

Nome del prodotto : Minus 50
 Ref.Nr.: BDS000702_5_20170629 (IT)
 Data dell'emissione : 29.06.17 Version : 4.0
 Sostituisce : BDS000702_20160112

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

1.1. Identificatore del prodotto

Minus 50
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	Laurinkatu 57 A 23 B, 08100 Lohja	+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 50
 Ref.Nr.: BDS000702_5_20170629 (IT)
 Data dell'emissione : 29.06.17 Version : 4.0
 Sostituisce : BDS000702_20160112

Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.

Classificazione sulla base di dati di sperimentazione.

Salute: Non classificato

Classificazione sulla base di metodo di calcolo .

Ambiente : Non classificato

Classificazione sulla base di metodo di calcolo .

2.2. Elementi dell'etichetta

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

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. P410/412 : Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C/122°F.
Informazione supplementari sui pericoli:	7 % del totale dei componenti in termini di massa è infiammabile. Contiene gas fluorurati a effetto serra: HFC-134a

2.3. Altri pericoli

Non si hanno informazioni

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non pertinente.

3.2. Miscele

Componenti pericolosi	numero di registrazione	N° CAS	EC-nr	w/w %	Classe e categoria di pericolo	Indicazione di pericolo	Note
Tetrafluoroetano	01-2119459374-33	811-97-2	212-377-0	75-100	Press. Gas	H280	B
dimetiletere; ossido di metile	01-2119472128-37	115-10-6	204-065-8	5-10	Flam. Gas 1, Press. Gas	H220,H280	A

Explanation notes

A : sostanza per cui sussistono limiti comunitari all'esposizione sul luogo di lavoro

B : sostanza per cui sussistono limiti nazionali all'esposizione sul luogo di lavoro

(* Termini esplicativi: si veda capitolo 16)



Nome del prodotto : Minus 50
Ref.Nr.: BDS000702_5_20170629 (IT)

Data dell'emissione : 29.06.17 Version : 4.0
Sostituisce : BDS000702_20160112

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

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



Nome del prodotto : Minus 50
Ref.Nr.: BDS000702_5_20170629 (IT)

Data dell'emissione : 29.06.17 Version : 4.0
Sostituisce : BDS000702_20160112

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

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.

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



Nome del prodotto : Minus 50
 Ref.Nr.: BDS000702_5_20170629 (IT)
 Data dell'emissione : 29.06.17 Version : 4.0
 Sostituisce : BDS000702_20160112

Valore limite di soglia :

Componenti pericolosi	N° CAS	metodo	
limiti di esposizione UE:			
dimetiletere; ossido di metile	115-10-6	TWA	1000 ppm
Limiti di esposizione nazionali, Schweiz, Svizzera, Suisse			
dimetiletere; ossido di metile	115-10-6	TWA	1910 mg/m3
Tetrafluoroetano	811-97-2	TWA	1000 ppm
Limiti di esposizione nazionali, Italy			
dimetiletere; ossido di metile	115-10-6	TWA	1920 mg/m3

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.
Protezione respiratoria consigliato:	(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.
Guanti consigliati:	Guanti protettivi
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 :	Gas liquefatto.
colore :	Incolore.
odore :	Inodore.
pH :	Non pertinente.
Punto/intervallo di ebollizione :	Non disponibile.
Punto di infiammabilità :	Nessuno



Nome del prodotto : Minus 50
Ref.Nr.: BDS000702_5_20170629 (IT)
Data dell'emissione : 29.06.17 Version : 4.0
Sostituisce : BDS000702_20160112

Velocità di evaporazione : Non disponibile.
Proprietà esplosive : limite superiori : Non disponibile.
limite inferiori : Non disponibile.
Tensione di vapore : Non disponibile.
Densità relativa : 1.139 g/cm³ (@ 20°C).
Solubilità in acqua : Parzialmente solubile in acqua
Autoaccensione : > 200 °C
Viscosità : Non disponibile.

9.2. Altre informazioni

COV: 1140 g/l

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



Nome del prodotto : Minus 50
 Ref.Nr.: BDS000702_5_20170629 (IT)
 Data dell'emissione : 29.06.17 Version : 4.0
 Sostituisce : BDS000702_20160112

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

Componenti pericolosi	N° CAS	metodo	
dimetiletere; ossido di metile	115-10-6	LC50 inalazione ratto	309 mg/l
Tetrafluoroetano	811-97-2	LC50 inalazione ratto	567000 ppm

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Non classificato

Dati ecotossicologici:

Componenti pericolosi	N° CAS	metodo	
dimetiletere; ossido di metile	115-10-6	IC50 alga	154.9 mg/l
		LC50 pesce	4.1 mg/l
		EC50 daphnia	4.4 mg/l
Tetrafluoroetano	811-97-2	LC50 pesce	450 mg/l
		EC50 daphnia	980 mg/l



Nome del prodotto : Minus 50
Ref.Nr.: BDS000702_5_20170629 (IT)
Data dell'emissione : 29.06.17 Version : 4.0
Sostituisce : BDS000702_20160112

12.2. Persistenza e degradabilità

Non c'è alcun dato sperimentale

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Non c'è alcun dato sperimentale

12.4. Mobilità nel suolo

Insolubile in acqua

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non si hanno informazioni

12.6. Altri effetti avversi

Non c'è alcun dato sperimentale

GWP (potenziale di riscaldamento globale): 1330

(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 residue 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



Nome del prodotto : Minus 50
Ref.Nr.: BDS000702_5_20170629 (IT)
Data dell'emissione : 29.06.17 Version : 4.0
Sostituisce : BDS000702_20160112

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

14.7. Trasporto di rifiuti 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: H220 : Gas altamente infiammabile.
H280 : Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
AGGIORNAMENTO/REVISIONE AL CAPITOLO : 8.2. Controlli dell'esposizione
acronyms and synonyms: TWA = time weight average



Nome del prodotto :	Minus 50	Data dell'emissione :	29.06.17 Version : 4.0
Ref.Nr.:	BDS000702_5_20170629 (IT)	Sostituisce :	BDS000702_20160112

STEL = short time exposure limit

COV:

PBT = persistent bioaccumulative toxic

vPvB = very persistent very bioaccumulative

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

Le informazioni qui 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.

