



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	
Prodotto:	NO FROST
Edizione:	8
Data edizione:	20/12/202
Revisione:	0
Data:	20/12/2022

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

1.1 Identificatore del prodotto

nome commerciale o designazione della miscela:

NO FROST

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Anticongelante detergente per vaschette lavavetro.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza

FRESCURA & C. s.a.s
Viale della Meccanica, 15
36016 THIENE (VI) - ITALIA
TEL. +39 0445 381616
FAX +39 0445 380768

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

sds@frescurachem.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

In Italia i centri antiveleni attivi 24 h sono:

C.A.V. Salvatore Maugeri, Pavia Tel. 0382 24444
C.A.V. Ospedali Riuniti, Bergamo Tel. 800 883300
C.A.V. Ospedale Niguarda, Milano Tel. 02 66101029
C.A.V. Ospedale di Foggia Tel. 0881 732326
C.A.V. Ospedale Careggi, Firenze Tel. 055 7947819
C.A.V. Policlinico Gemelli, Roma Tel. 06 3054343
C.A.V. Policlinico Umberto I, Roma Tel. 06 49978000
C.A.V. Ospedale Cardarelli, Napoli Tel. 081 7472870

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

CLP (Reg. 1272/2008)

Flam. Liq. 3 H226

Principali effetti nocivi

Il liquido ed i vapori sono infiammabili. Il prodotto può reagire violentemente con agenti ossidanti forti (es. perclorati), è incompatibile con acidi minerali forti, agenti ossidanti, alluminio alle alte temperature; la combustione crea la formazione di ossidi di carbonio.

2.2 Elementi dell'etichetta

CLP (Reg. 1272/2008)

Pittogrammi di pericolo:



GHS02



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	
Prodotto:	NO FROST
Edizione:	8
Data edizione:	20/12/202
Revisione:	0
Data:	20/12/2022

Avvertenza:
Attenzione

Indicazioni di pericolo:
H226 Liquido e vapori infiammabili.

Consigli di prudenza:

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P370+P378 In caso di incendio utilizzare acqua nebulizzata, anidride carbonica, schiuma resistente all'alcool, polvere chimica per estinguere.

P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale.

2.3 Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscele

IDENTIFICATORE	N. REGISTRAZIONE	CAS	EINECS	classificazione REGOLAMENTO (C.E.) N. 1272/2008	CONC.
ETANOLO*	01-2119457610-43-XXXX	64-17-5	200-578-6	Flam.Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319	30-35%
2-PROPANOLO	//	67-63-0	200-661-7	Flam.Liq.2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336	1-3%

* Altre informazioni secondo il Regolamento 1272/2008:

Limiti di concentrazione specifici: in accordo ai dati disponibili, una concentrazione limite specifica del 50% può essere applicata alla classificazione della miscela contenente questa sostanza per l'end point: irritazione degli occhi.

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Descrizione delle misure di pronto soccorso

Contatto con la pelle: Lavare la pelle con acqua. Rimuovere gli indumenti contaminati. Richiedere l'intervento medico se l'irritazione o il rossore persistono.

Contatto con gli occhi: Lavare immediatamente con acqua abbondante per almeno 15 minuti, tenendo gli occhi aperti. Rimuovere se è possibile le lenti a contatto. Richiedere intervento medico.

Ingestione: Non indurre il vomito. Richiedere l'intervento medico se appaiono sintomi o è stata ingerita una grande quantità. Sono improbabili ingestioni accidentali tali da indurre seri danni per la salute.

Inalazione: Rimuovere il soggetto dall'esposizione, evitare inalazioni di vapori. Tenere al caldo. Richiedere l'intervento medico se appaiono i



<i>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</i>	
<i>Prodotto:</i>	<i>NO FROST</i>
<i>Edizione:</i>	<i>8</i>
<i>Data edizione:</i>	<i>20/12/202</i>
<i>Revisione:</i>	<i>0</i>
<i>Data:</i>	<i>20/12/2022</i>

sintomi.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Occhi:	Liquido e vapori possono creare irritazione.
Pelle:	Può causare lieve irritazione a contatto prolungato o ripetuto.
Ingestione:	potrebbe causare i seguenti effetti: depressione del sistema nervoso centrale, nausea/vomito, sintomi simili all'ubriacatura.
Inalazione:	L'inalazione di alta concentrazione di vapori può causare irritazione transitoria delle vie respiratorie, mal di testa, nausea.

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

Non sono richieste misure speciali. Trattare i sintomi a necessità.

SEZIONE 5: MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:	Acqua nebulizzata, CO ₂ , schiuma resistente all'alcool, polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.
Mezzi di estinzione non idonei:	Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio, tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Può produrre fumi tossici di monossido di carbonio in caso di combustione.
Produce ossidi di zolfo e azoto in caso di combustione.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

Raccomandazioni su misure da adottare durante l'estinzione degli incendi:
Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute.
Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.
Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.
Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi:
Indumenti normali per la lotta al fuoco, quali un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN 469), guanti antifiamma (EN 659), stivali per Vigili del Fuoco.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Eliminare tutte le fonti di innesco.
Evitare di respirare i vapori.
Allontanare il personale non necessario; isolare l'area di pericolo e vietarne l'accesso.
Stare sopra vento e lontani da aree basse in cui possono accumularsi i vapori e innescarsi.
Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi di emergenza.
Evacuare l'area di pericolo. Consultare un esperto.

6.2 Precauzioni ambientali



<i>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</i>	
<i>Prodotto:</i>	<i>NO FROST</i>
<i>Edizione:</i>	<i>8</i>
<i>Data edizione:</i>	<i>20/12/2022</i>
<i>Revisione:</i>	<i>0</i>
<i>Data:</i>	<i>20/12/2022</i>

Impedire che il prodotto si riversi in scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Avvisare le Autorità se la perdita raggiunge un corso d'acqua o fognature, o può contaminare suolo o vegetazione.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita:
contenere le perdite con terra o sabbia, coprire lo scarico.
Contattare le Autorità di emergenza.

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita:
aspirare il prodotto fuoriuscito in un recipiente idoneo.
Essendo il prodotto infiammabile, utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Usare utensili antisintilla. Non usare apparecchi elettrici se non sono a sicurezza intrinseca.
Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte (terra, sabbia o altro materiale inerte) poi trasferire in un contenitore per lo smaltimento. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10.
Ventilare completamente il luogo interessato dalla perdita.
Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni della sezione 13.
Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

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

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Usare la massima precauzione nella manipolazione. Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori. Adeguato equipaggiamento adeguato alla lotta al fuoco, al contenimento di perdite e sversamenti deve essere rapidamente disponibile. Dispositivi di messa a terra. Usare lampade e apparecchi elettrici antideflagranti. Usare sistema di trasferimento a ciclo chiuso se possibile. Collegare a terra linee e apparecchiature. Vedere anche il successivo paragrafo 8. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, non bere, non fumare nelle zone di lavoro. Lavarsi le mani dopo l'uso. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Stoccare in area fresca, secca, ben ventilata, fuori dalla luce solare diretta e separata da fattori ossidanti e acidi minerali forti. Depositare in contenitori originali. Tenere i contenitori ben chiusi. Depositare in area protetta. Depositare lontano da fonti di innesco. I serbatoi di deposito devono essere collegati con giunti equipotenziali alla rete di terra. Materiali incompatibili: gomma naturale, PVC, plastica metilacrilato, poliamide, zinco, ottone, alluminio sotto certe condizioni. Materiali compatibili: Acciaio inossidabile, titanio, bronzo fuso, ghisa, acciaio al carbonio, polipropilene, neoprene, nylon, Viton, ceramica, carbonio, vetro.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	
Prodotto:	NO FROST
Edizione:	8
Data edizione:	20/12/2022
Revisione:	0
Data:	20/12/2022

7.3 Usi finali particolari

Fare riferimento alla sezione 1.2.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona aerazione dell'ambiente di lavoro. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particolati e dei vapori solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.

ETANOLO

TLWV/TWA:	1880mg/m ³ (1000ppm)
Inalazione DNEL (short term, local):	1900mg/m ³ (1000ppm)
Inalazione DNEL (long term, systemic):	950mg/m ³ (500ppm)
Contatto DNEL (long term, systemic):	343mg/kgbw/giorno
PNEC aqua (acqua fresca):	0.96mg/l
PNEC aqua (acqua di mare):	0.79mg/l
PNEC aqua (intermittent release):	2.75mg/l
PNEC STP:	580mg/l
PNEC sediment (acqua fresca):	3.6mg/kgdw
PNEC sediment (acqua di mare):	2.9mg/kgdw
PNEC soil:	0.63 mg/kgdw
PNEC oral:	0.72g/kg cibo

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:

L'adozione dei principi basilari dell'igiene industriale sono sufficienti per un utilizzo sicuro della sostanza.

L'esposizione alla sostanza può essere controllata in diversi modi. Le misure appropriate per un particolare luogo di lavoro dipendono da come la sostanza è utilizzata e dal potenziale di esposizione. Se i controlli installati e l'esperienza lavorativa non sono tali da prevenire e controllare l'esposizione, allora è consigliato utilizzare adeguati equipaggiamenti personali.

Protezione degli occhi: Indossare occhiali protettivi a tenuta.

Protezione della pelle: Indossare guanti con tempo di rottura >480 minuti: guanti di gomma nitrile o butile. (conformi alla EN 374-3, tipicamente >0.5mm di spessore). La scelta esatta del tipo di guanto dipende dal tipo di lavoro sottostante. I guanti dovrebbero essere scelti con il fabbricante di guanti quindi provati nelle condizioni di lavoro. I guanti devono essere sostituiti regolarmente.

Protezione del corpo: Normale indumenti di lavoro e stivali antiacido per l'uso normale.

Protezione delle vie respiratorie: Usare con adeguata ventilazione. In caso di insufficiente ed esausta ventilazione locale e/o manipolazione con attrezzature a ciclo aperto: respiratore con sistema di respirazione assistita se c'è il rischio di esposizione ad alta concentrazione di vapori. Se si usa semimaschera: filtri per vapori organici tipo A.

Controllo dell'esposizione ambientale:

l'Etanolo è classificato come VOC ai sensi della Direttiva Emissioni da Solventi 99/13. Sistemi di controllo e abbattimento come incenerimento e recupero di solventi possono essere utilizzati in combinazione con sistemi di controllo delle emissioni fuggitive per garantire la conformità alla direttiva.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	
Prodotto:	NO FROST
Edizione:	8
Data edizione:	20/12/2022
Revisione:	0
Data:	20/12/2022

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto:	Liquido limpido azzurro
Odore:	Pesca
Soglia olfattiva:	N.D.
pH:	8,0 ± 1,0
Punto di fusione/punto di congelamento:	N.D.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	N.D.
Punto di infiammabilità:	≥23°C e ≤60°C
Velocità di evaporazione:	N.D.
Infiammabilità (solidi,gas):	N.D.
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:	N.D.
Tensione di vapore:	N.D.
Densità di vapore:	N.D.
Densità relativa (20°C):	0,955 ± 0,005 g/ml
Solubilità (in acqua):	Si
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	N.D.
Temperatura di autoaccensione:	N.D.
Temperatura di decomposizione:	N.D.
Viscosità:	N.D.
Proprietà esplosive:	No
Proprietà ossidanti:	N.D.

9.2 Altre informazioni

Miscibilità:	miscibile in acqua in tutte le proporzioni.
Liposolubilità:	Non liposolubile

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività:

Può reagire violentemente con agenti ossidanti forti (es. perclorati).

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non si conoscono reazioni pericolose

10.4 Condizioni da evitare

Alte temperature. Vicinanza con fonti di innesco.

10.5 Materiali incompatibili

Acidi minerali forti, agenti ossidanti. Alluminio alle alte temperature

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Possibili prodotti di decomposizione:	Può produrre fumi tossici di monossido di carbonio in caso di combustione. Produce ossidi di zolfo e azoto in caso di combustione.
---------------------------------------	---

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

La miscela non è stata saggiata in quanto tale per determinarne gli effetti sulla salute. Sono fornite informazioni utili sulle sostanze pertinenti indicate nella sezione 3. Le sostanze di una miscela possono interagire fra loro nell'organismo, determinando differenti



<i>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</i>	
<i>Prodotto:</i>	<i>NO FROST</i>
<i>Edizione:</i>	<i>8</i>
<i>Data edizione:</i>	<i>20/12/202</i>
<i>Revisione:</i>	<i>0</i>
<i>Data:</i>	<i>20/12/2022</i>

tassi di assorbimento, metabolismo ed escrezione. Di conseguenza l'azione tossica può essere alterata e la tossicità globale della miscela può essere diversa da quella delle sostanze in essa contenute.

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

ETANOLO

Orale (OECD401 equivalente): Ratto LD50: 6.2 –15g/kgbw

Per Inalazione (OECD403 equivalente): Ratto LC50 (4hr) >50mg/l

Cute: dati non disponibili.

I dati disponibili indicano che non è classificabile tale.

Corrosione/irritazione cutanea:

ETANOLO

Tutti gli studi disponibili sull'esposizione acuta di 4 ore mostrano che non è irritante né sugli animali (OECD404 o equivalenti) né sugli uomini. Negli umani, studi su dosi ripetute mostrano che non ci sono irritazioni a seguito di applicazioni ripetute su un intero giorno sotto condizioni occlusive per un massimo di 12 giorni. Ulteriori esposizioni causano irritazioni all'occorrenza. I dati disponibili indicando che non sono soddisfatti i criteri di classificazione.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

ETANOLO

Studi effettuati ai sensi della guida OECD 405 mostrano che causa irritazioni moderate agli occhi. Tutti gli effetti svaniscono in 8-14 giorni. Il tipo di responso non è sufficiente a classificare la sostanza ai sensi della direttiva 67/548 ma è sufficiente, in termini di risposta congiuntivale, a classificare la sostanza in irritante categoria 2 ai sensi del regolamento 1272/2008.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea
Sensibilizzazione

ETANOLO

Studio di tumefazione su ratto: negativo

Local Lymph Node Assay (OECD429): Negativo

Cavia studio superiore: (OECD406) Negativo

Sensibilizzazione respiratoria: dati non disponibili

I dati disponibili indicando che non sono soddisfatti i criteri di classificazione.

Mutagenicità delle cellule germinali

ETANOLO

Studi sulla mutazione reversibile dei batteri

(OECD471): tutti negativi

In vitro studi citogenetici (eg OECD473): negativi senza attivazione metabolica.

Non disponibili studi con attivazione metabolica

In vitro studi di mutazione genetica sui mammiferi (ef OECD476): negative con e senza attivazione metabolica

In vivo test micronucleico (OECD474): non vi sono prove esaustive che mostrino che l'etanolo causi micronuclei nel midollo osseo

In vivo test di aberrazione cromosomica (OECD475): negativi.

Saggio letale dominante (OECD478): è improbabile che l'etanolo produca effetti fino alla dose massima tollerata.



<i>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</i>	
<i>Prodotto:</i>	<i>NO FROST</i>
<i>Edizione:</i>	<i>8</i>
<i>Data edizione:</i>	<i>20/12/2022</i>
<i>Revisione:</i>	<i>0</i>
<i>Data:</i>	<i>20/12/2022</i>

Cancerogenicità	<p>Ci sono alcune prove da studi in vitro, che l'etanolo può causare effetti genotossici e clastogenici. Comunque gli effetti osservati sono deboli e occorrono solo a dosi molto elevate. La conclusione delle prove è che l'etanolo non è genotossico. I dati disponibili indicano che non sono soddisfatti i criteri di classificazione.</p> <p>ETANOLO Ratti: NOAEL>3000mg/kg Gatti: femmina NOAEL>4400mg/kg, maschio NOAEL>4250mg/kg basato su dati di controllo storici, BMDL10=1400mg/kg basato su concomitanti dati di controllo.</p> <p>Nell'uomo, il consumo di bevande alcoliche è associato con un aumento dell'incidenza di alcuni tumori. Non ci sono evidenze che l'esposizione dell'uomo all'etanolo, diversamente dal consumo ripetuto di bevande alcoliche, evidenzi un incremento nell'incidenza di tumori. I dati disponibili indicando che non sono soddisfatti i criteri di classificazione.</p>
Tossicità riproduttiva	<p>ETANOLO Fertilità: NOAEL (orale, topo) = 13.8g/kg (OECD416 equiv.) NOAEC (inalazione, ratto) >16,000ppm Tossicità di sviluppo (OECD414 equiv): NOAEL (oral) = 5.2g/kgbw/day NOAEC (inhalation) = 39mg/l.</p> <p>Negli umani, il consumo eccessivo di bevande alcoliche durante la gravidanza è associato all'induzione della Sindrome Alcolica Fetale nella prole causando riduzione nel peso natale e talvolta difetti fisici e mentali. Non ci sono prove che tali effetti possano essere causati da esposizione se non la diretta ingestione di bevande alcoliche. La concentrazione di etanolo nel sangue risultante da qualsiasi esposizione all'etanolo diversa dal deliberato e ripetuto consumo orale è improbabile che raggiunga livelli associabili a effetti riproduttivi o di sviluppo. Dai dati disponibili si può concludere che è impossibile raggiungere dosi di etanolo che possano produrre effetti riproduttivi avversi se non causati da un consumo orale di grandi quantità, dosi normalmente associate solo a problemi di alcolismo, ne consegue che una classificazione di tossicità riproduttiva o di sviluppo quale sostanza chimica non è né appropriata né giustificata.</p>
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione singola	<p>ETANOLO Non si osservano effetti su organi bersaglio per esposizione singola</p>
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta	<p>ETANOLO Negli studi di sotto- alimentazione cronica o acqua potabile nei ratti, NOAELs varia da 1.73g/kg a 3.9 g/kg.</p>



<i>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</i>	
<i>Prodotto:</i>	<i>NO FROST</i>
<i>Edizione:</i>	<i>8</i>
<i>Data edizione:</i>	<i>20/12/202</i>
<i>Revisione:</i>	<i>0</i>
<i>Data:</i>	<i>20/12/2022</i>

Pericolo in caso di aspirazione:	Gli effetti più sensibili sopra tali dosi appaiono essere nei reni dei maschi. Effetti appaiono solo a dosi molto al di sopra dei livelli di che richiedono classificazione. ETANOLO
Tossicocinetica:	Non risultano pericoli in caso di aspirazione ETANOLO Negli umani, l'etanolo viene rapidamente assorbito per via orale o respiratoria, viene distribuito attraverso tutti i tessuti e gli organi e viene rapidamente metabolizzato ed escreto. Ad esposizioni rilevanti di inalazione negli ambienti di lavoro, l'alcool deidrogena attraverso via metabolica nel fegato senza saturarlo. L'etanolo non si accumula nel corpo. L'assorbimento cutaneo di etanolo è molto basso. Informazioni sulle vie probabili di esposizione L'inalazione è la più probabile via di esposizione durante il normale uso. L'assorbimento cutaneo è probabile solo con esposizione prolungata e in luoghi occlusi. La sostanza è normalmente assorbita per ingestione
Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche:	ETANOLO Ingestione: l'ingestione può avere i seguenti effetti: depressione del sistema nervoso centrale, nausea/vomito, sintomi simili all'intossicazione da bevande alcoliche Inalazione: L'inalazione di un'alta concentrazione di vapori può causare irritazione transitoria delle vie respiratorie, mal di testa, nausea.
Effetti ritardati:	ETANOLO Effetti ritardati non previsti.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

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

12.1 Tossicità

ETANOLO
PESCI:

LC50 (96hr) Salmo gairdneri: 13g/l; Pimephales promelas: 13.5, 14.2 and 15.3g/l.

Invertebrati in acqua dolce EC50 (48hr) Daphnia Magna: 12.34g/l;

NOEC (riproduzione, 21 giorni): >10mg/l. Ceriodaphnia dubia: EC50 (48hrs): 5.012g/l;

NOEC (riproduzione, 10 giorni): 9.6mg/l.

Palaemonetes pugio NOEC (dello sviluppo, 10 giorni): 79mg/l.

Invertebrati in acqua salata EC50 (24hr) Artemia salina 23.9, >10g/l;

EC50 (48hr) Artemia salina nauplii: 857mg/l

ALGHE MARINE:

Chlorella vulgaris, 72hr: EC50 275mg/l, EC10 11.5mg/l;



<i>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</i>	
<i>Prodotto:</i>	<i>NO FROST</i>
<i>Edizione:</i>	<i>8</i>
<i>Data edizione:</i>	<i>20/12/202</i>
<i>Revisione:</i>	<i>0</i>
<i>Data:</i>	<i>20/12/2022</i>

ALGHE MARINE: Selenastrum capricornutum, 72hr, EC50: 12.9g/l, EC10=0.44g/l;
Chlamydomonas eugametos, 48hr, EC50: 18g/l, NOEC=7.9g/l
Skeletonema costatum, NOEC (5 giorni): 3.24g/l.

12.2 Persistenza e degradabilità

ETANOLO:

Il prodotto è normalmente biodegradabile.
BOD20=84%. La sostanza degrada facilmente negli Impianti di trattamento acque reflue.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

ETANOLO:

Basandosi su un coefficiente di partizione, la sostanza ha un basso potenziale di bioaccumulo.

12.4 Mobilità nel suolo

ETANOLO:

Se rilasciato in aria o acqua il prodotto si disperde rapidamente. Se rilasciato al suolo tende ad evaporare in tempi rapidi. Il prodotto è volatile e solubile in acqua. Se rilasciate in ambiente si ripartirà in aria e acqua. Il prodotto è scarsamente assorbito nel suolo e nei sedimenti.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

ETANOLO:

Valutazione di persistenza: la sostanza è normalmente biodegradabile ed è pertanto né P né vP.
Valutazione di bioaccumulazione: $\log K_{ow} < 4.5$ perciò la sostanza non è né B né vB.
Valutazione di tossicità: tossicità acuta in acqua (LC50 e EC50) $> 0.1 \text{ mg/l}$. La sostanza non è né cancerogena, né mutagena, né teratogena. La sostanza non è T.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non sono disponibili informazioni specifiche.

12.7 Altri effetti avversi

Non sono disponibili informazioni specifiche.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare e riutilizzare il prodotto se possibile. Non eliminare attraverso la rete fognaria.

Smaltimento del prodotto:

lo smaltimento deve avvenire in accordo alle norme locali e nazionali. Dove possibile è preferito il recupero/riciclo, altrimenti è raccomandato l'incenerimento come metodo di smaltimento.

Smaltimento dei contenitori:

i contenitori vuoti possono contenere residui pericolosi. Non tagliare, non perforare o saldare su o vicino i contenitori. Le etichette non devono essere rimosse fino a che i contenitori non siano puliti. I contenitori contaminati non devono essere trattati come rifiuti domestici. I contenitori dovrebbero essere puliti con metodi appropriati e riutilizzati o smaltiti in discarica o in inceneritori. Non incenerire contenitori chiusi.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	
Prodotto:	NO FROST
Edizione:	8
Data edizione:	20/12/2022
Revisione:	0
Data:	20/12/2022

Il prodotto è da considerarsi pericoloso ai sensi dei regolamenti tipo dell'ONU: l'accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADR), i regolamenti sul trasporto internazionale delle merci pericolose su ferrovia (RID), l'accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne (ADN), tutti e tre adeguati dalla direttiva 2008/68/CE del Parlamento europeo e del consiglio del 24 settembre 2008, nonché il codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) (mare) e le istruzioni tecniche per il trasporto sicuro di merci pericolose per via aerea (ICAO) (via aerea).

14.1 Numero ONU o numero ID

1987

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ALCOLI, N.A.S. (etanolo, 2-propanolo)

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

3

14.4 Gruppo di imballaggio

III

14.5 Pericoli per l'ambiente

Marine pollutant: no

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Informazione non pertinente.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

IMDG-EMS: F-E,S-D

Codice restrizione gallerie: D/E

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione del 18 giugno 2020

Regolamento (UE) 2015/830 della Commissione del 28 maggio 2015

Regolamento (CE) n.1907/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio e successive modifiche

Regolamento (CE) n.1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio e successive modifiche

Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche

Direttiva 2009/161/UE della Commissione del 17 dicembre 2009 (che definisce un terzo elenco di valori indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione)

Regolamento (CE) n. 648/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 31 marzo 2004 relativo ai detersivi e successive modifiche.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI



<i>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</i>	
<i>Prodotto:</i>	<i>NO FROST</i>
<i>Edizione:</i>	<i>8</i>
<i>Data edizione:</i>	<i>20/12/202</i>
<i>Revisione:</i>	<i>0</i>
<i>Data:</i>	<i>20/12/2022</i>

La presente scheda dati di sicurezza è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità al Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione del 18 giugno 2020

*** I tre asterischi indicano la sezione della scheda di sicurezza soggetta a modifica rispetto alla versione precedente.

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati:

ADR:	Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)
ASTM:	ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)
BCF:	BioConcentration Factor
BOD:	Biochemical Oxygen Demand
CLP:	Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)
COD:	Chemical Oxygen Demand
CSR:	Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)
EC(0/50/100):	Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50/100% degli Individui)
DNEL:	Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)
DMEL:	Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)
IATA:	International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)
IC50:	Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)
IMDG code:	International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)
LC(0/50/100):	Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50/100% degli Individui)
LCLo:	Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)
LD(0/50/100):	Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)
LOEC:	Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)
N.A.:	Non applicabile
N.D.:	Non disponibile
NOEC:	No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)
NOEL:	No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PNOS:	Particulates not Otherwise Specified
RID:	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)
STEL:	Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)
T.I.:	Tecnicamente impossibile



<i>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</i>	
<i>Prodotto:</i>	<i>NO FROST</i>
<i>Edizione:</i>	<i>8</i>
<i>Data edizione:</i>	<i>20/12/2022</i>
<i>Revisione:</i>	<i>0</i>
<i>Data:</i>	<i>20/12/2022</i>

TLV:	Threshold limit value (soglia di valore limite)
ThOD:	Theoretical Oxygen Demand
TRGS:	Technische Regeln für Gefahrstoffe - Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany
TWA:	Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)
UE:	Unione Europea
V.O.C.:	Volatile Organic Compound
vPvB:	Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)
VwVwS.:	Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)
WGK:	Classe di pericolosità acquatica (Germania)
[...]:	Riferimento bibliografico

Riferimenti bibliografici e fonti di dati principali

ECDIN Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS
- Eight Edition - Van Nostrand Reinold
ACGIH - Threshold Limit Values - 2004 edition

Per le miscele: indicazione di quale metodo di valutazione delle informazioni di cui all'articolo 9 del Regolamento (CE) n. 1272/2008 è stato impiegato ai fini della classificazione
N.D.

Testi completi delle indicazioni di pericolo e/o dei consigli di prudenza pertinenti

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Indicazioni su eventuali corsi di formazione adeguati per i lavoratori al fine di garantire la protezione della salute umana e dell'ambiente:
N.D.

Sostanze contenute in conformità al Regolamento (CE) n. 648/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 31 marzo 2004 relativo ai detersivi e successive modifiche-Allegato VII A:

Profumo

V.O.C.: etanolo

l'Etanolo è classificato come VOC ai sensi della Direttiva Emissioni da Solventi 99/13. Sistemi di controllo e abbattimento come incenerimento e recupero di solventi possono essere utilizzati in combinazione con Sistemi di controllo delle emissioni fuggitive per garantire la conformità alla direttiva.

Le informazioni contenute in questa scheda dati di sicurezza si basano sulle conoscenze disponibili alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto. Le informazioni sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto. E' obbligo dell'utilizzatore osservare le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.