

Název produktu: SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Ref. č.: BDS002502_13_20190927 (CZ)

Datum vytvoření: 27.09.19 Version : 1.1
Nahrazuje:

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

SERVISOL FREEZE-IT 20/2
aerosol

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

chladivo

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

CRC Industries UK Ltd.
Wylds Road
Castlefield Industrial Estate
TA6 4DD Bridgwater Somerset
United Kingdom
Tel.: +44 1278 727200
Fax.: +44 1278 425644
E-mail : hse.uk@crcind.com

Vedlejší		Tel	Fax
CRC Industries Deutschland GmbH	Südring 9, D-76473 Iffezheim	(07229) 303 0	(07229)30 32 66

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

(+44)(0)1278 72 7200 (office hours)
Česká republika: Toxikologické informační středisko +420 224 91 92 93 Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008

Fyzikální:	Aerosol, kategorie 3 Nádoba je pod tlakem: při zahřátí se může roztrhnout.
Zdraví:	Není klasifikován
Životní prostředí:	Není klasifikován
Jiná nebezpečí:	Vyhýbejte se styku s pokožkou a očima, styk s kapalnými produkty může vyvolat příznaky podobné omrzlinám.

2.2 Prvky označení



Název produktu: SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Ref. č.: BDS002502_13_20190927 (CZ)

Datum vytvoření: 27.09.19 Version : 1.1
Nahrazuje:

Označování dle nařízení (ES) č. 1272/2008

Identifikátor výrobku:

Signální slovo: Varování

Údaje o nebezpečnosti: H229 : Nádobu je pod tlakem: při zahřátí se může roztrhnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení: P102 : Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 : Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P251 : Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P336 : Omrzlá místa ošetřete vlažnou vodou. Postižené místo netřete.

P410/412 : Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C/122°F.

Doplňující informace o nebezpečí: Vyhýbejte se styku s pokožkou a očima, styk s kapalnými produkty může vyvolat příznaky podobné omrzlinám.

2.3 Další nebezpečnost

Styk s kapalným produktem může vyvolat příznaky podobné omrzlinám.
Při zahřátí nad 50°C mohou aerosoly vybuchnout

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

riziková přísada	Registrační číslo	č. CAS	EC-nr	w/w %	Třída a kategorie nebezpečnosti	Poznámka	Standardní věta o nebezpečnosti	Poznámky
trans-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene	01-0000019758-54	29118-24-9	471-480-0	75-100	Press. Gas		H280	

(* Vysvětlení rizikových vět: viz kapitulu 16)

3.2 Směsi

Nelze použít.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Kontakt s očima: V případě styku s očima opláchněte ihned velkým množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc

Kontakt s pokožkou: V případě kontaktu s kapalinou rozmrazte zamrzlé části vodou, opatrně svlékněte oděv a omyjte mýdlem a vodou.
Vyhledejte lékařskou pomoc

Vdechnutí: Setrvejte na čerstvém vzduchu, v teple a v klidu.



Název produktu: SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Ref. č.: BDS002502_13_20190927 (CZ)

Datum vytvoření: 27.09.19 Version : 1.1
Nahrazuje:

Požítí: V případě nehody nebo necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc (je-li to možné, ukažte lékaři nálepku)

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Vdechnutí: Nadměrné vdechování par rozpouštědla může vyvolat nevolnost, bolesti hlavy a závratě
Požítí: Není k dispozici.
Kontakt s pokožkou: Styk s kapalným produktem může vyvolat příznaky podobné omrzlinám.
Kontakt s očima: Styk s kapalným produktem může vyvolat příznaky podobné omrzlinám.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Obecné rady: V případě nehody nebo necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc (je-li to možné, ukažte lékaři nálepku)
Pokud příznaky přetrvávají, vždy volejte lékaře

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

voda, pěna, kysličník uhličitý nebo vysoušedlo

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřátí nad 50°C mohou aerosoly vybuchnout
Vytváří nebezpečné produkty rozkladu
CO,CO2
V podmínkách hoření se může vyvinout fluorovodík

5.3 Pokyny pro hasiče

Nádobu(y) v blízkosti ohně ochlazujte stříkající vodou
V případě požáru nevdechujte dým.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Vypněte všechny zápalné zdroje
Zabezpečte odpovídající větrání
Noste vhodné ochranné oblečení a rukavice.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nepřipusťte proniknutí do veřejné kanalizace a vodních toků

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění



Název produktu: SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Ref. č.: BDS002502_13_20190927 (CZ)

Datum vytvoření: 27.09.19 Version : 1.1
Nahrazuje:

Dovolte produktu, aby se odpařoval

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Další informace, viz část 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Držte mimo dosah tepelných a zápalných zdrojů
Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na rozžhavený materiál.
Aerosoly nepropichujte ani nepalte a to ani po použití.
Nevdechujte aerosoly ani páry.
Zabezpečte odpovídající větrání
Vyhněte se styku s pokožkou a s očima.
Při použití na zařízení pod proudem udržujte teplotu prostředí pod 28 °C.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Nádobka pod tlakem: chraňte před slunečním zářením a nevystavujte teplotě nad 50°C. Neprorážejte a nevhazujte do ohně ani po spotřebování obsahu.
Skladujte na dobře větraném místě.
Uchovávejte mimo dosah dětí.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

chlادivo

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice

K dispozici nejsou žádné informace.

8.2 Omezování expozice

Kontrolní postupy:	Zabezpečte odpovídající větrání Držte mimo dosah tepelných a zápalných zdrojů
Ochrana osob:	Přijměte bezpečnostní opatření, aby se při manipulaci s produktem zabránilo kontaktu s kůží a očima. Zabezpečte odpovídající větrání
vdechnutí:	V případě nedostatečné ventilace noste vhodnou dýchací masku. Maska se stlačeným vzduchem.
ruce a pokožka:	Pro náhodný kontakt s produktem používejte chemicky odolné rukavice



Název produktu: SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Ref. č.: BDS002502_13_20190927 (CZ)

Datum vytvoření: 27.09.19 Version : 1.1
Nahrazuje:

	(norma EN 374). Jednorázové rukavice lze použít za předpokladu, že budou vyměněny ihned po postříkání nebo poskvrnění. Za všech okolností manipulujte a používejte produkt v souladu se správnou hygienickou praxí v průmyslu.
oči:	Noste ochranné brýle podle normy EN 166.
Omezování expozice životního prostředí:	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
Ochrana expozice pro spotřebitele:	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. PŘI expozici nebo necítíte-li se dobře: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

(pro aerosoly bez hnacího média)

Vzhled: fyzický stav:	kapalina s hnacím médiem HFO1234ze
barva:	Bezbarvý.
pach:	Bez zápachu.
pH:	Nelze použít.
Bod varu / rozmezí bodu varu:	-19 °C
Bod vzplanutí:	Žádný
Rychlost odpařování:	Nelze použít.
Hranice výbuchu: horní hranice:	Při standardních zkušebních podmínkách při teplotě 20 °C nebyly stanoveny limity UEL. Vykazuje omezení plamenů při teplotách nad 28 °C
dolní hranice:	Při standardních zkušebních podmínkách při teplotě 20 °C nebyly stanoveny limity LEL. Vykazuje omezení plamenů při teplotách nad 28 °C
Tlak páry:	420 kPa (@ 20°C).
relativní hustota:	1.18 g/cm ³ (@ 20°C).
Rozpustnost ve vodě:	Částečně rozpustný ve vodě
Samovznícení:	288-293 °C
Viskozita:	Nelze použít.

9.2 Další informace

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nejsou známy nebezpečné reakce, jestliže se používá k zamýšlenému účelu

10.2 Chemická stabilita

Stabilní

10.3 Možnost nebezpečných reakcí



Název produktu: SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Ref. č.: BDS002502_13_20190927 (CZ)

Datum vytvoření: 27.09.19 Version : 1.1
Nahrazuje:

Nejsou známy nebezpečné reakce, jestliže se používá k zamýšlenému účelu

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nádoba pod tlakem: chraňte před slunečním zářením a nevystavujte teplotám přesahujícím 50°C.
Vyhýbejte se přehřátí

10.5 Neslučitelné materiály

Silné oxysličovadlo

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

CO,CO2
V podmínkách hoření se může vyvinout fluorovodík

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

akutní toxicita:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
žiravost/dráždivost pro kůži:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
vážné poškození očí/podráždění očí:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
mutagenita v zárodečných buňkách:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
karcinogenita:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
toxicita pro reprodukci:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
nebezpečnost při vdechnutí:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Informace o pravděpodobných cestách expozice:

Vdechnutí:	Vdechnutí plynu může vyvolat nevolnost, bolesti hlavy a závratě.
Požítí:	Je nepravděpodobné, že dojde k požití
Kontakt s pokožkou:	Styk s kapalným produktem může vyvolat příznaky podobné omrzlinám.
Kontakt s očima:	Styk s kapalným produktem může vyvolat příznaky podobné omrzlinám.

Toxikologické údaje:

K dispozici nejsou žádné informace.



Název produktu: SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Ref. č.: BDS002502_13_20190927 (CZ)

Datum vytvoření: 27.09.19 Version : 1.1
Nahrazuje:

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Ekotoxikologické údaje:

K dispozici nejsou žádné informace.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologicky se rozkládá pomalu

12.3 Bioakumulační potenciál

Pro všechny složky je rozdělovací koeficient oktanol/voda nižší než 4.

12.4 Mobilita v půdě

Informace nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Informace nejsou k dispozici

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádné dostupné experimentální údaje

GWP (potenciálem globálního
oteplování): 7

(počítané v souladu s Přílohou IV směrnice (EU) č. 517/2014 o fluorovaných
skléníkových plynech)

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Produkt:

Tento materiál a/nebo nádobu na něj je třeba likvidovat bezpečným způsobem.

Nevylévejte do kanalizace ani do okolního prostředí, zlikvidujte odvozem na místo schválené pro sběr odpadu.

Kontaminovaný obal:

Likvidace by se měla provádět podle místních, státních nebo národních předpisů

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo OSN



7 / 9

CRC Industries UK Limited

Ambersil House, Wylds Road, Castlefield Industrial Estate,
Bridgwater, Somerset, TA6 4DD

Tel: +44 (0)1278 727200 Fax: +44 (0)1278 425644 web: www.crcind.com

Název produktu: SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Ref. č.: BDS002502_13_20190927 (CZ)

Datum vytvoření: 27.09.19 Version : 1.1
Nahrazuje:

Číslo SN: 1950

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku

Správný technický název: AEROSOLY

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Třída: 2.2
ADR/RID – Kód klasifikace: 5A

14.4 Obalová skupina

Obalová skupina: není

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID – Nebezpečné vůči
životnímu prostředí: Ne
IMDG - látka znečišťující moře: No
IATA/ICAO – Nebezpečné vůči
životnímu prostředí: Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

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

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

Nelze použít.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Bezpečnostní list je sestaven podle aktuálních požadavků ES.
Evropské Regulation (EC) No 1906/2006 (REACH)
Evropské Regulation (EC) No 1272/2008
Dodatek sm. 2013/10/EU, 2008/47/ES o směrnici 75/324/EHS týkající se aerosolových rozprašovačů

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

K dispozici nejsou žádné informace.



Název produktu: SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Ref. č.: BDS002502_13_20190927 (CZ)

Datum vytvoření: 27.09.19 Version : 1.1
Nahrazuje:

ODDÍL 16: Další informace

*Standardní věta o
nebezpečnosti

H280 : Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Při skladování tohoto výrobku, manipulaci s ním a během jeho používání je třeba dodržovat běžné průmyslové hygienické postupy a platnou právní úpravu. Informace zde uvedené jsou založeny na současném stavu našich znalostí a jejich cílem je popsat naše výrobky z hlediska bezpečnostních požadavků. Nezaručují žádné konkrétní vlastnosti. Kromě přiměřeného použití za účelem studia, výzkumu a posuzování zdravotních, bezpečnostních a ekologických rizik nesmí být žádná část těchto dokumentů kopírována libovolnou formou bez písemného povolení uděleného CRC.

