

Nome del prodotto : Minus 45
Ref.Nr.: BDS002505_5_20190927 (IT)
Data dell'emissione : 27.09.19 Version : 1.0
Sostituisce :

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**1.1. Identificatore del prodotto**

Minus 45
Aerosol

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Agente di raffreddamento

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

CRC Industries Europe bvba
Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgium
Tel.: +32(0)52/45.60.11
Fax.: +32(0)52/45.00.34
E-mail : hse@crcind.com

Subsidiaries		Tel	Fax
CRC Industries Finland Oy	Smedsgatan 3-5 LT4, PL62, 08101 LOJO	+358/(19)32.921	
CRC Industries France	6, avenue du marais, C.S. 90028, 95102 Argenteuil Cedex	01.34.11.20.00	01.34.11.09.96
CRC Industries Deutschland GmbH	Südring 9, D-76473 Iffezheim	(07229) 303 0	(07229)30 32 66
CRC INDUSTRIES IBERIA S.L.U.	GREMIO DEL CUERO-PARC.96, POLIGONO INDUSTRI. DE HONTORIA, 40195 SEGOVIA	0034/921.427.546	0034/921.436.270
CRC Industries Sweden	Laxfiskevägen 16, 433 38 Partille	0046/31 706 84 80	0046/31 27 39 91

1.4. Numero telefonico di emergenza

CRC Industries Europe, Belgium: Tel.: +32(0)52/45.60.11 (office hours)
Svizzera: Numero telefonico di emergenza CSIT (Centro Svizzero d'Informazione tossicologica): 145
Italia: Centro Antiveleni di Milano - Ospedale di Niguarda - tel +39 (02) 66101029 - h 24

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione conforme al regolamento (CE) n. 1272/2008**

Dati fisici: Aerosol, categoria 3



Nome del prodotto : Minus 45
Ref.Nr.: BDS002505_5_20190927 (IT)
Data dell'emissione : 27.09.19 Version : 1.0
Sostituisce :

Salute: Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
Ambiente : Non classificato
Altri : Non classificato
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle, in caso di contatto con il prodotto liquido possono verificarsi sintomi di congelamento.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Identificatore del prodotto:

Le avvertenze: Attenzione
Indicazioni di pericolo: H229 : Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
Consigli di prudenza: 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.
P410/412 : Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C/122°F.
Informazione supplementari sui pericoli: 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

In caso di contatto con il prodotto liquido possono verificarsi sintomi di congelamento
Gli aerosol possono esplodere se riscaldati a temperatura superiore a 50 °C

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Componenti pericolosi	numero di registrazione	N° CAS	EC-nr	w/w %	Classe e categoria di pericolo	Indicazione di pericolo	Note
trans-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene	01-0000019758-54	29118-24-9	471-480-0	75-100	Press. Gas	H280	

(* Termini esplicativi: si veda capitolo 16)

3.2. Miscele

Non pertinente.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso



Nome del prodotto :	Minus 45	Data dell'emissione :	27.09.19 Version : 1.0
Ref.Nr.:	BDS002505_5_20190927 (IT)	Sostituisce :	

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi :	In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico
Contatto con la pelle :	In caso di contatto con liquido, disgelare le parti gelate con dell'acqua, e +togliere quindi gli abiti facendo attenzione e lavare con acqua e sapone Ottenere il consiglio del medico
Inalazione :	Esporre all'aria aperta, tenere al caldo e in riposo.
Ingestione :	In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta)

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

Inalazione :	L'inalazione dei vapori dei solventi può essere motivo di nausea, mal di testa e stordimento
Ingestione :	Non disponibile.
Contatto con la pelle :	In caso di contatto con il prodotto liquido possono verificarsi sintomi di congelamento
Contatto con gli occhi :	In caso di contatto con il prodotto liquido possono verificarsi sintomi di congelamento

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

Norma generale :	In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta) Se i sintomi persistono consultare sempre un medico
-------------------------	---

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

acqua, schiuma, anidride carbonica o agente secco

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Gli aerosol possono esplodere se riscaldati a temperatura superiore a 50 °C
Forma prodotti pericolosi di decomposizione
CO,CO2
HF può essere formato sotto condizioni di incendio

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Tenere freddi i contenitori esposti al fuoco, spruzzandovi dell'acqua
In caso di incendio, non respirare i vapori

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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



Nome del prodotto :	Minus 45	Data dell'emissione :	27.09.19 Version : 1.0
Ref.Nr.:	BDS002505_5_20190927 (IT)	Sostituisce :	

Chiudere tutte le sorgenti d'accensione
Assicurarsi che ci sia ventilazione adeguata
Usare indumenti protettivi a guanti adatti.

6.2. Precauzioni ambientali

Non permettere l'ingresso nelle fogne pubbliche e nei corsi d'acqua

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

Lasciare evaporare il prodotto

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per ulteriori informazioni vedere la sezione 8

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Tenere lontano dal calore e dalle sorgenti di accensione
Non nebulizzare su fiamme o corpi incandescenti.
Non forare né bruciare neppure quando vuoto.
Non respirare i vapori o gli aerosol
Assicurarsi che ci sia ventilazione adeguata
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
Per l'uso su apparecchiature sotto tensione mantenere la temperatura ambiente inferiore a 28 °C.

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

Recipiente sotto pressione. Proteggere contro i raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore a 50°C.
Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso.
Conservare in luogo ben ventilato.
Conservare fuori della portata dei bambini.

7.3. Usi finali particolari

Agente di raffreddamento

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Valore limite di soglia :

Componenti pericolosi	N° CAS	metodo
-----------------------	--------	--------



CRC Industries Europe bvba

Touwslagerstraat 1, 9240 Zele – Belgium

Tel (+32) (0) 52 / 45 60 11 – Fax (+32) (0) 52 / 45 00 34 – www.crcind.com

Nome del prodotto : Minus 45
Ref.Nr.: BDS002505_5_20190927 (IT)
Data dell'emissione : 27.09.19 Version : 1.0
Sostituisce :

Limiti di esposizione nazionali, Schweiz, Svizzera, Suisse

trans-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene

29118-24-9

TWA

1000 ppm

8.2. Controlli dell'esposizione

Condizioni di esposizione :	Assicurarsi che ci sia ventilazione adeguata Tenere lontano dal calore e dalle sorgenti di accensione
Protezione personale :	Prendere precauzioni per evitare il contatto con la pelle e gli occhi durante la manipolazione del prodotto. Assicurarsi che ci sia ventilazione adeguata
inalazione :	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. Maschera ad aria compressa.
pelle e 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. In ogni caso, maneggiare e usare il prodotto nel rispetto delle buone pratiche di igiene industriale.
occhi :	Indossare occhiali di sicurezza secondo la norme EN 166.
Controlli dell'esposizione ambientale:	Non disperdere nell'ambiente.
Protezione dell'esposizione del consumatore:	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. IN CASO di esposizione o di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Per gli aerosoli: i dati relativi al prodotto senza propellente

Aspetto : stato fisico :	liquido con propellente HFO1234ze
colore :	Incolore.
odore :	Inodore.
pH :	Non pertinente.
Punto/intervallo di ebollizione :	-19 °C
Punto di infiammabilità :	Nessuno
Velocità di evaporazione :	Non pertinente.
Proprietà esplosive : limite superiori :	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.
limite inferiori :	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.
Tensione di vapore :	420 kPa (@ 20°C).
Densità relativa :	1.18 g/cm3 (@ 20°C).
Solubilità in acqua :	Parzialmente solubile in acqua
Autoaccensione :	288-293 °C
Viscosità :	Non pertinente.



Nome del prodotto : Minus 45
Ref.Nr.: BDS002505_5_20190927 (IT)

Data dell'emissione : 27.09.19 Version : 1.0
Sostituisce :

9.2. Altre informazioni

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non si conoscono reazioni pericolose se usato per lo scopo cui è inteso

10.2. Stabilità chimica

Stabile

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non si conoscono reazioni pericolose se usato per lo scopo cui è inteso

10.4. Condizioni da evitare

Contenitore sotto pressione : non esporre ai raggi solari né a temperatura superiore a 50 °C.
Evitare surriscaldamento

10.5. Materiali incompatibili

Forte agente ossidante

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

CO,CO2
HF può essere formato sotto condizioni di incendio

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

tossicità acuta:	basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:	basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
gravi danni oculari/irritazione oculare:	basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
sensibilizzazione respiratoria o cutanea:	basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
mutagenicità sulle cellule germinali:	basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
cancerogenicità:	basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
tossicità riproduttiva:	basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Nome del prodotto : Minus 45
Ref.Nr.: BDS002505_5_20190927 (IT)

Data dell'emissione : 27.09.19 Version : 1.0
Sostituisce :

tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) ? basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
esposizione singola:
tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) ? basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
esposizione ripetuta:
pericolo in caso di aspirazione: basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Informazioni sulle vie probabili di esposizione:

Inalazione : Inhalation of gas may give rise to nausea, headaches and dizziness.
Ingestione : Improbabile che occorra l'ingestione
Contatto con la pelle : In caso di contatto con il prodotto liquido possono verificarsi sintomi di congelamento
Contatto con gli occhi : In caso di contatto con il prodotto liquido possono verificarsi sintomi di congelamento

Dati tossicologiche :

Non si hanno informazioni

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Dati ecotossicologici:

Non si hanno informazioni

12.2. Persistenza e degradabilità

Non facilmente biodegradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Per tutti gli ingredienti, il coefficiente di ripartizione ottanolo-acqua è inferiore a 4.

12.4. Mobilità nel suolo

Non si hanno informazioni

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non si hanno informazioni

12.6. Altri effetti avversi



Nome del prodotto :	Minus 45	Data dell'emissione :	27.09.19 Version : 1.0
Ref.Nr.:	BDS002505_5_20190927 (IT)	Sostituisce :	

Non c'è alcun dato sperimentale

GWP (potenziale di riscaldamento globale): 7

(calcolato a norma dell'allegato IV de Regolamento(UE) N. 517/2014 sui gas fluorurati a effetto serra)

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Prodotto : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Non scaricare nelle fognature o nell'ambiente; smaltire i residui in un punto di raccolta rifiuti autorizzato.

Contenitori contaminati : I rifiuti devono essere trattati secondo le leggi locali, statali o nazionali

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**14.1. Numero ONU**

Numero UN : 1950

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Nome di spedizione: AEROSOL

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classi: 2.2
ADR/RID - Codice di classificazione: 5A

14.4. Gruppo d'imballaggio

Gruppo d'imballaggio: non applicabile

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR/RID - Materia pericolosa dal punto di vista dell'ambiente: No
IMDG - Materia pericolosa dal punto di vista dell'ambiente: No
IATA/ICAO - Materia pericolosa dal punto di vista dell'ambiente: No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR/RID - Codice Tunnel: (E)



Nome del prodotto :	Minus 45	Data dell'emissione :	27.09.19 Version : 1.0
Ref.Nr.:	BDS002505_5_20190927 (IT)	Sostituisce :	

IMDG - Ems:	F-D, S-U
IATA/CAO - PAX:	203
IATA/CAO - CAO	203

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

Non pertinente.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

La scheda dati di sicurezza è compilata secondo i requisiti europei attualmente applicabili.
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Dir. 2013/10/UE, 2008/47/CE, modifica della direttiva 75/324/CEE sui generatori di aerosol.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non si hanno informazioni

SEZIONE 16: Altre informazioni

*Termini esplicativi del
indicazione di pericolo: H280 : Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Questo prodotto deve essere conservato, maneggiato e impiegato secondo le procedure della corretta igiene industriale ed in conformità alle norme legislative.

Le informazioni qua riportate sono basate sull' attuale stato della nostra conoscenza e intendono descrivere i nostri prodotti agli effetti delle esigenze di sicurezza. Esse non costituiscono garanzia di specifiche qualità.