno (stabilizzato se necessario).

14.3. Rischio di trasporto 5,1

Classe/i:

Rischi secondari: 8

14.4. Gruppo imballaggio: II

Codice HAZCHEM: 2P

14.5. Pericoli ambientali: Nessun pericolo identificato

14.6. Precauzioni speciali per gli utenti Per la protezione personale vedere la sezione 8

Merci pericolose di Classe 5.1 Gli agenti ossidanti sono incompatibili, in un carico con obbligo di esposizione, con una qualsiasi delle seguenti sostanze: – Classe 1, Classe 2.1, Classe 2.3, Classe 3, Classe 4, Classe 5.2, Classe 7, Classe 8, Sostanze che comportano il rischio di incendio e liquidi combustibili.

TRASPORTO MARITTIMO

Classificato come merce pericolosa secondo i criteri del codice internazionale per il trasporto marittimo delle merci pericolose (IMDG).



14.1. Numero di identificazione UN2014
o numero UN:

14.2. Denominazione ufficiale di trasporto UN: PEROSSIDO DI IDROGENO, SOLUZIONE ACQUOSA con non meno del 20% ma non più del 60% di perossido di idrogeno (stabilizzato se necessario).

14.3. Rischio di trasporto 5,1

Classe/i:

Rischi secondari:	8
14.4. Gruppo imballaggio:	II
14.5 Rischi ambientali inquinante marino	No
14.6 Precauzioni speciali per gli utenti	Per la protezione personale vedere la sezione 8.
14.7. <u>Trasporto marittimo di rinfuse in conformità agli strumenti IMO / Allegato II di MARPOL73/78 e Codice IBC</u>	Non applicabile, merci confezionate

TRASPORTO AEREO

Classificato come merce pericolosa per il trasporto aereo secondo i criteri del regolamento IATA (associazione internazionale per il trasporto aereo).



14.1. Numero di identificazione o numero UN:	UN2014
14.2. Denominazione ufficiale di trasporto UN:	PEROSSIDO DI IDROGENO, SOLUZIONE ACQUOSA con il 20% o più ma il 40% o meno di perossido d'idrogeno (stabilizzato come necessario)
14.3. Rischio di trasporto	5,1
Classe/i:	
Rischi secondari:	8
14.4. Gruppo imballaggio:	II
<u>14.5. Pericoli ambientali</u>	Nessun pericolo identificato
<u>14.6. Precauzioni speciali per gli utenti</u>	DA NON TRASPORTARE ASSOLUTAMENTE PER VIA AEREA. Per la protezione personale vedere la sezione 8.
<u>Istruzioni di imballaggio (aereo cargo)</u>	554
<u>Qtà/imb. massima</u>	5,00 L
<u>Istruzioni di imballaggio (aereo passeggeri)</u>	550

Qtà/imb. massima

1,00 L

Note

IATA: Permesso sotto al 40%

Per la protezione personale vedere la sezione 8.

Nota: Le prescrizioni normative sopra riportate sono quelle valide alla data di pubblicazione della presente scheda. Considerata la possibile evoluzione delle normative sul trasporto di merci pericolose, si consiglia di verificarne la validità presso il proprio ufficio commerciale.

Sezione 15. Informazioni normative

15.1. Norme e leggi su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Inventari internazionali X = In elenco.

Canada (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS / NLP), Filippine (PICCS), Giappone (ENCS), Australia (AICS), Cina (IECSC), Corea (ECL).

Componente	N°CAS	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Perossido d'idrogeno	7722-84-1	231-765-0	—		X	X	—	X	X	X	X	KE-2-204
Acqua	7732-18-5	231-791-2	—		X	X	—	X	—	X	X	KE-35400

Notifica inventario TSCA – Attiva/Non attiva: ATTIVA.

Flag di regolamentazione TSCA-EPA – Nessuna informazione disponibile.

Legenda:

TSCA Toxic Substances Control Act – Legge sul controllo delle sostanze tossiche (40 CFR Parte 710)

X – In elenco

'-' – Non in elenco

TSCA 12(b) – Avvisi di esportazione – Non applicabile.

Regolamenti nazionali/internazionali

Regolamenti USA (perossido di idrogeno)

SARA 313 – Questo prodotto non contiene sostanze chimiche tossiche soggette ai requisiti di rendicontazione della legge e del titolo 40 del codice dei regolamenti USA (CFR), parte 372.

SARA 311/312 Categorie di pericolo Vedere la sezione 2 per ulteriori informazioni.

CWA (Clean Water Act, legge sulla pulizia delle acque) – Questo prodotto non contiene sostanze considerate inquinanti ai sensi della legge sulle acque pulite (40 CFR 122.21 e 40 CFR 122.42).

Clean Air Act (legge sulla pulizia dell'aria) – Non applicabile.

OSHA – Occupational Safety and Health Administration (Agenzia per la sicurezza e la salute sul lavoro)

CERCLA – Questo materiale, così come viene fornito, contiene una o più sostanze considerate pericolose ai sensi della legge federale onnicomprensiva su risposta, risarcimento e responsabilità ambientale (CERCLA) (40 CFR 302).

Prodotto chimico specificamente regolato: nessuna informazione disponibile. Prodotto chimico altamente pericoloso: TQ: 7500 LB

California Proposition 65 Questo prodotto non contiene alcuna sostanza chimica ai sensi della Proposition 65.

Quantità riferibili sostanze pericolose Nessuna informazione disponibile.

Quantità riferibili EHS CERCLA 1000 libbre

Regolamenti sul diritto all'informazione negli Stati Uniti

Componente	Massachusetts	New Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Acqua	–	–	X	–	–
Perossido d'idrogeno	X	X	X	–	X

Dipartimento statunitense dei trasporti

Quantità riferibile: N

Inquinante marino DOT: N

Inquinante marino altamente inquinante DOT: N

Dipartimento statunitense per la sicurezza nazionale (DHS)

Questo prodotto contiene i seguenti prodotti chimici DHS:

Legenda – STQ = Quantità di soglia dello screening, APA = quantità tale da richiedere l'esposizione di un cartello

Perossido di idrogeno – (Standard antiterrorismo impianti chimici DHS): STQ per furto – 400 libbre (concentrazione > = 35%)

Altri regolamenti internazionali

Messico – Grado Nessuna informazione disponibile.

Perossido di idrogeno: Germania – Classificazione delle acque (VwVws) – WGK1. Germania –TA-Luft – Classe N/A

Vedere anche – Regolamento sulle sostanze pericolose per la salute (COSHH) del 2002 ed emendamento del 2005.

Questo materiale non è soggetto ai seguenti accordi internazionali:

- Protocollo di Montreal (sostanze che riducono l'ozono)
- Convenzione di Stoccolma (inquinanti organici persistenti)
- Convenzione di Rotterdam (assenso preliminare)
- Convenzione di Basilea (rifiuti pericolosi)
- Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato da navi (MARPOL).

Questo materiale/ingrediente è coperto dai seguenti requisiti in Australia

- lo standard per la classificazione uniforme dei farmaci e veleni (SUSMP) creato ai sensi della legge del Commonwealth d'Australia sui prodotti terapeutici del 1989 (e successive modifiche).

Numero elenco dei veleni S6.

- Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi o esenti dall'inventario australiano delle sostanze chimiche (AICS).

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Nessun dato disponibile.

Sezione 16. Altre informazioni

Testo completo delle indicazioni di pericolo ai sensi delle sezioni 2 e 3.

H272 Può alimentare il fuoco; comburente

H302 Nocivo se ingerito.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H332 Nocivo se inalato.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

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

Legenda

Riferimenti bibliografici e fonti chiave per i dati

Scheda di sicurezza del fornitore, consulente chimico – LOLI, indice Merck, RTECS

Classificazione e procedura utilizzate per ricavare la classificazione delle miscele secondo il regolamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Pericoli fisici sulla base dei dati dei test

Pericoli per la salute Metodo di calcolo

Pericoli per l'ambiente Metodo di calcolo

Consigli per la formazione

Formazione sulla consapevolezza del rischio chimico, ivi compresi etichettatura, schede di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e igiene.

Uso di dispositivi di protezione individuale, ivi compresi selezione, compatibilità, soglie di penetrazione, cura, manutenzione, adattamento e standard. Pronto soccorso per l'esposizione chimica, ivi compreso l'uso di docce oculari e di sicurezza.

Questa scheda di dati di sicurezza è conforme ai requisiti del regolamento CE n° 1907/2006.

Data di preparazione: 20 Febbraio 2023

Ragione dell'edizione: cambio formato per conformità al Regolamento (UE) 2020/878.

Miglioramento dei termini e delle dichiarazioni per coerenza interna del documento.

Fonte dei dati

Questa scheda di dati di sicurezza è stata redatta nel rispetto del codice di condotta di Safe Work Australia per la preparazione delle schede di dati di sicurezza in relazione alle sostanze chimiche pericolose, redatto a sua volta ai sensi della legge sulla salute e sicurezza sul lavoro e del regolamento sulla salute e sicurezza sul lavoro vigenti in Australia.

Codice di condotta: Etichettatura di sostanze chimiche pericolose sul luogo di lavoro.

Standard per la classificazione uniforme dei farmaci e veleni (SUSMP) N° 23.

Classificazione dei pericoli

Inventario australiano delle sostanze chimiche (AICS) (AICIS)

Relazioni di valutazione chimica (AICIS)

Standard sull'esposizione sul luogo di lavoro per contaminanti aerodispersi

Sistema globale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche (GHS)
(Nazioni Unite)

Portale globale per le informazioni sulle sostanze chimiche (OCSE).

L'OCSE è l'organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico.

Sistema informativo sulle sostanze chimiche pericolose

Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA)

Altri riferimenti

Commissione nazionale per il trasporto su strada, codice australiano per il trasporto su strada e rotaia di merci pericolose 7.5, 2017.

Lewis, Richard J. Sr. Hawley's Condensed Chemical Dictionary (dizionario delle sostanze chimiche) tredicesima edizione, Rev., John Wiley and Sons, Inc., NY, 1997.

Standards Australia, 'SAA/SNZ HB 76:2010 Merci pericolose – Guida per la gestione delle emergenze', Standards Australia/Standards New Zealand, 2010.

Abbreviazioni e sigle utilizzate

CAS – servizio identificativo delle sostanze chimiche

TSCA – Inventario delle sostanze tossiche negli Stati Uniti
Sezione 8 (b) Inventario

EINECS/ELINCS

inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a
carattere commerciale/elenco europeo delle sostanze
chimiche notificate

DSL/NDSL – Elenco nazionale/non nazionale canadese
delle sostanze

PICCS – Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine

ENCS – Elenco giapponese delle sostanze chimiche nuove
ed esistenti

IECSC – Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti

AICS - Inventario australiano delle sostanze chimiche

KECL – Elenco coreano delle sostanze chimiche esistenti e
in fase di valutazione

NZIoC – Inventario neozelandese delle sostanze chimiche

vPvB – Molto persistente, molto bioaccumulativo

ADR – Accordo europeo relativo al trasporto
internazionale su strada delle merci pericolose

ICAO/IATA – Organizzazione per l'aviazione civile
internazionale/Associazione internazionale per il
trasporto aereo

IMO/IMDG – Organizzazione marittima
internazionale/Codice marittimo internazionale delle
merci pericolose

MARPOL – Convenzione internazionale per la prevenzione
dell'inquinamento provocato da navi

OCSE – Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo
economico

ATE – Stima della tossicità acuta

BCF – Fattore di bioconcentrazione

VOC – Composti organici volatili

WEL – Limite di esposizione sul posto di lavoro

TWA – Media ponderata nel tempo

NIOSH Istituto Nazionale statunitense per la sicurezza e la salute sul lavoro

NOHSC Commissione nazionale australiana per la salute e la sicurezza sul lavoro

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists (congresso americano degli igienisti industriali governativi)

IARC – Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro

DNEL – Livello derivato senza effetto

PNEC – Concentrazione prevista senza effetto

RPE – Dispositivi per la protezione respiratoria

LD50 – Dose letale 50%

LC50 – Concentrazione letale 50%

EC50 – Concentrazione efficace 50%

NOEC – Concentrazione senza effetti osservati

POW – Coefficiente di ripartizione octanolo/acqua

PBT – Persistente, bioaccumulativo, tossico

IDLH – Fonte di pericolo immediato per la vita e la salute.

ONU Nazioni Unite.

STEL Limite di esposizione a breve termine

TLV Valore limite di soglia

< Minore di

> Maggiore di

atm Atmosfera

cm² Centimetri quadrati

°C Gradi Celsius

g/cm³ grammi al centimetro cubo

g/l grammi al litro

ppb parti per miliardo

ppm parti per milione

psi libbre per pollice quadrato

Clausola esonerativa

Queste informazioni sono state preparate in buona fede sulla base delle migliori informazioni disponibili al momento della pubblicazione. La scheda si fonda sull'attuale livello di ricerca e in tal misura la riteniamo accurata. Tuttavia, non viene fornita alcuna garanzia di accuratezza, implicita o esplicita, e, poiché le condizioni di utilizzo sono al di fuori del nostro controllo, tutte le informazioni relative all'uso sono offerte senza garanzia. Il produttore non è da ritenersi responsabile di qualsiasi uso non autorizzato di queste informazioni o della loro alterazione o modifica.

Se siete un datore di lavoro, è vostro dovere informare i vostri dipendenti e qualsiasi persona che possa essere interessata di eventuali pericoli descritti in questa scheda di dati e delle precauzioni da prendere.

In tutti i casi, assicurarsi di disporre della versione corrente di questa scheda.

FINE DELLA SCHEDA DATI DI SICUREZZA