

Produktnavn : Minus 45
Ref.nr.: BDS002505_11_20190927 (NO)

Utarbeidet dato : 27.09.19 Version : 1.0
Erstatter:

1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

1.1. Produktidentifikator

Minus 45
Aerosolbeholdere

1.2. Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Kjølemiddel

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

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. Nødtelefonnummer

CRC Industries Europe, Belgium: Tel.: +32(0)52/45.60.11 (office hours)
Norge: Giftinformasjonen: telefon 22 59 13 00

2. FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til forskrift (EC) nr. 1272/2008

Fysisk: Aerosol, category 3
Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.
Helse: Ikke klassifisert



Produktnavn : Minus 45
Ref.nr.: BDS002505_11_20190927 (NO)

Utarbeidet dato : 27.09.19 Version : 1.0
Erstatter:

Miljø : Ikke klassifisert
Andre farer : Unngå kontakt med hud og øyne, hvis man kommer i kontakt med flytende produkt, kan det oppstå symptomer på frostskaader.

2.2. Merkingselementer

Merking i henhold til forskrift (EC) nr. 1272/2008

Produktidentifikasjon:

Signalord: Advarsel
Farefremstilling: H229 : Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.
Tilleggsfremstilling(er): P102 : Oppbevares utilgjengelig for barn.
P210 : Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. Røyking forbudt.
P251 : Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk.
P336 : Varm opp frotskadede legemsdeler med lunkent vann. Ikke gni på det skadede området.
P410/412 : Beskyttes mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 50 °C /122 °F.
Ekstra fareinformasjon: Unngå kontakt med hud og øyne, hvis man kommer i kontakt med flytende produkt, kan det oppstå symptomer på frostskaader.

2.3. Andre farer

Ved kontakt med flytende produkt, kan det oppstå symptomer på frostskaader.
Aerosolbokser kan eksplodere hvis de varmes opp over 50°C

3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1. Stoffer

Farlige stoffer	Registreringsnummer	CAS-nr	EC-nr	w/w %	Hazard Class and Category	Hazard statement	Merknader
trans-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene	01-0000019758-54	29118-24-9	471-480-0	75-100	Press. Gas	H280	

(* Forklaring setninger : se kapittel 16)

3.2. Stoffblandinger

Ikke relevant.

4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Kontakt med øynene: Får man stoffet i øynene: skyll straks grundig med store mengder vann og



Produktnavn : Minus 45
Ref.nr.: BDS002505_11_20190927 (NO)

Utarbeidet dato : 27.09.19 Version : 1.0
Erstatter:

Hudkontakt:	kontakt lege Tin frosne områder med vann i tilfelle kontakt med væsken, fjern klærne forsiktig, og vask med såpe og vann Søk veiledning fra lege
Inhalering:	Frisk luft, hold deg varm og i ro.
Svelging:	Ved uhell eller illebefinnende er omgående legebehandling nødvendig, vis etiketten om mulig

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Inhalering:	Omfattende innånding av løsemiddeldamp kan føre til kvalme, hodepine og svimmelhet
Svelging:	Ikke tilgjengelig.
Hudkontakt:	Ved kontakt med flytende produkt, kan det oppstå symptomer på frostskafer.
Kontakt med øyne:	Ved kontakt med flytende produkt, kan det oppstå symptomer på frostskafer.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Generelle råd :	Ved uhell eller illebefinnende er omgående legebehandling nødvendig, vis etiketten om mulig Kontakt alltid lege hvis symptomene vedvarer.
------------------------	--

5. BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

vann, skum, karbondioksid eller tørt stoff

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Aerosolbokser kan eksplodere hvis de varmes opp over 50°C
Danner farlige spaltningsprodukter
CO, CO₂
HF kan dannes under brann

5.3. Råd til brannmannskaper

Spray beholder(e) som utsettes for ild med vann for å kjøle dem ned.
Unngå innånding av røyken ved brann

6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødruiner

Slå av/fjern alle antenningskilder
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon
Bruk egnede verneklær og vernehansker.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø



Produktnavn : Minus 45
Ref.nr.: BDS002505_11_20190927 (NO)

Utarbeidet dato : 27.09.19 Version : 1.0
Erstatter:

La ikke produktet komme i det offentlige kloakknettet og vannveier

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

La produktet fordampe

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se del 8 for ytterligere informasjon

7. HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Holdes unna varme og antenningskilder
Ikke spray mot åpen flamme eller glødende materiale.
Ikke stikk hull på eller brenn aerosolbokser, heller ikke etter bruk.
Unngå innånding av aerosoler eller damp.
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon
Unngå kontakt med huden og øynene.
For bruk på strømførende utstyr må omgivelsestemperaturen holdes under 28 °C.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Trykkbeholder. Skal beskyttes mot sollys og må ikke utsettes for temperaturer over 50°C. Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom.
Oppbevares på et godt ventilert sted.
Oppbevares utilgjengelig for barn.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Kjølemiddel

8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONLIG BESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

Eksponeringsgrenser:

Ingen informasjon tilgjengelig

8.2. Eksponeringskontroll

Kontrollprosedyrer:	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon Holdes unna varme og antenningskilder
Personlig beskyttelse:	Ta forholdsregler for å unngå kontakt med hud og øyne ved håndtering av produktet.



Produktnavn : Minus 45
Ref.nr.: BDS002505_11_20190927 (NO)

Utarbeidet dato : 27.09.19 Version : 1.0
Erstatter:

Innånding:	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon Ved utilstrekkelig ventilasjon, må det benyttes egnet åndedrettsvern. Compressed air mask.
Hender og hud:	For tilfeldig kontakt med produktet brukes kjemikalieresistente hansker (standard EN 374). Bruken av engangshansker er akseptabel forutsatt at de skiftes umiddelbart etter sprut eller søl. I alle tilfeller må produktet håndteres og brukes i henhold til god praksis for industrihygiene.
Øyne:	Bruk vernebriller i henhold til standard EN 166.
Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen:	Unngå utslipp til miljøet.
Consumer exposure protection:	Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område. Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER en lege.

9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

(for aerosoler uten drivmiddel)

Utseende: fysisk tilstand :	HFO1234ze omrørt væske
Farge :	Fargeløs.
Lukt:	Luktfri.
pH:	Ikke relevant.
Kokepunkt/område:	-19 °C
Flammepunkt:	Ingen
Fordampingshastighet:	Ikke relevant.
Ekspljosjonsgrenser: øvre grense :	Ingen UEL ble tilordnet ved standard testforhold, 20 °C. Viser flammegrenser ved temperaturer over 28 °C.
nedre grense :	Ingen LEL ble tilordnet ved standard testforhold, 20 °C. Viser flammegrenser ved temperaturer over 28 °C.
Damptrykk:	420 kPa (@ 20°C).
Relativ tetthet:	1.18 g/cm ³ (@ 20°C).
Løselighet i vann:	Delvis vannløselig
Selvantennelse:	288-293 °C
Viskositet:	Ikke relevant.

9.2. Andre opplysninger

10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen farlige reaksjoner kjent hvis benyttet slik det er tiltenkt

10.2. Kjemisk stabilitet



Produktnavn : Minus 45
Ref.nr.: BDS002505_11_20190927 (NO)

Utarbeidet dato : 27.09.19 Version : 1.0
Erstatter:

Stabil

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Ingen farlige reaksjoner kjent hvis benyttet slik det er tiltenkt

10.4. Forhold som skal unngås

Beholder under trykk: Beskyttes mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer over 50°C.
Unngå overoppheting

10.5 Uforenlige materialer

Sterkt oksiderende stoff

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

CO,CO2
HF kan dannes under brann

11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

akutt giftighet:	basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt
hudetsing/hudirritasjon:	basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt
alvorlig øyeskade/øyeirritasjon:	basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt
sensibilisering ved innånding eller hudkontakt:	basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt
arvestoffskadelig virkning på kjønnseller:	basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt
kreftframkallende egenskap:	basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt
reproduksjonstoksisitet:	basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt
STOT ? enkelteksposering:	basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt
STOT ? gjentatt eksponering:	basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt
aspirasjonsfare:	basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt

Information on likely routes of exposure:

Inhalering:	Innånding av gass kan føre til kvalme, hodepine og svimmelhet.
Svelging:	Svelging er lite sannsynlig
Hudkontakt:	Ved kontakt med flytende produkt, kan det oppstå symptomer på frostskaader.
Kontakt med øyne:	Ved kontakt med flytende produkt, kan det oppstå symptomer på frostskaader.

Opplysninger om helsefare:

Ingen informasjon tilgjengelig



Produktnavn : Minus 45
Ref.nr.: BDS002505_11_20190927 (NO)

Utarbeidet dato : 27.09.19 Version : 1.0
Erstatter:

12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksikologiske data:

Ingen informasjon tilgjengelig

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Ikke lett biologisk nedbrytbar

12.3. Bioakkumuleringsevne

For alle ingrediensene er oktanol-vann-fordelingskoeffisient under 4.

12.4. Mobilitet i jord

Informasjon ikke tilgjengelig

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Informasjon ikke tilgjengelig

12.6. Andre skadevirkninger

Ingen eksperientelle data tilgjengelig

GWP (global warming potential): 7

(Beregnet i samsvar med vedlegg IV i forordningen (EU) nr 517/2014 om fluorholdige klimagasser)

13. INSTRUKSER VED DISPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt:	Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte. Må ikke tømmes i avløp eller i naturen, deponeres på et godkjent avfallsdeponi.
Kontaminert emballasje:	Avfallsbehandling må skje i overensstemmelse med lokale og offentlige lover og forskrifter.

14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1. FN-nummer

UN-nummer: 1950



Produktnavn : Minus 45
Ref.nr.: BDS002505_11_20190927 (NO)

Utarbeidet dato : 27.09.19 Version : 1.0
Erstatter:

14.2. FN-forsendelsesnavn

Varenavn: AEROSOLBEHOLDERE

14.3. Transportfareklasse(r)

Klasse: 2.2
ADR/RID - Klassifiseringskode: 5A

14.4. Emballasjegruppe

Emballasje - gruppe: ikke relevant

14.5. Miljøfarer

ADR/RID - miljøfare: Nei
IMDG - Marin forurensning: No
IATA/ICAO - Miljøfare: Nei

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

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

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL og IBC-regelverket

Ikke relevant.

15. REGELVERKSMESSIGE OPPLYSNINGER

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Sikkerhetsarket er sammenfattet i henhold til gjeldende europeiske krav.
Forordning (EF) No 1907/2006 (REACH)
Forordning (EF) No 1272/2008 (CLP)
Dir. 2013/10/EU, 2008/47/EC endring av direktiv om aerosolbeholdere 75/324/EEC.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Ingen informasjon tilgjengelig

16. ANDRE OPPLYSNINGER

*Forklaring H-setninger: H280 : Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
Dette produktet skal lagres, håndteres og brukes i henhold til god industriell hygieneprosedyre, og i overensstemmelse med lovforskriftene. Informasjonen i dette er basert på den kunnskapen vi har for øyeblikket,



Produktnavn : Minus 45
Ref.nr.: BDS002505_11_20190927 (NO)

Utarbeidet dato : 27.09.19 Version : 1.0
Erstatter:

og er beregnet på å beskrive våre produkter fra et sikkerhetsmessig synspunkt. Dette garanterer ikke spesielle egenskaper. Bortsett fra ved normal handel med tanke på studier, forskning og gjennomgang av helse, sikkerhet og miljøfarer, må ingen del av disse dokumentene reproduseres på noen måte uten skriftlig tillatelse fra CRC. industriell hygienepraksis og rette seg etter enhver lovregulering. Informasjonen som medfølger er basert på vår nåværende kunnskap og er tenkt å beskrive våre produkter ut ifra et sikkerhetsmessig synspunkt. Det garanterer ikke spesifikke egenskaper.

