

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: FREEZE UP R1234yf

Codice commerciale: 1674G

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

PRODOTTI PER COMPRESSORI FRIGORIFERI

Usi industriali[SU3], Usi professionali[SU22]

ADDITIVO CIRCUITI FRIGORIFERI

Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Gen-Art Srl
Via Francesco Antolisei 25
00173 Roma (RM) Italy
T. +39 (0)6 9349111
E. info@gen-art.com
W. www.elke-ac.com

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:
sds@gen-art.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano)

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)

Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)

Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)

Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

2.1.1 Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008:

Pittogrammi:

Nessuno.

Codici di classe e di categoria di pericolo:

Non pericoloso

Codici di indicazioni di pericolo:

Non pericoloso

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura conforme al regolamento (CE) n. 1272/2008:

Pittogrammi, codici di avvertenza:
Nessuno.

Codici di indicazioni di pericolo:
Non pericoloso

Codici di indicazioni di pericolo supplementari:
EUH210 - Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

Consigli di prudenza:
Nessuna in particolare.

Contiene:
Miscele di alcoli

Contenuto di COV prodotto pronto all'uso: 9 %

Questo documento esula dall'ambito di applicazione dell'articolo 31 del REACH.

2.3. Altri pericoli

La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

Nessuna informazione su altri pericoli

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Non pertinente

3.2 Miscela

Fare riferimento al punto 16 per il testo completo delle indicazioni di pericolo

Sostanza	Concentrazione	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
Miscela di alcoli	> 5 <= 10%	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336				

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione:

Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben areato. In caso di malessere consultare un medico.

Contatto diretto con la pelle (del prodotto puro):

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

Contatto diretto con gli occhi (del prodotto puro):

Lavare immediatamente con acqua abbondante per almeno 10 minuti.

Ingestione:

Non pericoloso. E' possibile somministrare carbone attivo in acqua od olio di vaselina minerale medicinale.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessun dato disponibile.

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

Contatto diretto con la pelle (del prodotto puro):

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

Contatto diretto con gli occhi (del prodotto puro):

Lavare immediatamente con acqua abbondante per almeno 10 minuti.

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione consigliati:

Acqua nebulizzata, CO₂, schiuma, polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.

Mezzi di estinzione da evitare:

Getti d'acqua. Usare getti d'acqua unicamente per raffreddare le superfici dei contenitori esposte al fuoco.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso d'incendio, si possono sviluppare sostanze pericolose dovute alla decomposizione termica, come ad esempio: Anidride carbonica (CO₂) Monossido di carbonio.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Usare protezioni per le vie respiratorie.

Casco di sicurezza ed indumenti protettivi completi.

L'acqua nebulizzata può essere usata per proteggere le persone impegnate nell'estinzione

Si consiglia inoltre di utilizzare autorespiratori, soprattutto, se si opera in luoghi chiusi e poco ventilati ed in ogni caso se si impiegano estinguenti alogenati (fluobrene, solkane 123, naf etc.).

Raffreddare i contenitori con getti d'acqua

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

6.1.1 Per chi non interviene direttamente:

Allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio. Non fumare.

Indossare guanti ed indumenti protettivi.

6.1.2 Per chi interviene direttamente:

Indossare guanti ed indumenti protettivi.

Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare.

Predisporre un'adeguata ventilazione.

Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.

6.2. Precauzioni ambientali

Contenere le perdite con terra o sabbia.

Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

Smaltire il residuo nel rispetto delle normative vigenti.

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

6.3.1 Per il contenimento

Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte.

Impedire che penetri nella rete fognaria.

6.3.2 Per la pulizia

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

6.3.3 Altre informazioni:

Nessuna in particolare.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Fare riferimento ai punti 8 e 13 per ulteriori informazioni

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Vedere anche il successivo paragrafo 8.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Mantenere nel contenitore originale ben chiuso. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati.

Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti.

Stoccare in luogo fresco, lontano da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari.

7.3 Usi finali particolari

Usi industriali:

Manipolare con estrema cautela.

Stoccare in luogo ben areato ed al riparo da fonti di calore.

Usi professionali:

Manipolare con cautela.

Stoccare in luogo areato e lontano da fonti di calore,

Tenere il contenitore ben chiuso.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:

67-63-0 ALCOOL ISOPROPILICO

TWA Valore a breve termine: 983 mg/m³, 400 ppm

Valore a lungo termine: 492 mg/m³, 200 ppm

A4

78-92-2 Alcool Butilico Secondario

TWA Valore a lungo termine: 303 mg/m³, 100 ppm

DNEL

67-63-0 ALCOOL ISOPROPILICO

Orale DNEL 26 mg/kg (Consumer)

Cutaneo DNEL 319 mg/kg (Consumer)

888 mg/kg (Worker)

Per inalazione DNEL 89 mg/m³ (Consumer)

500 mg/m³ (Worker)

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Il livello di protezione e i tipi di controlli necessari variano a seconda delle condizioni di potenziale esposizione. Misure di controllo da considerare :

Predisporre una ventilazione adeguata in maniera da non superare i limiti di esposizione.

Misure di protezione individuale:

a) Protezioni per gli occhi / il volto

Non necessaria per il normale utilizzo.

b) Protezione della pelle

Nessuna precauzione particolare deve essere adottata per l'utilizzo normale.

ii) Altro

Indossare normali indumenti da lavoro.

c) Protezione respiratoria

Non necessaria per il normale utilizzo.

Usi industriali:

Il livello di protezione e i tipi di controlli necessari variano a seconda delle condizioni di potenziale esposizione. Misure di controllo da considerare :

Predisporre una ventilazione adeguata in maniera da non superare i limiti di esposizione.

Usi professionali:

Nessun controllo specifico previsto

Misure di protezione individuale:

a) Protezioni per gli occhi / il volto

Non necessaria per il normale utilizzo.

b) Protezione della pelle

i) Protezione delle mani

Guanti resistenti ad agenti chimici ed impenetrabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono maneggiati prodotti chimici se la valutazione di un rischio ne indica la necessità.

ii) Altro

Indossare normali indumenti da lavoro.

c) Protezione respiratoria
Non necessaria per il normale utilizzo.

d) Pericoli termici
Evitare surriscaldamenti ed esposizione a fiamme libere.

Controlli dell'esposizione ambientale:
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Aspetto	Liquido limpido	
Odore	Caratteristico	
Soglia olfattiva	non determinato	
pH	non pertinente	
Punto di fusione/punto di congelamento	non determinato	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	non determinato	
Punto di infiammabilità	>60 °C	ASTM D92
Tasso di evaporazione	non pertinente	
Infiammabilità (solidi, gas)	non determinato	
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	non determinato	
Tensione di vapore	non determinato	
Densità di vapore	non determinato	
Densità relativa	0,85 - 1,000 Kg/dm ³	
Solubilità	Liposolubile	
Idrosolubilità	Insolubile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non determinato	
Temperatura di autoaccensione	non determinato	
Temperatura di decomposizione	non determinato	
Viscosità	> 40 cSt a 40 °C	
Proprietà esplosive	non esplosivo	
Proprietà ossidanti	non ossidante	

9.2. Altre informazioni

Contenuto di COV prodotto pronto all'uso: 9 %

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.

10.2. Stabilità chimica

Nessuna reazione pericolosa se manipolato e immagazzinato secondo le disposizioni.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento del prodotto ed il contatto con fiamme libere

10.5. Materiali incompatibili

Nessuno in particolare, evitare comunque il contatto con forti agenti ossidanti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non si decompone se utilizzato per gli usi previsti.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

ATE(mix) oral = 0,0 mg/kg
ATE(mix) dermal = 0,0 mg/kg
ATE(mix) inhal = 0,0 mg/l/4 h

- (a) tossicità acuta: non applicabile
- (b) corrosione / irritazione della pelle: non applicabile
- (c) gravi lesioni oculari / irritazione: non applicabile
- (d) sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle: non applicabile
- (e) mutagenicità sulle cellule germinali: non applicabile

- (f) cancerogenicità: non applicabile
- (g) tossicità riproduttiva: non applicabile
- (h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: non applicabile
- (i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta: non applicabile
- (j) pericolo di aspirazione: non applicabile

Relativi alle sostanze contenute:

Miscela di alcoli:

- Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

67-63-0 ALCOOL ISOPROPILICO

Orale LD50 5045 mg/kg (rat)

Cutaneo LD50 12800 mg/kg (rabbit)

Per inalazione CL50 (statico) >100 mg/l, 48h (Leuciscus idus melanotus (fish))

valore letteratura

LC50/4 h 30 mg/l (rat)

Irritabilità primaria:

- sulla pelle: Può seccare la pelle e causare conseguenti disturbi e dermatite.

- sugli occhi:

Irritante.

Può causare disturbi lievi di breve durata agli occhi.

- Sensibilizzazione: Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

- Ulteriori dati tossicologici:

Il prodotto, in base al metodo di calcolo della direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati nella sua ultima versione valida, presenta i seguenti rischi:

Irritante

Il prodotto è molto volatile, anche a temperatura ambiente. L'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti chiusi o non adeguatamente ventilati, può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento, fino alla perdita di coscienza.

Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Il contatto con gli occhi può causare un temporaneo arrossamento e irritazione.

Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica.

- Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione) Non mutageno

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Relativi alle sostanze contenute:

Miscela di alcoli:

In caso di dispersione nell'ambiente, i costituenti del prodotto evaporano nell'atmosfera, dove subiscono processi di degradazione rapidi da parte dei radicali idrossili. Questo fenomeno può contribuire alla formazione di smog fotochimico, ma dipende da complesse interazioni con altri inquinanti, e dalle condizioni atmosferiche locali.

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

12.2. Persistenza e degradabilità

Relativi alle sostanze contenute:

Miscela di alcoli:

Isopropanolo

Biodegradabilità: aerobico, >70%

Risultato: rapidamente biodegradabile

Tempo esposizione: 10 d

Contenuto: 7 mg/l

BPL: no
(valore letteratura)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Relativi alle sostanze contenute:
Miscele di alcoli:
Non sono disponibili ulteriori informazioni.

12.4. Mobilità nel suolo

Relativi alle sostanze contenute:
Miscele di alcoli:
Non sono disponibili ulteriori informazioni

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

12.6. Altri effetti avversi

Nessun effetto avverso riscontrato

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Non riutilizzare i contenitori vuoti. Smaltirli nel rispetto delle normative vigenti. Eventuali residui di prodotto devono essere smaltiti secondo le norme vigenti rivolgendosi ad aziende autorizzate.
Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali o nazionali.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

Non incluso nel campo di applicazione delle normative in materia di trasporto di merci pericolose: su strada (ADR); su rotaia (RID); via aereo (ICAO / IATA); via mare (IMDG).

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Nessuno.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Nessuno.

14.4. Gruppo d'imballaggio

Nessuno.

14.5. Pericoli per l'ambiente

Nessuno.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile.

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Non è previsto il trasporto di rinfuse

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Relativi alle sostanze contenute:

Miscele di alcoli:

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

Conforme ai seguenti requisiti degli inventari Nazionale/Europeo delle sostanze chimiche:

AICS, IECSC, EINECS, KECI, PICCS, TSCA.

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n.790/2009.D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter).

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Il fornitore non ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16. Altre informazioni

16.1. Altre informazioni

Descrizione delle indicazioni di pericolo esposte al punto 3

H225 = Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H319 = Provoca grave irritazione oculare.

H336 = Può provocare sonnolenza o vertigini.

Classificazione effettuata in base ai dati di tutti i componenti della miscela

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

- Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)

- Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP) e successivi aggiornamenti

-
- Regolamento (CE) 758/2013 del Parlamento Europeo
 - Regolamento (CE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 - Regolamento (CE) 528/2012 del Parlamento Europeo e successivi aggiornamenti
 - Regolamento (CE) 648/2004 del Parlamento Europeo e successivi aggiornamenti
 - The Merck Index
 - Handling Chemical Safety
 - Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
 - INRS - Fiche Toxicologique
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989

Nota per l'utilizzatore:

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

L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto. Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Questa scheda sostituisce e annulla tutte le precedenti
