



# Minus 45

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878  
Data di pubblicazione: 27.06.2023 Data di revisione: 13.04.2023 Sostituisce la versione di: 14.03.2022 Versione: 1.1

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome della sostanza : Minus 45  
UFI : FR7X-E8KH-N00Q-35TR  
Codice prodotto : BDS002505AE  
Vaporizzatore : Aerosol

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

##### 1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria d'uso principale : Uso professionale  
Uso della sostanza/ della miscela : Agente di raffreddamento

##### 1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

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

##### Fornitore

CRC Industries Europe B.V.  
Touwslagerstraat 1  
9240 Zele  
Belgium  
T +32(0)52/45.60.11 - F +32(0)52/45.00.34  
[hse@crcind.com](mailto:hse@crcind.com) - [www.crcind.com](http://www.crcind.com)

##### Importatore

SAG Schweiz AG  
Zweigniederlassung Dietlikon, Industriestrasse 8, CH-8305 Dietlikon  
T 044/805.21.11  
[info@sag-ag.ch](mailto:info@sag-ag.ch)

##### Importatore

Alltron AG  
Hintermättlistrasse 3, CH-5506 Mägenwil  
T 062/889.88.88

##### Importatore

Brütsch-Rüegger Werkzeuge AG  
Heinrich Stutz Strasse 20, CH-8902 Urdorf  
T 044/736.63.63

##### Importatore

Conrad Electronic AG  
Roosstrasse 53, CH-8832 Wollerau  
T 0848/80.12.80

##### Importatore

Distrelec Group AG  
Grabenstrasse 6, CH-8606 Nänikon  
T 044/944.99.11

##### Importatore

SFS Group Schweiz AG  
Rosenbergsaustasse 4, CH-9435 Heerbrugg  
T 071/727.52.60

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : +32(0)52/45.60.11  
Office hours: 9-17h CET

Paese	Organismo/società	Indirizzo	Numero di emergenza	Commenti
Svizzera	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zurigo	145 +41 44 251 51 51	(dall'estero: +41 44 251 51 51) Casi non urgenti: +41 44 251 66 66

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Aerosol, categoria 3 H229

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

# Minus 45

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

### Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Il contatto con il liquido può provocare dei congelamenti e gravi lesioni oculari.

## 2.2. Elementi dell'etichetta

### Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Avvertenza (CLP)	: Attenzione
Indicazioni di pericolo (CLP)	: H229 - Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
Consigli di prudenza (CLP)	: P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini. P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. P251 - Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso. P336 - Sgelare le parti congelate usando acqua tiepida. Non sfregare la parte interessata. P410+P412 - Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C.
Frase supplementari	: Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle, in caso di contatto con il prodotto liquido possono verificarsi sintomi di congelamento.

## 2.3. Altri pericoli

Non contiene sostanze PBT/vPvB  $\geq 0,1\%$  valutate in conformità con l'Allegato XIII del REACH.

Altre informazioni	: La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %.
--------------------	---

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Nome : Minus 45

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Numero CAS: 29118-24-9 Numero CE: 471-480-0 no. REACH: 01-0000019758-54	75 – 100	Press. Gas (Liq.), H280

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

### 3.2. Miscele

Non applicabile

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso generale	: Assicurarsi che il personale medico sia al corrente dei materiali coinvolti, e prenda le necessarie precauzioni per proteggersi.
Misure di primo soccorso in caso di inalazione	: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sviluppano segni/sintomi, consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo	: Lavare la pelle con acqua abbondante. Se si manifesta irritazione, consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Lavare gli occhi con acqua per precauzione. Se si manifesta irritazione, consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di ingestione	: In caso di malessere, contattare un centro antiveleni o un medico.

# Minus 45

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

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

Prendere tutte le misure generali di supporto e curare in funzione dei sintomi. Tenere il ferito sotto osservazione. L'insorgenza dei sintomi può essere ritardata.

## SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata. Polvere secca. Schiuma. Anidride carbonica.  
Mezzi di estinzione non idonei : Non utilizzare un getto compatto di acqua.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : In caso d'incendio possono crearsi gas nocivi.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Istruzioni per l'estinzione : Rimuovere i container dalla zona dell'incendio se può essere fatto senza rischi personali. Usare procedure antincendio standard e considerare i pericoli degli altri materiali coinvolti.  
Protezione durante la lotta antincendio : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Respiratore autonomo isolante. Protezione completa del corpo.

## 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

Mezzi di protezione : Indossare un equipaggiamento protettivo adeguato e indumenti adeguati durante la rimozione.  
Procedure di emergenza : Ventilare la zona del riversamento.

#### 6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale".  
Procedure di emergenza : Allontanare il personale non necessario. Ventilare la zona.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. Evitare che le fuoriuscite o il deflusso entrino in scarichi, fognature o corsi d'acqua.

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

Metodi di pulizia : Per grandi sversamenti, circoscrivere e raccogliere le fuoriuscite con sabbia bagnata o terra per un successivo smaltimento sicuro. Una volta recuperato il prodotto, sciacquare l'area con acqua. Trattenere le piccole fuoriuscite con assorbenti chimici asciutti. Pulire completamente la superficie per rimuovere completamente la contaminazione residua.  
Altre informazioni : Eliminare il materiale o residui solidi in un centro autorizzato.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per l'eliminazione dei materiali impregnati, fare riferimento alla sezione 13 : "Informazioni sull'eliminazione".

# Minus 45

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

### SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Precauzioni per la manipolazione sicura : Indossare un dispositivo di protezione individuale. Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Evitare l'esposizione prolungata. Da manipolare rispettando una buona igiene industriale ed le procedure di sicurezza.
- Misure di igiene : Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavarsi le mani dopo ogni manipolazione.

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

- Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo fresco e ben ventilato. Mantenere il contenitore chiuso quando non in uso.

#### 7.3. Usi finali particolari

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

#### 8.1. Parametri di controllo

##### 8.1.1 Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

Trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (29118-24-9)	
Svizzera - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	trans-1,3,3,3-Tétrafluoroprop-1-ène / trans-1,3,3,3-Tetrafluorpropen
MAK (OEL TWA) [1]	4700 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [2]	1000 ppm
KZGW (OEL STEL)	9400 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (OEL STEL) [ppm]	2000 ppm
Tossicità critica	Formel / Formal
Notazione	SS <sub>c</sub> / SS <sub>c</sub>
Commento	NIOSH, OSHA
Riferimento normativo	www.suva.ch, 01.01.2023

##### 8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate

Nessuna ulteriore informazione disponibile

##### 8.1.3. Formazione di contaminanti atmosferici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

##### 8.1.4. DNEL e PNEC

Trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (29118-24-9)	
DNEL/DMEL (Lavoratori)	
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	3902 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Popolazione generale)	
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	830 mg/m <sup>3</sup>
PNEC (Acqua)	
PNEC aqua (acqua dolce)	0.117 mg/l
PNEC aqua (intermittente, acqua dolce)	1.17 mg/l

# Minus 45

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

### 8.1.5. Fascia di controllo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### 8.2.1. Controlli tecnici idonei

#### Controlli tecnici idonei:

È consigliabile adottare una buona ventilazione generale. Le velocità di ventilazione devono corrispondere alle condizioni operative. Se applicabile, utilizzare recinzioni per il processo, ventilazione di scarico locale o altri controlli ingegneristici per mantenere i livelli delle polveri in aria al di sotto dei limiti di esposizione consigliati. Se non sono stati stabiliti limiti di esposizione, mantenere i livelli di polvere emessa nell'aria un livello accettabile.

### 8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

#### Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



#### 8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

##### Protezione degli occhi:

Usare occhiali protettivi in accordo con la EN 166. Occhiali di sicurezza con protezioni laterali.

#### 8.2.2.2. Protezione della pelle

##### Protezione della pelle e del corpo:

Usare indumenti protettivi adatti

##### Protezione delle mani:

Per prevenire il contatto accidentale con il prodotto, indossare guanti a protezione chimica (standard EN 374). L'uso di guanti monouso è consentito a condizione che vengano cambiati immediatamente in caso di spruzzo o perdita. Guanti in VITON.

#### 8.2.2.3. Protezione respiratoria

##### Protezione respiratoria:

Protezioni delle vie respiratorie non richieste in normali condizioni d'uso. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. Respiratore ad aria compressa/ossigeno

#### 8.2.2.4. Pericoli termici

##### Protezione contro i rischi termici:

Indossare opportuni indumenti termoprotettivi, quando necessario.

### 8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

#### Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere nell'ambiente. Le emissioni derivanti dalla ventilazione o dall'apparecchiatura utilizzata nel processo lavorativo devono essere controllate per garantire che rispettino i requisiti della legislazione sulla protezione ambientale.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

Stato fisico	: Liquido
Colore	: Incolore.
Aspetto	: Gas liquefatto.
Massa molecolare	: 114 g/mol
Odore	: Neutro.
Soglia olfattiva	: Non disponibile
Punto di fusione	: Non applicabile
Punto di congelamento	: Non disponibile
Punto di ebollizione	: -19 °C
Infiammabilità	: Non applicabile
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Non disponibile
Limite inferiore di esplosività	: Il limite inferiore di esplosione es stati assegnati in condizioni di test standard, 20 ° C. Presenta limiti di fiamma a temperature superiori a 28° C.

# Minus 45

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Limite superiore di esplosività	: Il limite superiore di esplosione es stati assegnati in condizioni di test standard, 20 ° C. Presenta limiti di fiamma a temperature superiori a 28 ° C.
Punto di infiammabilità	: Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	: 288 – 293 °C
Temperatura di decomposizione	: Non disponibile
pH	: Non applicabile
Viscosità cinematica	: Non disponibile
Solubilità	: Parzialmente solubile in acqua.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	: Non disponibile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	: 1.6
Tensione di vapore	: 420 kPa a 20°C
Pressione di vapore a 50°C	: Non disponibile
Densità	: 1.18 g/cm <sup>3</sup> a 20°C
Densità relativa	: Non disponibile
Densità relativa di vapore a 20°C	: 4
Caratteristiche delle particelle	: Non applicabile

### 9.2. Altre informazioni

#### 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

% degli ingredienti infiammabili : 0 %

#### 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Contenuto di VOC : 1180 g/l

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Il prodotto non è reattivo nelle normali condizioni di uso, stoccaggio e trasporto.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna conoscenza di reazioni pericolose nelle normali condizioni d'uso.

### 10.4. Condizioni da evitare

Nessuna nelle condizioni di stoccaggio e manipolazione raccomandate (vedere la sezione 7). Evitare temperature superiori al punto di infiammabilità.

### 10.5. Materiali incompatibili

Ossidanti forti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo non dovrebbero crearsi prodotti di decomposizione pericolosi. Ossidi di carbonio (CO, CO<sub>2</sub>).

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

<b>Tossicità acuta (orale)</b>	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
<b>Tossicità acuta (cutanea)</b>	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
<b>Tossicità acuta (inalazione)</b>	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

# Minus 45

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

<b>Corrosione cutanea/irritazione cutanea</b>	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Non applicabile
<b>Gravi danni oculari/irritazione oculare</b>	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Non applicabile
<b>Sensibilizzazione respiratoria o cutanea</b>	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
<b>Mutagenicità sulle cellule germinali</b>	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
<b>Cancerogenicità</b>	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
<b>Tossicità per la riproduzione</b>	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola</b>	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta</b>	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
<b>Pericolo in caso di aspirazione</b>	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

### Minus 45

Vaporizzatore

Aerosol

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

### 11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi per la salute causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino : La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %

### 11.2.2. Altre informazioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Ecologia - generale	: Il prodotto non è considerato pericoloso per gli organismi acquatici e non causa effetti indesiderati a lungo termine sull'ambiente.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto)	: Non classificato
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico)	: Non classificato
Non rapidamente degradabile	

### Trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (29118-24-9)

CL50 - Pesci [1]	> 117 mg/l
CE50 - Crostacei [1]	> 160 mg/l
CE50 72h - Alghe [1]	> 170 mg/l

### 12.2. Persistenza e degradabilità

#### Minus 45

Persistenza e degradabilità

Non stabilito. Non ci sono dati disponibili sulla degradabilità di questo prodotto.

# Minus 45

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

#### Minus 45

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow) 1.6

### 12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

#### Minus 45

Risultati della valutazione PBT Non contiene sostanze PBT/vPvB  $\geq 0,1\%$  valutate in conformità con l'Allegato XIII del REACH.

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi sull'ambiente causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino : La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %.

### 12.7. Altri effetti avversi

Ulteriori indicazioni : Non sono conosciuti altri effetti  
Potenziale di riscaldamento globale (GWP) : 7 (Gas fluorurati ad effetto serra - (CE) n. 517/2014)






## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Metodi di trattamento dei rifiuti : Eliminare il contenuto/contenitore in conformità con le istruzioni di smistamento del collettore autorizzato.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numero ONU o numero ID</b>				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto</b>				
AEROSOL	AEROSOLS	Aerosols, non-flammable	AEROSOL	AEROSOL
<b>Descrizione del documento di trasporto</b>				
UN 1950 AEROSOL, 2.2, (E)	UN 1950 AEROSOLS, 2.2	UN 1950 Aerosols, non-flammable, 2.2	UN 1950 AEROSOL, 2.2	UN 1950 AEROSOL, 2.2
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>				
2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
				



# Minus 45

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio</b>				
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>				
Pericoloso per l'ambiente: No	Pericoloso per l'ambiente: No Inquinante marino: No	Pericoloso per l'ambiente: No	Pericoloso per l'ambiente: No	Pericoloso per l'ambiente: No
Nessuna ulteriore informazione disponibile				

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

#### Trasporto via terra

Codice di classificazione (ADR)	: 5A
Disposizioni speciali (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Quantità limitate (ADR)	: 1I
Quantità esenti (ADR)	: E0
Istruzioni di imballaggio (ADR)	: P207, LP200
Disposizioni speciali di imballaggio (ADR)	: PP87, RR6, L2
Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID)	: MP9
Categoria di trasporto (ADR)	: 3
Disposizioni speciali di trasporto - Colli (ADR)	: V14
Disposizioni speciali di trasporto - Carico, scarico e movimentazione (ADR)	: CV9, CV12
Codice restrizione in galleria (ADR)	: E

#### Trasporto via mare

Disposizioni speciali (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Quantità limitate (IMDG)	: SP277
Quantità esenti (IMDG)	: E0
Istruzioni di imballaggio (IMDG)	: P207, LP200
Disposizioni speciali di imballaggio (IMDG)	: PP87, L2
N° EmS (Incendio)	: F-D
N° EmS (Fuoriuscita)	: S-U
Categoria di stivaggio (IMDG)	: Nessuno/a
Conservazione e manipolazione (IMDG)	: SW1, SW22
Separazione (IMDG)	: SG69

#### Trasporto aereo

Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA)	: E0
Quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA)	: Y203
Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA)	: 30kgG
Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo (IATA)	: 203
Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA)	: 75kg
Istruzioni di imballaggio aereo cargo (IATA)	: 203
Quantità max. netta aereo cargo (IATA)	: 150kg
Disposizioni speciali (IATA)	: A98, A145, A167, A802
Codice ERG (IATA)	: 2L

#### Trasporto fluviale

Codice di classificazione (ADN)	: 5A
Disposizioni speciali (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Quantità limitate (ADN)	: 1 L
Quantità esenti (ADN)	: E0
Attrezzatura richiesta (ADN)	: PP
Ventilazione (ADN)	: VE04

# Minus 45

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Numero di coni/semafori blu (ADN) : 0

### Trasporto per ferrovia

Codice di classificazione (RID) : 5A  
Disposizioni speciali (RID) : 190, 327, 344, 625  
Quantità limitate (RID) : 1L  
Quantità esenti (RID) : E0  
Istruzioni di imballaggio (RID) : P207, LP200  
Disposizioni speciali di imballaggio (RID) : PP87, RR6, L2  
Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID) : MP9  
Categoria di trasporto (RID) : 3  
Disposizioni speciali di trasporto - Colli (RID) : W14  
Disposizioni speciali di trasporto - carico, scarico e movimentazione (RID) : CW9, CW12  
Colli express (RID) : CE2  
Numero di identificazione del pericolo (RID) : 20

### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

#### 15.1.1. Normative UE

##### Allegato XVII del REACH (Elenco delle restrizioni)

Non elencato nell'allegato XVII del REACH

##### Allegato XIV del REACH (Elenco di autorizzazioni)

Non applicabile.

##### Elenco delle sostanze candidate (SVHC) del REACH

Non applicabile.

##### Regolamento PIC (previo assenso informato)

Non presente nell'elenco PIC (Regolamento UE 649/2012)

##### Regolamento POP (Inquinanti organici persistenti)

Non presente nell'elenco POP (Regolamento UE 2019/1021)

##### Regolamento sulla riduzione dello strato di ozono (UE 1005/2009)

Non applicabile.

##### Direttiva COV (2004/42/CE)

Contenuto di VOC : 1180 g/l

##### Regolamento sui precursori di esplosivi (UE 2019/1148)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco dei precursori di esplosivi (regolamento UE 2019/1148 sull'immissione sul mercato e sull'uso di precursori di esplosivi)

##### Regolamento sui precursori di droghe (CE 273/2004)

Non contiene sostanze elencate nell'elenco dei precursori di droghe (regolamento CE 273/2004 relativo alla fabbricazione e all'immissione in commercio di determinate sostanze utilizzate nella fabbricazione illecita di stupefacenti e sostanze psicotrope)

#### 15.1.2. Norme nazionali

##### Svizzera

Classe di stoccaggio (LK) : LK 2 - Gas liquefatto o pressurizzato

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata eseguita nessuna valutazione della sicurezza chimica

# Minus 45

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

### SEZIONE 16: Altre informazioni

Abbreviazioni ed acronimi:	
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose sulle vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
BLV	Valore limite biologico
BOD	Domanda biochimica di ossigeno (BOD)
COD	Domanda chimica di ossigeno (DCO)
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
Numero CE	Numero CE (Comunità Europea)
CE50	Concentrazione mediana efficace
EN	Standard Europeo
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
CL50	Concentrazione Letale mediana degli individui in saggio
DL50	Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
OEL	Limite di Esposizione Professionale
PBT	Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Prevedibili concentrazioni prive di effetti
RID	Regolamenti sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
ThOD	Richiesta teorica di ossigeno (BThO)
TLM	Limite di tolleranza mediano
COV	Composti Organici Volatili
Numero CAS	Numero CAS (Chemical Abstract Service)
N.A.S.	Non Altrimenti Specificato
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile
ED	Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

### Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Aerosol 3	Aerosol, categoria 3
-----------	----------------------

# Minus 45

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

### Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
Press. Gas (Liq.)	Gas sotto pressione : Gas liquefatto

Questa informazione si basa sulle nostre attuali conoscenze e descrive il prodotto ai fini dei soli requisiti della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Pertanto, non deve essere interpretato come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto. A parte qualsiasi trattamento equo per scopi di studio, ricerca e revisione dei rischi per la salute, la sicurezza e l'ambiente, nessuna parte di questi documenti può essere riprodotta con qualsiasi processo senza il permesso scritto del CRC. I prodotti sono disciplinati dal Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP), dal Regolamento (CE) n. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH) (rispettivamente, come modificato e sostituito) e da altre normative applicabili. La responsabilità di garantire la conformità del prodotto importato ricade sull'importatore o sugli utenti finali. La presenza di una SDS nella/e lingua/e ufficiale/i di un determinato paese non garantisce la conformità del prodotto in quel paese.