SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione

Data di pubblicazione 03-17-2022 **Data di revisione** 23-mar-2026 **Data di stampa** 23-mar-2026 **Versione** 3.2

Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Codici dei prodotti 3425223

Denominazione del prodotto FLUORESCENCE Free Chlorine Reagent 1

Identificatore unico di formula (UFI) */*

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

Uso Raccomandato Tampone. Analisi dell''acqua.

Usi sconsigliati Uso al consumo

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore
HACH LANGE S.r.l.
Via Rossini, 1 / A
I - 20020 LAINATE (MI)
Tel. +39 02 93 575 400
info-it@hach-it

Hach Lange Sàrl
Route de Compois 6
CH -1222 Vésenaz, Genève
Tel: +41 22 594 64 00
info-ch@hach.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Italia:
Chemtrec +39 02 45 55 70 31
Centri Antiveleni (CAV):
1. Napoli: Az. Osp. „A. Cardarelli“, Via A. Cardarelli 9 Tel. 06 68 59 37 26
2. Firenze: Az. Osp. „Careggi“, U. O. Tossicologia Medica, Via Largo Brambilla 3 Tel. 055-79 47 819
3. Pavia: CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Via Salvatore Maugeri 10 Tel. 0382-24 444
4. Milano: Osp. Niguarda Ca‘ Grande, Piazza Ospedale Maggiore 3 Tel. 02-66 10 10 29
5. Bergamo: Az. Osp. „Papa Giovanni XXII“, Piazza OMS 1 Tel. 800 88 33 00
6. Roma: CAV Polioclinico „Umberto I“, Viale del Polioclinico 155 Tel. 06-49 97 80 00
7. Roma: CAV Polioclinico „A. Gemelli“, Largo Agostino Gemelli 8 Tel. 06-30 54 343
8. Foggia: Az. Osp. Universitaria Riuniti Foggia, Viale Luigi Pinto 1 Tel. 800 18 34 59
9. Roma: CAV „Osp. Pediatrico Bambino Gesù“, Piazza Sant’Onofrio 4 Tel. 06-68 59 37 26
10. Verona: CAV Az. Osp. Integrata Verona, Piazzale Aristide Stefani 1 Tel. 80 00 11 858

La Svizzera:
Tox Info Suisse Tel. 145 - Numero di emergenza 24 ore al giorno

Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Questa miscela è classificata come non pericolosa ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

2.2. Elementi dell'etichetta

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Questa miscela è classificata come non pericolosa ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Indicazioni di pericolo
Questa miscela è classificata come non pericolosa ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

2.3. Altri pericoli
Nessuna informazione disponibile.

PBT & vPvB
Questa miscela non contiene alcuna sostanza considerata persistente, bioaccumulabile o tossica (PBT)
Questa miscela non contiene alcuna sostanza considerata molto persistente o molto bioaccumulabile (vPvB)

Informazioni sugli interferenti endocrini
Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto.

Sezione 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Non applicabile

3.2 Miscele

Testo completo di frasi H e EUH: vedere Sezione 16

Stima della tossicità acuta

Sezione 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica	Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati e le calzature. Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente.
Inalazione	Trasportare l'infortunato all'aria aperta. Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico.
Contatto con gli occhi	Sciacquare bene con molta acqua, anche sotto le palpebre. Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico.
Contatto con la pelle	Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Se l'irritazione cutanea persiste, rivolgersi ad un medico.

Ingestione Sciacquare la bocca. Consultare un medico se si presentano i sintomi.

Autoprotezione del primo soccorritore Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Indossare indumenti di protezione personale (cfr. Capitolo 8). Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi Nessuna informazione disponibile.

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

Nota per i medici Trattare sintomaticamente.

Sezione 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Utilizzare misure estinguenti appropriate alle circostanze locali e all'ambiente circostante. Il prodotto in sé non brucia.

Mezzi di estinzione non idonei Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici derivanti dal prodotto chimico La decomposizione termica può comportare il rilascio di gas e vapori tossici e irritanti.

Prodotti di combustione pericolosi Ossidi di carbonio.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento di protezione speciale e precauzioni per gli addetti all'estinzione di incendi I vigili del fuoco devono indossare un apparecchio autorespiratore e una tuta ermetica antincendio. Utilizzare dispositivi di protezione individuale.

Informazioni supplementari I residui dell'incendio e l'acqua estinguente contaminati devono essere smaltiti in conformità con le disposizioni locali.

Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Precauzioni individuali Evacuare il personale verso le aree sicure. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8.

Per chi interviene direttamente Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni ecologiche.

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

Metodi di contenimento Contenere e raccogliere la perdita con materiale assorbente non combustibile (ad es. sabbia, terra, farina fossile, vermiculite) e collocarlo in un contenitore per lo smaltimento,

secondo le disposizioni locali/nazionali (cfr. Sezione 13).

Metodi di bonifica Asciugare con materiale assorbente inerme (ad es. sabbia, gel di silice, legante acido, legante universale, segatura). Prelevare meccanicamente, collocando il prodotto in appositi contenitori per lo smaltimento.

Prevenzione di rischi secondari Pulire a fondo gli oggetti e le aree contaminate rispettando le norme ambientali.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferimenti ad altre sezioni Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 13.

Sezione 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di immagazzinamento Conservare il recipiente chiuso e in un luogo ben ventilato e asciutto.

7.3. Usi finali particolari

Usi particolari Reagente analitico.

Misure di gestione del rischio (RMM) Le informazioni necessarie sono contenute nella presente Scheda dei dati di sicurezza.

Sezione 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione Questo prodotto, così come viene consegnato, non contiene materiali pericolosi con limiti di esposizione professionali stabiliti dalle autorità di regolamentazione specifiche locali

Livello derivato senza effetto (DNEL) - Lavoratori Nessuna informazione disponibile

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC) Nessuna informazione disponibile.

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individual e. Il tipo di dispositivi di protezione deve essere selezionato in base alla concentrazione e alla quantità di sostanza pericolosa presso lo specifico luogo di lavoro.

Dispositivi di protezione individuale
Protezioni per occhi/volto Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni).

Protezione delle mani Usare guanti adatti. Creme barriera possono essere di ausilio nella protezione delle zone di pelle esposta. I guanti devono essere controllati prima di essere usati. I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 2016/425 e gli standard EN 374-1:2016 che ne derivano.

Protezione pelle e corpo Evitare il contatto con gli occhi, con la pelle e con gli indumenti.

Protezione respiratoria Garantire un'aerazione sufficiente. Indossare un respiratore in caso di esposizione a vapori/polveri/aerosol.

Tipo di filtro raccomandato: ABEK-P3.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

Controlli dell'esposizione ambientale Non far entrare nelle fognature, nel suolo o in qualsiasi corpo idrico.

Sezione 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico Liquido
Colore incolore
Odore Inodore.

Proprietà	Valori	Note • Metodo
Punto di fusione/punto di congelamento	Nessuna informazione disponibile	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Nessuna informazione disponibile	
Infiammabilità	Nessuna informazione disponibile	
Limiti superiori di infiammabilità o di esplosività	Nessuna informazione disponibile	
Limiti inferiori di infiammabilità o di esplosività	Nessuna informazione disponibile	
Punto di infiammabilità	Nessuna informazione disponibile	
Temperatura di autoaccensione	Nessuna informazione disponibile	
Temperatura di decomposizione	Nessuna informazione disponibile	
pH	8	@ 20 °C
Viscosità cinematica	Nessuna informazione disponibile	
Viscosità dinamica	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione	Nessuna informazione disponibile	
Tensione di vapore		
Densità relativa	1.4 g/mL	@ 20 °C
Densità di vapore relativa	Nessuna informazione disponibile	
Caratteristiche delle particelle		
Dimensioni delle particelle	Nessuna informazione disponibile	
Ripartizione delle particelle per dimensione	Nessuna informazione disponibile	

Solubilità

Idrosolubilità

classificazione solubilità in acqua	Idrosolubilità	Temperatura solubilità in acqua
Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile

Solubilità in altri solventi

Denominazione chimica	classificazione solubilità	Solubilità	Temperatura solubilità
Nessuno riportato	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Corrosivo per i metalli

Tasso di corrosione dell'acciaio Nessuna informazione disponibile

Tasso di anticorrosione dell'alluminio Nessuna informazione disponibile

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza Nessuna informazione disponibile

Sezione 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Reattività Nessuna informazione disponibile.

10.2. Stabilità chimica

Stabilità Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose Nessuna durante la normale trasformazione.

Polimerizzazione pericolosa Nessuna durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare Estremi di temperatura e luce diretta del sole.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali incompatibili Nessuna nota in base alle informazioni fornite.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di Decomposizione Pericolosi: Nessuna in condizioni di utilizzo normale.

Sezione 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo secondo la definizione del Regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Nessuna informazione disponibile.

Via di esposizione orale:

La stima della tossicità acuta (STA) Non applicabile

Tossicità acuta sconosciuta
0 % della miscela consiste in componenti la cui tossicità non è nota.

Corrosione/irritazione della pelle
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Gravi danni oculari/irritazione oculare
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Sensibilizzazione cutanea o delle vie respiratorie
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione alla sensibilizzazione della pelle:

STOT - esposizione singola
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Nessuna informazione disponible.

STOT - esposizione ripetuta
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Nessuna informazione disponible.

Mutagenicità sulle cellule germinali
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

***Miscela invitro* Data** Nessuna informazione disponible.

***Sostanza invitro* Data** Dati dei test riportati di seguito.

Dati miscela invivo Nessuna informazione disponible.

***Dati invivo* sostanza** Nessuna informazione disponibile.

Cancerogenicità
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione orale:

Tossicità per la riproduzione
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione orale:

Pericolo in caso di aspirazione
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Altre proprietà pericolose non possono essere escluse. Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto.

11.2.2. Altre informazioni
Altri effetti avversi Nessuna informazione disponibile.

Sezione 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Ecotossicità In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità per l'ambiente acquatico sconosciuta Contiene 0% di componenti con pericoli non noti per l'ambiente acquatico.

Miscela

Tossicità acuta per l’ambiente acquatico: Nessuna informazione disponibile.

Tossicità acquatica cronica: Nessuna informazione disponibile.

Sostanza

Tossicità acuta per l’ambiente acquatico: Nessuna informazione disponibile.

Tossicità acquatica cronica: Nessuna informazione disponibile.

12.2. Persistenza e degradabilità

Miscela Nessuna informazione disponibile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Miscela: Nessuna informazione disponibile.

Coefficiente di ripartizione Nessuna informazione disponibile

12.4. Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione Carbonio organico-acqua Nessuna informazione disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

I componenti nella presente formulazione non soddisfano i criteri di classificazione come PBT o vPvB.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sugli interferenti endocrini: Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile.

Ozono: Non applicabile

Potenziale di riduzione dell'ozono (PRO): Nessuna informazione disponibile

Sezione 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Considerazioni sullo smaltimento

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati Smaltire in conformità alle normative locali. Smaltire i rifiuti in conformità alla legislazione ambientale.

Codici rifiuti (residui/prodotti inutilizzati)

160506* RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio; rifiuto.

Codici rifiuti (prodotto usato)

160506* RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio; rifiuto

Imballaggio contaminato Smaltimento del contenuto/dei contenitori in conformità alle normative locali.

Altre informazioni I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato.

Sezione 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

ADR

14.1 Numero ONU o numero ID Non regolamentato
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio Non regolamentato
14.5 Pericoli per l'ambiente Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Disposizioni Particolari Nessuna

IATA

14.1 Numero ONU o numero ID Non regolamentato
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio Non regolamentato
14.5 Pericoli per l'ambiente Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Disposizioni Particolari Nessuna

IMDG

14.1 Numero ONU o numero ID Non regolamentato
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio Non regolamentato
14.5 Pericoli per l'ambiente Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Disposizioni Particolari Nessuna
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa secondo gli strumenti IMO Nessuna informazione disponibile

Informazioni supplementari
Se l'articolo è parte di una serie di reagenti o kit la classificazione diventa la seguente:
UN3316 Kit chimica, Classe di pericolo 9, Gruppo di imballaggio II o III.
Se l'articolo non è regolamentato, non si applica la classificazione di confezioni chimiche.

Sezione 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Unione Europea

Autorizzazioni e/o restrizioni sull'uso:
Questo prodotto non contiene sostanze soggette ad autorizzazione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XIV)
Questo prodotto non contiene sostanze soggette a restrizione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XVII)

Inquinanti organici persistenti Non applicabile

Categoria della sostanza pericolosa, in conformità alla direttiva Seveso (2012/18/UE) Non controllato

Regolamento (CE) 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono (ODS) Non applicabile

Germania
Classe di pericolo per l'acqua (WGK) leggermente pericoloso per l'acqua (WGK 1)

Inventari internazionali

EINECS/ELINCS	Conforme
TSCA	Conforme
DSL/NDSL	Conforme
ENCS	Conforme
IECSC	Conforme
KECI	Conforme
PICCS	Conforme
AICS	Conforme

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo delle Sostanze Chimiche Esistenti/Lista Europea delle Sostanze Chimiche Notificate
TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario
DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)
ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze Chimiche Nuove ed Esistenti in Giappone)
IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario Cinese delle Sostanze Chimiche Esistenti)
KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)
PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)
AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Relazione sulla sicurezza chimica Non sono state effettuate valutazioni di sicurezza per sostanze contenute in questa miscela.

Sezione 16: ALTRE INFORMAZIONI

Data di pubblicazione 03-17-2022

Data di revisione 23-mar-2026

Nota di revisione Sezioni SDS aggiornate:
1
11
12

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda di dati di sicurezza

Legenda

**	Designazione del Pericolo
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ADR	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
ATE	Stima della tossicità acuta
CAS	Servizio di identificazione delle sostanze chimiche
Massimali	Valore limite massimo
CLP	classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele [Regolamento (CE) No. 1272/2008]
DNEL	Livello derivato senza effetto (DNEL)
CE	European Community
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
CE50	Concentrazione effettiva 50%
EEC	European Economic Community
EN	European Standard
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei (IATA)
IATA-DGR	International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations
ICAO	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization - Technical Instructions
IUCLID	IUCLID (Sistema globale armonizzato di classificazione, etichettatura e Confezionamento di prodotti chimici)
GHS	Sistema globale armonizzato di classificazione, etichettatura e Confezionamento di prodotti chimici
LOAEL	Livello minimo con la comparsa di effetti avversi
LOAEC	Lowest observed adverse effect concentration
LC50	Concentrazione letale per il 50% di una popolazione di test
LD50	Dose letale per il 50% di una popolazione di test (dose letale mediana)
LOLI	LOLI (elenco delle liste - una banca dati internazionale Chemical Regulatory)
MAK	Valori di concentrazione massima, Germania
NOAEL	Livello privo di effetti avversi osservati
NOAEC	No observed adverse effect concentration
OSHA	Amministrazione per la sicurezza e la salute professionale del Dipartimento del Lavoro degli Stati Uniti
PEC	Predicted Effect Concentration
PNEC	Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)
PBT	Sostanze chimiche persistenti, bioaccumulabili e tossiche (PBT)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006])
RTECS	RTECS (Registro degli Effetti Tossici delle Sostanze Chimiche)
TWA	TWA (media temporale esaminata)
SKN*	Indicazioni per la pelle
SKN+	Sensibilizzazione della pelle
STEL	STEL (Limite di esposizione a breve termine)
STOT	Tossicità specifica per organi bersaglio
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)
SVHC	Substances of Very High Concern
TLV	Valori limite di soglia
TRGS	Technical rules for hazardous substances, Germany
TSCA	Legge per il controllo delle sostanze tossiche
UN	Nazioni Unite
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
VOC	Composti organici volatili
AwSV	Administrative regulation of water polluting substances, Germany

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Vedere Section 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Vedere Section 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Procedura di classificazione

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Metodo utilizzato
Tossicità acuta orale	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per via cutanea	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - gas	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - Vapore	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - polvere/nebbia	Metodo di calcolo
Corrosione/irritazione della pelle	Metodo di calcolo
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione delle vie respiratorie	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione della pelle	Metodo di calcolo
Mutagenicità	Metodo di calcolo
Cancerogenicità	Metodo di calcolo
Tossicità per la riproduzione	Metodo di calcolo
STOT - esposizione singola	Metodo di calcolo
STOT - esposizione ripetuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica acuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica cronica	Metodo di calcolo
Tossicità da aspirazione	Metodo di calcolo
Ozono	Metodo di calcolo

Indicazioni sull'Addestramento Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

Restrizioni dell'uso Solo ad uso laboratorio.

La scheda di dati di sicurezza dei materiali è conforme ai requisiti del Regolamento (CE) n. 1907/2006
Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) n. 2020/878 e dal Regolamento (CE) n. 1272/2008

Fine della scheda di dati di sicurezza

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione

Data di pubblicazione 11-22-2021 **Data di revisione** 23-mar-2026 **Data di stampa** 23-mar-2026 **Versione** 3.2

Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Codici dei prodotti 3425320

Denominazione del prodotto FLUORESCENCE Free Chlorine Reagent 2

Identificatore unico di formula (UFI) 5ERV-MJK7-350V-UPM3

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

Uso Raccomandato Per uso di laboratorio. Indicatore.

Usi sconsigliati Uso al consumo

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore
HACH LANGE S.r.l.
Via Rossini, 1 / A
I - 20020 LAINATE (MI)
Tel. +39 02 93 575 400
info-it@hach-it

Hach Lange Sàrl
Route de Compois 6
CH -1222 Vésenaz, Genève
Tel: +41 22 594 64 00
info-ch@hach.com

Indirizzo e-mail info-ch@hach.com

info-it@hach.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Italia:
Chemtrec +39 02 45 55 70 31
Centri Antiveleni (CAV):
1. Napoli: Az. Osp. „A. Cardarelli“, Via A. Cardarelli 9 Tel. 06 68 59 37 26
2. Firenze: Az. Osp. „Careggi“, U. O. Tossicologia Medica, Via Largo Brambilla 3 Tel. 055-79 47 819
3. Pavia: CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Via Salvatore Maugeri 10 Tel. 0382-24 444
4. Milano: Osp. Niguarda Ca‘ Grande, Piazza Ospedale Maggiore 3 Tel. 02-66 10 10 29
5. Bergamo: Az. Osp. „Papa Giovanni XXII“, Piazza OMS 1 Tel. 800 88 33 00
6. Roma: CAV Polioclinico „Umberto I“, Viale del Polioclinico 155 Tel. 06-49 97 80 00
7. Roma: CAV Polioclinico „A. Gemelli“, Largo Agostino Gemelli 8 Tel. 06-30 54 343
8. Foggia: Az. Osp. Universitaria Riuniti Foggia, Viale Luigi Pinto 1 Tel. 800 18 34 59
9. Roma: CAV „Osp. Pediatrico Bambino Gesù“, Piazza Sant’Onofrio 4 Tel. 06-68 59 37 26
10. Verona: CAV Az. Osp. Integrata Verona, Piazzale Aristide Stefani 1 Tel. 80 00 11 858

La Svizzera:
Tox Info Suisse Tel. 145 - Numero di emergenza 24 ore al giorno

Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Liquidi infiammabili	Categoria 2 - (H225)
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Categoria 2 - (H319)
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)	Categoria 3 - (H336)

2.2. Elementi dell'etichetta

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Contiene Alcool isopropilico



Segnalazione
Pericolo

Indicazioni di pericolo
H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili
H319 - Provoca grave irritazione oculare
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

Consigli di prudenza
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare
P240 - Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente
P241 - Utilizzare impianti d'illuminazione a prova di esplosione
P242 - Utilizzare solo utensili antiscintillamento
P243 - Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche
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
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
P305 + P351 + P338 - 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
P337 + P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico

2.3. Altri pericoli

Nessuna informazione disponibile.

PBT & vPvB
Questa miscela non contiene alcuna sostanza considerata persistente, bioaccumulabile o tossica (PBT)
Questa miscela non contiene alcuna sostanza considerata molto persistente o molto bioaccumulabile (vPvB)

Informazioni sugli interferenti endocrini
Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto.

Sezione 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Non applicabile

3.2 Miscele

Denominazione chimica	CAS No. EC No. Index No.	Peso-%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Limite di concentrazione specifico (SCL)	Fattore M	Fattore M (lungo termine)
Alcool isopropilico	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0	60 - 70%	Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336		-	-

Testo completo di frasi H e EUH: vedere Sezione 16

Stima della tossicità acuta

Denominazione chimica	LD50 orale	LD50 dermico	LC50 inalazione - 4 ore - polvere/nebbia - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - vapore - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - gas - ppm
Alcool isopropilico 67-63-0	4710 mg/kg	4059 mg/kg	72.6 mg/L	Nessuno riportato	Nessuno riportato

Sezione 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente.

Inalazione Trasportare l'infortunato all'aria aperta. IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

Contatto con gli occhi Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Tenere gli occhi bene aperti mentre si effettua lo sciacquo. Non raschiare l'area colpita. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Consultare un medico se si presentano i sintomi.

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua e sapone e togliere tutti gli abiti contaminati e le scarpe.

Ingestione NON provocare il vomito. Sciacquare la bocca. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. Chiamare un medico.

Autoprotezione del primo soccorritore Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la

diffusione della contaminazione. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi Può provocare arrossamento e lacrimazione degli occhi. Sensazione di bruciore. L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito.

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

Nota per i medici Trattare sintomaticamente.

Sezione 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Prodotto chimico secco. Biossido di carbonio (CO_2). Acqua nebulizzata. Schiuma resistente all'alcol.

Mezzi di estinzione non idonei Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici derivanti dal prodotto chimico Rischio di ignizione. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille. In caso di incendio, raffreddare i serbatoi con uno spruzzo d'acqua. I residui dell'incendio e l'acqua estinguente contaminati devono essere smaltiti in conformità con le disposizioni locali.

Prodotti di combustione pericolosi Ossidi di carbonio.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento di protezione speciale e precauzioni per gli addetti all'estinzione di incendi I vigili del fuoco devono indossare un apparecchio autorespiratore e una tuta ermetica antincendio. Utilizzare dispositivi di protezione individuale.

Informazioni supplementari I residui dell'incendio e l'acqua estinguente contaminati devono essere smaltiti in conformità con le disposizioni locali.

Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Precauzioni individuali Evacuare il personale verso le aree sicure. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Garantire un'aerazione sufficiente. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. ELIMINARE tutte le fonti di innesco (evitare fumo, torce, scintille o fiamme nell'area circostante). Prestare attenzione ai ritorni di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non toccare o calpestare il materiale versato.

Per chi interviene direttamente Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali Fare riferimento alle misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8. Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi.

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

Metodi di contenimento Arrestare la perdita se è possibile farlo senza correre rischi. Non toccare o calpestare il materiale versato. Per ridurre i vapori è possibile utilizzare una schiuma che sopprima i vapori. Arginare lontano dalla fuoriuscita per raccogliere l'acqua fuoriuscita. Non versare negli scarichi, nelle fognature, nei fossi e nei corsi d'acqua. Assorbire con terra, sabbia o altro materiale non combustibile e trasferire in contenitori per uno smaltimento successivo.

Metodi di bonifica Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Chiudere con uno sbarramento. Asciugare con materiale assorbente inerme (ad es. sabbia, gel di silice, legante acido, legante universale, segatura). Prelevare meccanicamente, collocando il prodotto in appositi contenitori per lo smaltimento.

Prevenzione di rischi secondari Pulire a fondo gli oggetti e le aree contaminate rispettando le norme ambientali.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferimenti ad altre sezioni Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 13.

Sezione 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Evitare di respirare vapori o nebbie. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Utilizzare con una ventilazione di scarico locale. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione. Conservare in un'area equipaggiata con teste spruzzatrici. Usare in base alle istruzioni sull'etichetta della confezione. Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Si consiglia una pulizia regolare delle apparecchiature, dell'area di lavoro e degli indumenti. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di immagazzinamento Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Conservare lontano da calore, scintille, fiamme e altre fonti di accensione (ad es. fiamme pilota, motori elettrici ed elettricità statica). Conservare in prodotti debitamente etichettati. Non stoccare accanto a materiali combustibili. Conservare in un'area equipaggiata con teste spruzzatrici. Per lunghi periodi di conservazione, mantenere la batteria a temperature comprese tra 10 ℃ e 30 ℃.

7.3. Usi finali particolari

Usi particolari Reagente analitico.

Misure di gestione del rischio (RMM) Le informazioni necessarie sono contenute nella presente Scheda dei dati di sicurezza.

Sezione 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Denominazione chimica	Unione Europea	Italia MDLPS	Svizzera
Alcool isopropilico 67-63-0	-	-	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m³ STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m³

Limiti biologici di esposizione professionale

Denominazione chimica	Unione Europea	Svizzera
Alcool isopropilico 67-63-0	-	25 mg/L (urine - Acetone end of shift) 0.4 mmol/L (urine - Acetone end of shift) 25 mg/L (whole blood - Acetone end of shift) 0.4 mmol/L (whole blood - Acetone end of shift)

Livello derivato senza effetto (DNEL) - Lavoratori Nessuna informazione disponibile

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC) Nessuna informazione disponibile.

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individual e. Il tipo di dispositivi di protezione deve essere selezionato in base alla concentrazione e alla quantità di sostanza pericolosa presso lo specifico luogo di lavoro.

Dispositivi di protezione individuale

Protezioni per occhi/volto Occhialoni di protezione ad aderenza perfetta. Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni).

Protezione delle mani Usare guanti adatti. Creme barriera possono essere di ausilio nella protezione delle zone di pelle esposta. I guanti devono essere controllati prima di essere usati. I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 2016/425 e gli standard EN 374-1:2016 che ne derivano.

Guanti			
Durata del contatto	DPI - Materiale dei guanti	Spessore dei guanti	Tempo di fessurazione
Lungo termine (ripetuto)	Indossare guanti protettivi Viton™	0,70 mm	>480 minuti
Breve termine	Indossare guanti protettivi in gomma di nitrile	0,20 mm	>30 minuti

Protezione pelle e corpo Usare indumenti protettivi adatti. Indumenti a maniche lunghe.

Protezione respiratoria Garantire un'aerazione sufficiente. Non serve attrezzatura protettiva in condizioni di impiego normali. Se si superano i limiti di esposizione o se si presenta un'irritazione, potrebbe essere necessario ventilare o evacuare. Indossare un respiratore in caso di esposizione a vapori/polveri/aerosol.

Tipo di filtro raccomandato: ABEK-P3.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Si consiglia una pulizia regolare delle apparecchiature, dell'area di lavoro e degli indumenti. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Usare guanti adatti

e proteggersi gli occhi/la faccia.

Controlli dell'esposizione ambientale Non far entrare nelle fognature, nel suolo o in qualsiasi corpo idrico.

Sezione 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico Liquido
Colore incolore
Odore Alcolico.

Proprietà	Valori	Note • Metodo
Punto di fusione/punto di congelamento	Nessuna informazione disponibile	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Nessuna informazione disponibile	
Infiammabilità	Nessuna informazione disponibile	
Limiti superiori di infiammabilità o di esplosività	Nessuna informazione disponibile	
Limiti inferiori di infiammabilità o di esplosività	Nessuna informazione disponibile	
Punto di infiammabilità	18 °C	CC (closed cup, vaso chiuso)
Temperatura di autoaccensione	Nessuna informazione disponibile	
Temperatura di decomposizione	Nessuna informazione disponibile	
pH	7.4	
Viscosità cinematica	Nessuna informazione disponibile	
Viscosità dinamica	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione	Nessuna informazione disponibile	
Tensione di vapore		
Densità relativa	0.8 g/mL	@ 20 °C
Densità di vapore relativa	Nessuna informazione disponibile	
Caratteristiche delle particelle		
Dimensioni delle particelle	Nessuna informazione disponibile	
Ripartizione delle particelle per dimensione	Nessuna informazione disponibile	

Solubilità

Idrosolubilità

classificazione solubilità in acqua	Idrosolubilità	Temperatura solubilità in acqua
Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile

Solubilità in altri solventi

Denominazione chimica	classificazione solubilità	Solubilità	Temperatura solubilità
Nessuno riportato	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Corrosivo per i metalli
Tasso di corrosione dell'acciaio Nessuna informazione disponibile
Tasso di anticorrosione dell'alluminio Nessuna informazione disponibile

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza Nessuna informazione disponibile

Sezione 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Reattività Nessuna informazione disponibile.

10.2. Stabilità chimica

Stabilità Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose Nessuna durante la normale trasformazione.

Polimerizzazione pericolosa Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare Calore, fiamme e scintille.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali incompatibili Nessuna nota in base alle informazioni fornite.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di Decomposizione Pericolosi: Ossidi di carbonio.

Sezione 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo secondo la definizione del Regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Nessuna informazione disponible.

Via di esposizione orale:

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Alcool isopropilico	Ratti LD_{50}	4710 mg/kg	Nessuno riportato	**Behavioral** anestetico generale	OECD 429: Skin Sensitization: Local Lymph Node Assay

Percorso esposizione cutanea:

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Alcool isopropilico	Conigli LD_{50}	4059 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	LOLI

Via di esposizione inalazione (polvere/dispersione)::

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Alcool isopropilico	Ratti LC_{50}	72.6 mg/L	4 ore	**Behavioral** anestetico generale **Polmoni, torace o respirazione** altre variazioni	RTECS

La stima della tossicità acuta (STA) Non applicabile

Tossicità acuta sconosciuta
0 % della miscela consiste in componenti la cui tossicità non è nota.

Corrosione/irritazione della pelle
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Denominazione chimica	Metodo di prova	Codice del prodotto (codice NC)	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	Risultati	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Alcool isopropilico	Test di Draize	Conigli	500 mg	Nessuno riportato	Leggermente irritante per la pelle	RTECS

Gravi danni oculari/irritazione oculare
Classificazione basata su dati disponibili per ingrediente. Provoca grave irritazione oculare.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Denominazione chimica	Metodo di prova	Codice del prodotto (codice NC)	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	Risultati	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Alcool isopropilico	Test di Draize	Conigli	100 mg	Nessuno riportato	Corrosivo per gli occhi	RTECS

Sensibilizzazione cutanea o delle vie respiratorie
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione alla sensibilizzazione della pelle:

Denominazione chimica	Metodo di prova	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Alcool isopropilico	Nessuno riportato	Porcellino d'India	Nessuna reazione di sensibilizzazione è stata osservata.	OECD 429: Skin Sensitization: Local Lymph Node Assay

STOT - esposizione singola
Può provocare sonnolenza o vertigini.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione orale:

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Alcool isopropilico	Umano TD_{Lo}	223 mg/kg	Nessuno riportato	**Behavioral** Allucinazioni, percezioni distorte **cardiaca** diminuzione della frequenza del polso con la caduta della PA **Vascolare** abbassamento BP non caratterizzato nella sezione autonomo	RTECS

Via di esposizione inalazione (vapore)::

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Alcool isopropilico	Umano TC_{Lo}	35 mg/L	4 ore	**cardiaca** diminuzione della frequenza del polso con la caduta della PA **Polmoni, torace o respirazione** altre variazioni	RTECS

STOT - esposizione ripetuta
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Nessuna informazione disponible.

Mutagenicità sulle cellule germinali
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

***Miscela invitro* Data** Nessuna informazione disponible.

***Sostanza invitro* Data** Nessuna informazione disponible.

Dati miscela invivo Nessuna informazione disponible.

***Dati invivo* sostanza** Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione inalazione (polvere/dispersione)::

Denominazione chimica	Test	Codice del prodotto (codice NC)	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	Risultati	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Alcool isopropilico	analisi citogenetica	Ratti	0.00103 mg/L	16 settimane	Risultato positivo del test di mutagenicità	RTECS

Cancerogenicità

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Nessuna informazione disponibile.

Tossicità per la riproduzione
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione orale:

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Alcool isopropilico	Ratti TD_{Lo}	32.4 mg/kg	Nessuno riportato	**Effetti su embrione o feto** morte del feto	RTECS

Via di esposizione inalazione (vapore)::

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Alcool isopropilico	Ratti TC_{Lo}	7000 mg/L	19 giorni	**Anomalie dello sviluppo** Sistema muscoloscheletrico	RTECS

Pericolo in caso di aspirazione
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Altre proprietà pericolose non possono essere escluse. Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto.

11.2.2. Altre informazioni
Altri effetti avversi Nessuna informazione disponibile.

Sezione 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Ecotossicità In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità per l'ambiente acquatico sconosciuta Contiene 0% di componenti con pericoli non noti per l'ambiente acquatico.

Miscela

Tossicità acuta per l’ambiente acquatico: Nessuna informazione disponibile.

Tossicità acquatica cronica: Nessuna informazione disponibile.

Sostanza

Tossicità acuta per l’ambiente Dati dei test riportati di seguito.

acquatico:

Pesci:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Alcool isopropilico	96 ore	*Pimephales promelas*	LC_{50}	4200 mg/L	IUCLID

Crostacei:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Alcool isopropilico	48 ore	Nessuno riportato	LC_{50}	1400 mg/L	IUCLID

Alghe:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Alcool isopropilico	72 Ore	*Scenedesmus subspicatus*	EC_{50}	> 1000 mg/L	IUCLID

Tossicità acquatica cronica: Nessuna informazione disponibile.

12.2. Persistenza e degradabilità

Miscela Nessuna informazione disponibile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Miscela: Nessuna informazione disponibile.

Coefficiente di ripartizione Nessuna informazione disponibile

12.4. Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione Carbonio organico-acqua Nessuna informazione disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

I componenti nella presente formulazione non soddisfano i criteri di classificazione come PBT o vPvB.

Denominazione chimica	Valutazione PBT e vPvB
Alcool isopropilico	Non PBT/vPvB

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sugli interferenti endocrini: Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile.

Ozono: Non applicabile

Potenziale di riduzione dell'ozono (PRO): Nessuna informazione disponibile

Sezione 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Considerazioni sullo smaltimento

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati Smaltire in conformità alle normative locali. Smaltire i rifiuti in conformità alla legislazione ambientale.

Codici rifiuti (residui/prodotti inutilizzati)

160506* RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio; rifiuto.

Codici rifiuti (prodotto usato)

160506* RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio; rifiuto

Imballaggio contaminato I contenitori vuoti comportano pericoli potenziali di incendio ed esplosione. Non tagliare, forare o saldare i contenitori.

Altre informazioni I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato.

Sezione 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

ADR

14.1 Numero ONU o numero ID 1219
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto ISOPROPANOL
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 3
14.4 Gruppo d'imballaggio II
14.5 Pericoli per l'ambiente Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Disposizioni Particolari 601
Classificazione del paese F1
Codice restrizione tunnel (D/E)

IATA

14.1 Numero ONU o numero ID UN1219
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto & &
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 3
14.4 Gruppo d'imballaggio II
14.5 Pericoli per l'ambiente Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Disposizioni Particolari Nessuna

IMDG

14.1 Numero ONU o numero ID UN1219
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto & &

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 3
14.4 Gruppo d'imballaggio II
14.5 Pericoli per l'ambiente Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Disposizioni Particolari Nessuna
N. EmS F-E, S-D
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa secondo gli strumenti IMO Nessuna informazione disponibile

Informazioni supplementari
Se l'articolo è parte di una serie di reagenti o kit la classificazione diventa la seguente:
UN3316 Kit chimica, Classe di pericolo 9, Gruppo di imballaggio II o III.
Se l'articolo non è regolamentato, non si applica la classificazione di confezioni chimiche.

Sezione 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Disposizioni nazionali

Unione Europea

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

Prendere nota della Direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani sul lavoro

Autorizzazioni e/o restrizioni sull'uso:
Questo prodotto contiene una o più sostanze soggette a restrizione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XVII)

Denominazione chimica	Sostanza limitata, in conformità alla normativa REACH Allegato XVII	Sostanza soggetta ad autorizzazione, in conformità alla normativa REACH Allegato XIV
Alcool isopropilico - 67-63-0	75	

Inquinanti organici persistenti Non applicabile

Categoria della sostanza pericolosa, in conformità alla direttiva Seveso (2012/18/UE) P5a - LIQUIDI INFIAMMABILI P5b - LIQUIDI INFIAMMABILI P5c - LIQUIDI INFIAMMABILI

Regolamento (CE) 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono (ODS) Non applicabile

Germania
Classe di pericolo per l'acqua (WGK) leggermente pericoloso per l'acqua (WGK 1)

Francia
Malattie Professionali (R-463-3, Francia)

Denominazione chimica	Numero RG francese	Titolo
Alcool isopropilico	RG 84	-

67-63-0		

Inventari internazionali

EINECS/ELINCS	Conforme
TSCA	Conforme
DSL/NDSL	Conforme
ENCS	Non è conforme
IECSC	Conforme
KECI	Conforme
PICCS	Non è conforme
AICS	Non è conforme

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo delle Sostanze Chimiche Esistenti/Lista Europea delle Sostanze Chimiche Notificate
TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario
DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)
ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze Chimiche Nuove ed Esistenti in Giappone)
IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario Cinese delle Sostanze Chimiche Esistenti)
KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)
PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)
AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Relazione sulla sicurezza chimica Non sono state effettuate valutazioni di sicurezza per sostanze contenute in questa miscela.

Sezione 16: ALTRE INFORMAZIONI

Data di pubblicazione 11-22-2021

Data di revisione 23-mar-2026

Nota di revisione Sezioni SDS aggiornate:
1
11
12

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda di dati di sicurezza

Legenda

**	Designazione del Pericolo
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ADR	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
ATE	Stima della tossicità acuta
CAS	Servizio di identificazione delle sostanze chimiche
Massimali	Valore limite massimo
CLP	classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele [Regolamento (CE) No. 1272/2008]
DNEL	Livello derivato senza effetto (DNEL)
CE	European Community
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)

CE50	Concentrazione effettiva 50%
EEC	European Economic Community
EN	European Standard
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei (IATA)
IATA-DGR	International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations
ICAO	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization - Technical Instructions
IUCLID	IUCLID (Sistema globale armonizzato di classificazione, etichettatura e Confezionamento di prodotti chimici)
GHS	Sistema globale armonizzato di classificazione, etichettatura e Confezionamento di prodotti chimici
LOAEL	Livello minimo con la comparsa di effetti avversi
LOAEC	Lowest observed adverse effect concentration
LC50	Concentrazione letale per il 50% di una popolazione di test
LD50	Dose letale per il 50% di una popolazione di test (dose letale mediana)
LOLI	LOLI (elenco delle liste - una banca dati internazionale Chemical Regulatory)
MAK	Valori di concentrazione massima, Germania
NOAEL	Livello privo di effetti avversi osservati
NOAEC	No observed adverse effect concentration
OSHA	Amministrazione per la sicurezza e la salute professionale del Dipartimento del Lavoro degli Stati Uniti
PEC	Predicted Effect Concentration
PNEC	Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)
PBT	Sostanze chimiche persistenti, bioaccumulabili e tossiche (PBT)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006])
RTECS	RTECS (Registro degli Effetti Tossici delle Sostanze Chimiche)
TWA	TWA (media temporale esaminata)
SKN*	Indicazioni per la pelle
SKN+	Sensibilizzazione della pelle
STEL	STEL (Limite di esposizione a breve termine)
STOT	Tossicità specifica per organi bersaglio
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)
SVHC	Substances of Very High Concern
TLV	Valori limite di soglia
TRGS	Technical rules for hazardous substances, Germany
TSCA	Legge per il controllo delle sostanze tossiche
UN	Nazioni Unite
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
VOC	Composti organici volatili
AwSV	Administrative regulation of water polluting substances, Germany

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Vedere Section 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE
Vedere Section 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Procedura di classificazione

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Metodo utilizzato
Tossicità acuta orale	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per via cutanea	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - gas	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - Vapore	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - polvere/nebbia	Metodo di calcolo
Corrosione/irritazione della pelle	Metodo di calcolo
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione delle vie respiratorie	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione della pelle	Metodo di calcolo

Mutagenicità	Metodo di calcolo
Cancerogenicità	Metodo di calcolo
Tossicità per la riproduzione	Metodo di calcolo
STOT - esposizione singola	Metodo di calcolo
STOT - esposizione ripetuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica acuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica cronica	Metodo di calcolo
Tossicità da aspirazione	Metodo di calcolo
Ozono	Metodo di calcolo
Liquidi infiammabili	Sulla base di dati di prova

Testo completo delle frasi H a cui si fa riferimento riportato nella sezione 3
H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili
H319 - Provoca grave irritazione oculare
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

Indicazioni sull'Addestramento Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

Restrizioni dell'uso Solo ad uso laboratorio.

La scheda di dati di sicurezza dei materiali è conforme ai requisiti del Regolamento (CE) n. 1907/2006
Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) n. 2020/878 e dal Regolamento (CE) n. 1272/2008

Fine della scheda di dati di sicurezza