

**Tootenimi:** Minus 50  
**Ref.Nr.:** BDS000702\_12\_20170629 (ET)

**Koostamise kuupäev:** 29.06.17 Version : 4.0  
**Eelmise väljaande kuupäev:** BDS000702\_20160112

## 1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1. Tootetähis

**Minus 50**  
 Aerosool

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Jahutusvedelik

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

**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

Harud		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. Hädaabitelefoni number

**CRC Industries Europe, Belgium:** Tel.: +32(0)52/45.60.11 (office hours)  
**Eesti:** 16662 ,välismaalt helistades tuleb valida number (+372) 626 93 90 Mürgistusteabekeskus Gonsiori 29, Tallinn 15027 E-mail: kesk@terviseamet.ee või info@16662.ee

## 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine vastavalt eeskirjale (EÜ) nr 1272/2008



**Tootenimi:** Minus 50 **Koostamise kuupäev:** 29.06.17 Version : 4.0  
**Ref.Nr.:** BDS000702\_12\_20170629 (ET) **Eelmise väljaande kuupäev:** BDS000702\_20160112

**Füüsiline:** Aerosool, kategooria 3  
 Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.

Klassifikatsioon vastavalt testidele.

**Tervis:** Vastavalt klassifitseerimata

Klassifikatsioon arvutusmeetod.

**Keskkond :** Vastavalt klassifitseerimata

Klassifikatsioon arvutusmeetod.

## 2.2. Märgistuselemendid

### Sildistamine vastavalt eeskirjale (EÜ) nr 1272/2008

**Märksõna:** Hoiatus  
**Ohu avaldus(ed):** H229 : Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.  
**Ettevaatusavaldus(ed):** P102 : Hoida lastele kättesaamatus kohas.  
 P210 : Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, lekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.  
 P251 : Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist.  
 P410/412 : Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuril üle 50°C/122°F.  
**Täiendav ohuteave:** 7 % toimeainest on tuleohtlik.  
 Sisaldab fluoritud kasvuhooonegaase:  
 HFC-134a

## 2.3. Muud ohud

Andmed puuduvad

## 3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.1. Ained

Ei kehti.

### 3.2. Segud

Ohtlik koostisosa	Registreerimisnumber	CAS-nr	EC-nr	w/w %	Ohuklass ja -kategooria	Ohulause	Märkused
tetrafluoroethane	01-2119459374-33	811-97-2	212-377-0	75-100	Press. Gas	H280	B
Dimetüüleeter	01-2119472128-37	115-10-6	204-065-8	5-10	Flam. Gas 1, Press. Gas	H220,H280	A
<b>Explanation notes</b>							
A : aine kokkupuute piirnorm töökohal ühenduse tasemel							
B : aine kokkupuute piirnorm töökohal riiklikul tasemel							

(\* mõistete seletused : vt peatükk 16)

## 4. JAGU: Esmaabimeetmed



<b>Tootenimi:</b>	Minus 50	<b>Koostamise kuupäev:</b>	29.06.17 Version : 4.0
<b>Ref.Nr.:</b>	BDS000702_12_20170629 (ET)	<b>Eelmise väljaande kuupäev:</b>	BDS000702_20160112

#### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

<b>Silma sattumisel :</b>	Silma sattumise korral loputada koheselt rohke veega ja pöörduda arsti poole.
<b>Nahale sattumisel :</b>	Vedelikuga kokkupuutumise korral sulatage külmunud kohad veega, eemaldage ettevaatlikult nahk ning peske seebi ja veega Pöörduge arsti poole
<b>Sissehingamisel :</b>	Värsket õhku, püsida soojas ja puhata.
<b>Allaneelamisel :</b>	Õnnetuse või halva enesetunde korral pöörduge arsti poole (võimalusel näidake toote etiketti).

#### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

<b>Sissehingamine</b>	Lahustiaurude liigne sissehingamine võib põhjustada iiveldust, peavalu ja uimasust
<b>Allaneelamine</b>	Ei ole saadaval.
<b>Kokkupuude nahaga</b>	Vedela tootega kokkupuutel võivad ilmned külmakahjustused.
<b>Kokkupuude silmadega</b>	Vedela tootega kokkupuutel võivad ilmned külmakahjustused.

#### 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta

<b>Üldised nõuanded :</b>	Õnnetuse või halva enesetunde korral pöörduge arsti poole (võimalusel näidake toote etiketti). Kui sümptomid ei kao pöörduge kindlasti arsti poole.
---------------------------	--

### 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

#### 5.1. Tulekustutusvahendid

vesi, vaht, CO2 või pulber

#### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Aerosoolid võivad plahvatada temperatuuridel üle 50°C  
Moodustab ohtlikke laguprodukte  
CO,CO2  
Tulekahjus võivad tekkida rasked fermionid

#### 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Tulele lähedal olevaid mahuteid jahutage vee pritsimisega  
Tulekahju korral vältige suitsu hingamist

### 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

#### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kustutage kõik süüteallikad



<b>Tootenimi:</b>	Minus 50	<b>Koostamise kuupäev:</b>	29.06.17 Version : 4.0
<b>Ref.Nr.:</b>	BDS000702_12_20170629 (ET)	<b>Eelmise väljaande kuupäev:</b>	BDS000702_20160112

Kindlustage piisav ventilatsioon  
Kandke sobivat kaitseriietust ja kindaid.

## 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte lasta voolata üldkasutatavasse kanalisatsiooni või veesüsteemi

## 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Laske tootel aurustuda

## 6.4. Viited muudele jagudele

Täpsema teabe saamiseks vaadake jaotist 8.

# 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

## 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Hoida eemal kuumast ja süüteallikatest  
Mitte pihustada otsesesse leeki või hõõguvale materjalile.  
Aerosoolipurke mitte lõhkuda ega põletada ka kasutamise järel.  
Mitte sisse hingata aerosoole ja aure.  
Kindlustage piisav ventilatsioon  
Vältida kokkupuudet silmade ja nahaga.

## 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Surve all olev pakend: kaitsta päikesekiirguse eest ja hoida alla +50°C. Mitte läbi torgata ja põletada ka tühja purki.  
Hoida hästi ventileeritavas kohas.  
Hoida lastele kättesaamatuna.

## 7.3. Eriksutus

Jahutusvedelik

# 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

## 8.1. Kontrolliparameetrid

Ekspositsioonipiirid :

Ohtlik koostisosa	CAS-nr	meetod	
<b>EL sätestatud ekspositsioonimäär</b>			
Dimetüüleeter	115-10-6	TWA	1000 ppm



<b>Tootenimi:</b>	Minus 50	<b>Koostamise kuupäev:</b>	29.06.17 Version : 4.0
<b>Ref.Nr.:</b>	BDS000702_12_20170629 (ET)	<b>Eelmise väljaande kuupäev:</b>	BDS000702_20160112

Riiklikult sätestatud ekspositsioonimäärad, Estonia			
Dimetüleeter	115-10-6	TWA	1920 mg/m3

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

<b>Kontrollprotseduurid :</b>	Kindlustage piisav ventilatsioon Hoida eemal kuumast ja süüteallikatest
<b>Kasutajakaitse :</b>	Kasutage toote käitlemisel naha ja silmade kaitsevahendeid. Kindlustage piisav ventilatsioon
<b>sissehingamine :</b>	Ebapiisava ventilatsiooni korral kandke sobivat respiraatorit. Suruõhumask.
soovitavad hingamisteede kaitsevahendid:	(suruõhk)
<b>käte ja nahale sattumine :</b>	Tootega juhusliku kokkupuute võimaluse korral tuleb kanda kemikaalidele vastupidavaid kindaid (standard EN 374). Lubatud on kasutada ühekordseid kindaid, eeldusel et neid vahetatakse otsekohe pärast toote pritsmete tekkimist või mahaloksumist. Igal juhul tuleb toodet käidelda ja kasutada kooskõlas tööstushügieeni hea tavaga.
Soovitavad kindad:	Isoleerkindad
<b>silma sattumine :</b>	Kandke kaitseprille vastavalt standardile EN 166.
<b>Kokkupuute ohjamine keskkonnas:</b>	Vältida sattumist keskkonda.
<b>Tarbijate kaitsmine kokkupuute eest:</b>	Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas. Kokkupuute või halva enesetunde korral: võtta ühendust ÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

(propellendita aerosoolid)

<b>Välimus: füüsikaline olek :</b>	Veeldatud gaas.
<b>värv :</b>	Värvitu.
<b>lõhn :</b>	Lõhnatu.
<b>pH tase :</b>	Ei kehti.
<b>Keemispunkt/-vahemik :</b>	Ei ole saadaval.
<b>Leekpunkt :</b>	Puuduvad
<b>Aurumiskiirus :</b>	Ei ole saadaval.
<b>Plahvatuspiirid : ülemine piir :</b>	Ei ole saadaval.
<b>alumine piir :</b>	Ei ole saadaval.
<b>Aururõhk :</b>	Ei ole saadaval.
<b>Suhteline tihedus :</b>	1.139 g/cm <sup>3</sup> (@ 20°C).
<b>Lahustuvus vees :</b>	Osaliselt vees lahustatav
<b>Isesüttimine :</b>	> 200 °C
<b>Viskoossus :</b>	Ei ole saadaval.



Tootenimi:	Minus 50	Koostamise kuupäev:	29.06.17 Version : 4.0
Ref.Nr.:	BDS000702_12_20170629 (ET)	Eelmise väljaande kuupäev:	BDS000702_20160112

## 9.2. Muu teave

VOC: 1140 g/l

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime

Otsetarbekohasel kasutamisel ei ole teada ohtlikke reaktsioone

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Stabiilne

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Otsetarbekohasel kasutamisel ei ole teada ohtlikke reaktsioone

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Rõhualune mahuti: kaitsta otsese päikesevalguse ja 50°C ületavate temperatuuride eest.  
Vältida ülekuumenemist

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugev oksüdeerija

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

CO,CO2  
Tulekahjus võivad tekkida rasked fermionid

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

### 11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

akuutne toksilisus:	kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud
nahasöövitus/-ärritus:	kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud
raske silmakahjustus/silmade ärritus:	kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud
hingamisteede või naha sensibiliseerimine:	kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud
mutageensus sugurakkudele:	kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud
kantserogeensus:	kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud
reproduktiivtoksilisus:	kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud
mürgisus sihtelundi suhtes ?	kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud



<b>Tootenimi:</b>	Minus 50	<b>Koostamise kuupäev:</b>	29.06.17 Version : 4.0
<b>Ref.Nr.:</b>	BDS000702_12_20170629 (ET)	<b>Eelmise väljaande kuupäev:</b>	BDS000702_20160112

**Ühekordne kokkupuude:****mürgisus sihtelundi suhtes ?****korduv kokkupuude:****hingamiskahjustus:**

kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

**Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta:**

<b>Sissehingamine</b>	Gaasi sissehingamine võib põhjustada iiveldust, peavalu ja uimasust.
<b>Allaneelamine</b>	Neelamine on ebatõenäoline
<b>Kokkupuude nahaga</b>	Vedela tootega kokkupuutel võivad ilmned külmakahjustused.
<b>Kokkupuude silmadega</b>	Vedela tootega kokkupuutel võivad ilmned külmakahjustused.

**Toksikoloogsed andmed :**

Ohtlik koostisosa	CAS-nr	meetod	
Dimetüüleeter	115-10-6	LC50 sissehing.	309 mg/l
tetrafluoroethane	811-97-2	LC50 sissehing.	567000 ppm

**12. JAGU: Ökoloogiline teave****12.1. Toksilisus**

Vastavalt klassifitseerimata

**Ekotoksikoloogilised andmed:**

Ohtlik koostisosa	CAS-nr	meetod	
Dimetüüleeter	115-10-6	IC50 vetikad	154.9 mg/l
		LC50 kala	4.1 mg/l
		EC50 vesikirbud	4.4 mg/l
tetrafluoroethane	811-97-2	LC50 kala	450 mg/l
		EC50 vesikirbud	980 mg/l

**12.2. Püsivus ja lagunduvus**

Katseandmed puuduvad

**12.3. Bioakumulatsioon**

Katseandmed puuduvad

**12.4. Liikuvus pinnases**

Vees lahustamatu



Tootenimi:	Minus 50	Koostamise kuupäev:	29.06.17 Version : 4.0
Ref.Nr.:	BDS000702_12_20170629 (ET)	Eelmise väljaande kuupäev:	BDS000702_20160112

**12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**

Andmed puuduvad

**12.6. Muud kahjulikud mõjud**

Katseandmed puuduvad

GWP (globaalse soojendamise potentsiaal): 1330

(arvutatud kooskõlas teatavaid fluoritud kasvuhoonegaase käsitleva määruse (EL) nr 517/2014 IV lisaga)

**13. JAGU: Jäätmekäitlus****13.1. Jäätmetöötlusmeetodid**

Toode :	Antud materjal ja selle mahuti tuleb kõrvaldada ohutult. Ärge valage äravoolu või keskkonda, kõrvaldage autoriseeritud jäätmekogumispunktis.
Saastunud pakend :	Jäätmete kõrvaldamine peab toimuma vastavalt kohalikule, riiklikule või rahvusvahelisele seadusandlusele

**14. JAGU: Veonõuded****14.1. ÜRO number (UN number)**

UN number : 1950

**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus**

Saadetise pärisnimi: AEROSOLS

**14.3. Transpordi ohuklass(id)**Klass: 2.2  
ADR/RID ? klassifikatsioonikood: 5A**14.4. Pakendirühm**

Pakendirühm: pole kohaldatav

**14.5. Keskkonnaohud**ADR/RID ? keskkonnale ohtlik: Ei  
IMDG - Veekeskkonda saastav: No  
IATA/ICAO - keskkonnale ohtlik: Ei

Tootenimi: Minus 50

Koostamise  
kuupäev: 29.06.17 Version : 4.0

Ref.Nr.: BDS000702\_12\_20170629 (ET)

Eelmise väljaande  
kuupäev: BDS000702\_20160112**14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele**

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

**14.7. Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga**

Ei kehti.

**15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid****15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**

Ohutusandmete leht on koostatud vastavalt kehtivatele Euroopa nõudmistele.  
Regulation (EC) No 1906/2006  
Regulation (EC) No 1272/2008  
Direktiiv 2013/10/EL, 2008/47/EÜ, aerosoolide direktiivi 75/324/EMÜ muudatus.

**15.2. Kemikaaliohutuse hindamine**

Teave puudub

**16. JAGU: Muu teave**

*Ohulause	H220 : Eriti tuleohtlik gaas. H280 : Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.
PARANDUSED PEATÜKIS :	8.2. Kokkupuute ohjamine
acronyms and synonyms:	TWA = time weight average STEL = short time exposure limit VOC: PBT = persistent bioaccumulative toxic vPvB = very persistent very bioaccumulative

Antud toodet tuleb säilitada, käidelda ja kasutada vastavalt headele tööstuslikele hügieenitavadele ja seadusandlusele. Siin sisaldub informatsioon tugineb teie praegustele teadmistele antud tootest ning on mõeldud eelkõige toote kirjeldamiseks ohutuse seisukohast. See ei garanteeri ühtegi toote omadust. Ühtegi osa antud dokumentidest ei tohi reprodutseerida ilma CRC loata, va õppe-, uurimis-, tervisekaitse-, ohutuse ja keskkonnakaitse eesmärkidel.

