

Ime izdelka : Minus 50
Ref.št.: BDS000702_25_20170629 (SL)

Datum izstavitve : 29.06.17 Version : 4.0
Zamenja: BDS000702_20160112

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Minus 50
Aerosol

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Hladilo

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

Dopolnila		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 Telefonska številka za nujne primere

CRC Industries Europe, Belgium: Tel.: +32(0)52/45.60.11 (office hours)
Slovenija: + 386 41 650 500 Poison Centre Division of Internal Medicine University Clinical Centre Zaloska 7
1525 Ljubljana

ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008

Fizično:

Aerosol, kategorija 3
Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.



Ime izdelka : Minus 50
 Ref.št.: BDS000702_25_20170629 (SL)

Datum izstavitve : 29.06.17 Version : 4.0
 Zamenja: BDS000702_20160112

Klasifikacija na osnovi preskusov.

Zdravje: Ni uvrščeno

Klasifikacija metoda izračuna.

Okolje Ni uvrščeno

Klasifikacija metoda izračuna.

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008

Signalna beseda:	Pozor
Izjava(e) za nevarnost:	H229 : Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.
Izjava(e) za varnost:	P102 : Hraniti zunaj dosega otrok. P210 : Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano. P251 : Ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna.
Dodatni podatki o nevarnosti:	P410/412 : Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50°C/122°F. 7 % mase vsebine je vnetljivih. Vsebuje fluorirane toplogredne pline: HFC-134a

2.3 Druge nevarnosti

Ni razpoložljivih informacij

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

Se ne uporablja.

3.2 Zmesi

Nevarna sestavina	Registracijska številka št.	CAS	EC-nr	w/w %	Razred in kategorija nevarnosti	Stavek o nevarnosti	Opombe
tetrafluoroethane	01-2119459374-33	811-97-2	212-377-0	75-100	Press. Gas	H280	B
Dimetil eter	01-2119472128-37	115-10-6	204-065-8	5-10	Flam. Gas 1, Press. Gas	H220,H280	A

Explanation notes

A : snov, za katero velja omejitev uporabe na splošnem delovnem mestu

B : snov, za katero velja omejitev uporabe na delovnem mestu, kakor je določeno s pravili

(* pojasnila o opozorilnih stavkih: glejte poglavje 16)

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Stik z očmi : V primeru stika z očmi, jih je treba nemudoma izprati z obilo vode in poiskati



Ime izdelka : Minus 50
Ref.št.: BDS000702_25_20170629 (SL)

Datum izstavitve : 29.06.17 Version : 4.0
Zamenja: BDS000702_20160112

Stik s kožo :	zdravniško pomoč V primeru stika s tekočino, odtajati zamrznjene dele z vodo, previdno odstraniti oblačila in oprati z milom in vodo Poiščite zdravniško pomoč
Vdihavanje :	Svež zrak, na toplo in počivajte.
Zaužitje :	V primeru nesreče ali če se ne počutite dobro, poiščite zdravniško pomoč (pokažite etiketo)

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Vdihavanje :	Prekomerno vdihavanje hlapov topil lahko povzroči slabost, glavobol in omotico.
Zaužitje :	Ni na razpolago.
Stik s kožo :	V primeru stika s tekočim izdelkom lahko pride do simptomov ozeblin.
Stik z očmi :	V primeru stika s tekočim izdelkom lahko pride do simptomov ozeblin.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Splošni nasveti	V primeru nesreče ali če se ne počutite dobro, poiščite zdravniško pomoč (pokažite etiketo) Če simptomi ne popustijo, je treba poiskati zdravniško pomoč
------------------------	---

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

voda, pena, ogljikov dioksid ali sušivo

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Aerosoli lahko eksplodirajo, če jih segrejete nad 50°C
Tvorijo nevarne razgradne produkte
CO, CO2
V primeru požara lahko nastane fluorovodik

5.3 Nasvet za gasilce

Vsebnik (e), ki je (so) izpostavljen (i) požaru, je treba hladiti tako, da ga (jih) škropite z vodo.
V primeru požara ne smete vdihavati hlapov.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Ugasnite vse vire vžiga
Zagotovite primerno prezračevanje
Nosite primerno zaščitno obleko in rokavice.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi



Ime izdelka : Minus 50
Ref.št.: BDS000702_25_20170629 (SL)

Datum izstavitve : 29.06.17 Version : 4.0
Zamenja: BDS000702_20160112

Preprečite odtekanje v javno kanalizacijo in vodne poti

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Počakajte, da izdelek v celoti izhlapi.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Za več informacij glejte 8. poglavje

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Zaščitite pred vročino in virom vžiga
Ne pršite na odprte plamene ali žareče snovi.
Vsebnikov aerosolov ne smete preluknjati ali sežigati.
Ne vdihavajte aerosolov ali hlapov.
Zagotovite primerno prezračevanje
Preprečite stik s kožo in z očmi.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo

Vsebnik pod pritiskom: zaščitite pred sončno svetlobo in ne izpostavljajte temperaturam nad 50°C. Ne prebodite ali sežigajte, tudi ne po uporabi.
Hraniti na dobro prezračevanem mestu.
Hraniti izven dosega otrok.

7.3 Posebne končne uporabe

Hladilo

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Mejne vrednosti izpostavljenosti :

Nevarna sestavina	št. CAS	metoda	
Mejna vrednost izpostavljenosti, postavljena s strani EU			
Dimetil eter	115-10-6	TWA	1000 ppm
Na državni ravni določene mejne vrednosti izpostavljenosti, Slovenië			
Dimetil eter	115-10-6	TWA	1920 mg/m ³
tetrafluoroethane	811-97-2	TWA	4200 mg/m ³
		STEL	16800 mg/m ³

Ime izdelka : Minus 50
 Ref.št.: BDS000702_25_20170629 (SL)

Datum izstavitve : 29.06.17 Version : 4.0
 Zamenja: BDS000702_20160112

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Postopki za nadzor :	Zagotovite primerno prezračevanje Zaščitite pred vročino in virom vžiga
Osebna zaščita :	Pri ravnanju s tem izdelkom je treba izvesti ustrezne previdnostne ukrepe za preprečevanje stika s kožo in očmi. Zagotovite primerno prezračevanje
vdihavanje :	V primeru nezadostnega prezračevanja je treba nositi primerno dihalno opremo. Maska za stisnjeni zrak.
priporočena zaščita dihal:	(stisnjen zrak)
roke in koža :	Zaradi mogočega slučajnega stika z izdelkom, uporabljajte kemično odporne rokavice (standard EN 374). Uporaba rokavic za enkratno uporabo je sprejemljiva pod pogojem, da se rokavice zamenjajo takoj po škropljenju ali razlitju. V vsakem primeru, z izdelkom ravnajte in ga uporabljajte skladno z industrijskimi postopki dobre higijene.
Priporočene rokavice:	Izolacijske rokavice
oči :	Nosite zaščitna očala po standardu EN 166.
Nadzor izpostavljenosti okolja:	Preprečiti sproščanje v okolje.
Varstvo potrošnikov pred izpostavljenostjo:	Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka. Uporabljati le zunaj ali v dobro prezračenem prostoru. PRI izpostavljenosti ali slabem počutju: pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

(za aerosole brez pogonskega sredstva)

Videz : agregatno stanje :	Utekočinjen plin.
barva :	Brez barve.
vonj :	Brez vonja.
pH :	Se ne uporablja.
Vrelišče :	Ni na razpolago.
Plamenišče :	Brez
Hitrost izparevanja :	Ni na razpolago.
Meja eksplozivnosti : zgornja meja :	Ni na razpolago.
spodnja meja :	Ni na razpolago.
Parni tlak :	Ni na razpolago.
Relativna gostota :	1.139 g/cm ³ (@ 20°C).
Topnost v vodi :	Delno topno v vodi
Samovžig :	> 200 °C
Viskoznost :	Ni na razpolago.

9.2 Drugi podatki

VOC: 1140 g/l



Ime izdelka : Minus 50
Ref.št.: BDS000702_25_20170629 (SL)

Datum izstavitve : 29.06.17 Version : 4.0
Zamenja: BDS000702_20160112

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nevarne reakcije niso poznane, če se uporablja za predviden namen

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije niso poznane, če se uporablja za predviden namen

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Vsebnik pod pritiskom: zaščitite pred sončno svetlobo in ne izpostavljajte temperaturam nad 50°C.
Preprečite pregretje

10.5 Nezdružljivi materiali

Močen oksidant

10.6 Nevarni produkti razgradnje

CO, CO2
V primeru požara lahko nastane fluorovodik

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

akutna strupenost:	na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
jedkost za kožo/draženje kože:	na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
resne okvare oči/draženje:	na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:	na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
mutagenost za zarodne celice:	na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
rakotvornost:	na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
strupenost za razmnoževanje:	na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
STOT – enkratna izpostavljenost:	na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
STOT – ponavljajoča se izpostavljenost:	na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
nevarnost pri vdihavanju:	na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Podatki o možnih načinih izpostavljenosti:



Ime izdelka : Minus 50
 Ref.št.: BDS000702_25_20170629 (SL)

Datum izstavitve : 29.06.17 Version : 4.0
 Zamenja: BDS000702_20160112

Vdihavanje : Vdihavanje plina lahko povzroči slabost, glavobol in omotico.
Zaužitje : Neverjetno je, da bi prišlo do zaužitja
Stik s kožo : V primeru stika s tekočim izdelkom lahko pride do simptomov ozeblin.
Stik z očmi : V primeru stika s tekočim izdelkom lahko pride do simptomov ozeblin.

Toksikološki podatki :

Nevarna sestavina	št. CAS	metoda	
Dimetil eter	115-10-6	LC50 vdih.podgana	309 mg/l
tetrafluoroethane	811-97-2	LC50 vdih.podgana	567000 ppm

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Ni uvrščeno

Ekotoksikološki podatki:

Nevarna sestavina	št. CAS	metoda	
Dimetil eter	115-10-6	IC50 alge	154.9 mg/l
		LC50 riba	4.1 mg/l
		EC50 vodne bolhe	4.4 mg/l
tetrafluoroethane	811-97-2	LC50 riba	450 mg/l
		EC50 vodne bolhe	980 mg/l

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Ni razpoložljivih eksperimentalnih informacij

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ni razpoložljivih eksperimentalnih informacij

12.4 Mobilnost v tleh

Netopno v vodi

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ni razpoložljivih informacij

12.6 Drugi škodljivi učinki

Ni razpoložljivih eksperimentalnih informacij



Ime izdelka : Minus 50
Ref.št.: BDS000702_25_20170629 (SL)

Datum izstavitve : 29.06.17 Version : 4.0
Zamenja: BDS000702_20160112

GWP (potencial globalnega segrevanja): 1330

(Izračunano v skladu s Prilogo IV k Uredbi (EU) št. 517/2014 o fluoriranih toplogrednih plinih)

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Proizvod : To snov in vsebnik je treba odstraniti na varen način. Ne spraznite v odvođe ali v okolje. Odstranite na odobrenem mestu za zbiranje odpadkov.

Onesnažena embalaža : Odstranjevanje mora biti v skladu s krajevnimi in državnimi predpisi.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN

Številka Združenih narodov : 1950

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Uradno ime: AEROSOLS

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

Razred: 2.2
ADR/RID - Klasifikacijska koda: 5A

14.4 Skupina embalaže

Skupina embalaže: ni uporabno

14.5 Nevarnosti za okolje

ADR/RID - Nevarnost za okolje: Ne
IMDG - Snov, ki onesnažuje morje: No
IATA/ICAO - Nevarnost za okolje: Ne

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

ADR/RID - Koda predora: (E)
IMDG - Ems: F-D, S-U
IATA/ICAO - PAX: 203
IATA/ICAO - CAO: 203

14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC



Ime izdelka : Minus 50
Ref.št.: BDS000702_25_20170629 (SL)

Datum izstavitve : 29.06.17 Version : 4.0
Zamenja: BDS000702_20160112

Se ne uporablja.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Varnostni list je sestavljen v skladu s trenutnimi evropskimi zahtevami.
Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)
Uredba (ES) št. 1272/2008
Dir. 2013/10/EU, 2008/47/ES dodatek direktive o aerosolnih razpršilnikih 75/324/EGS.

15.2 Ocena kemijske varnosti

Informacije niso na voljo

ODDELEK 16: Drugi podatki

*Stavek o nevarnosti	H220 : Zelo lahko vnetljiv plin. H280 : Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.
PREGLED V POGLAVJU :	8.2 Nadzor izpostavljenosti
acronyms and synonyms:	TWA = time weight average STEL = short time exposure limit VOC: PBT = persistent bioaccumulative toxic vPvB = very persistent very bioaccumulative

Ta izdelek je treba shraniti v skladu z dobro industrijsko higiensko prakso in vsemi zakonskimi predpisi. Enako velja za ravnanje s tem izdelkom kot tudi za njegovo uporabo. Te informacije temeljijo na trenutnem stanju našega znanja in so namenjene za opis naših izdelkov z vidika varnostnih zahtev. Opis ne jamči za določene lastnosti. Z izjemo jasne uporabe za učne in raziskovalne namene ter pregleda nevarnosti za zdravje, varnost in okolje, ne smete nobenega dela tega dokumenta razmnoževati na kateri koli način brez pisnega dovoljenja podjetja CRC.