

Termék neve: **SERVISOL FREEZE-IT 20/2**
Ref. sz.: **BDS002502_15_20190927 (HU)**

Felülvizsgálat dátuma: **27.09.19** Version : **1.1**
Kibocsátás dátuma:

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Aeroszol

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Hűtőanyag

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

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**

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

1.4. Sürgősségi telefonszám

(+44)(0)1278 72 7200 (office hours)

Magyarország: +36 80 20 11 99 Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) Nagyvárad tér 2, 1096 Budapest

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Az 1272/2008/EK rendeletnek megfelelő osztályozás

Fizikai:	Aeroszolak, 3. kategória Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
Egészség:	Nem besorolt
Környezet:	Nem besorolt
Egyéb veszélyek:	Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, folyékony termékkel való érintkezés esetén fagyási sérülés tünete jelentkezhet.



Termék neve: SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Ref. sz.: BDS002502_15_20190927 (HU)

Felülvizsgálat dátuma: 27.09.19 Version : 1.1
Kibocsátás dátuma:

2.2. Címkézési elemek

Az 1272/2008/EK rendeletnek megfelelő címkézés

Termékazonosító:

Figyelmeztetés:	Figyelem
Figyelmeztető mondat(ok):	H229 : Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok):	P102 : Gyermekektől elzárva tartandó. P210 : Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. P251 : Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem. P336 : A fagyott részeket langyos vízzel fel kell melegíteni. Tilos az érintett terület dörzsölése. P410/412 : Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C/122°F hőmérsékletet meghaladó hő.
Kiegészítő figyelmeztető információ:	Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, folyékony termékkel való érintkezés esetén fagyási sérülés tünete jelentkezhet.

2.3. Egyéb veszélyek

Folyadékkal történő érintkezés esetén fagyási sérülés tünetei jelentkezhetnek. Az aeroszol 50°C feletti hőmérsékleten felrobbanhat

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Veszélyes összetevő	Regisztrációs szám	CAS-szám	EC-nr	w/w %	Veszélyességi osztály és kategória	Figyelmeztető mondat	Megj.
trans-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene	01-0000019758-54	29118-24-9	471-480-0	75-100	Nyom. alatt lévő gáz	H280	

(*Figyelmeztetések magyarázata: ld. 16. Fejezet)

3.2. Keverékek

Nem alkalmazható.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Ha szembe kerül:	Ha szemmel érintkezik az anyag, azonnal öblítse bő vízzel és forduljon orvoshoz
Ha bőrrel érintkezik:	Folyadékkal történő érintkezés esetén, olvasszuk fel a fagyott részeket vízzel, óvatosan távolítsuk el a ruházatot és mossuk le szappanos vízzel.



Termék neve: SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Ref. sz.: BDS002502_15_20190927 (HU)

Felülvizsgálat dátuma: 27.09.19 Version : 1.1
Kibocsátás dátuma:

Belélegzőskor:	Forduljon orvoshoz Menjen friss levegőre, tartsa magát melegen és pihenjen.
Lenyeléskor:	Baleset vagy rosszullét esetén forduljon orvoshoz (ha lehetséges mutassa meg a címkét)

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Belélegzőskor:	Az oldószer gőzének nagy mértékű belélegzése hányingert, fejfájást és szédülést okozhat
Lenyeléskor:	Nem elérhető.
Bőrrel való érintkezéskor:	Folyadékkal történő érintkezés esetén fagyási sérülés tünetei jelentkezhetnek.
Szembejutáskor:	Folyadékkal történő érintkezés esetén fagyási sérülés tünetei jelentkezhetnek.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Általános tanács:	Baleset vagy rosszullét esetén forduljon orvoshoz (ha lehetséges mutassa meg a címkét) Ha a tünetek nem múlnak, forduljon orvoshoz.
--------------------------	--

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

víz, hab, karbondioxid vagy száraz oltóanyag

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Az aeroszol 50°C feletti hőmérsékleten felrobbanhat
Veszélyes bomlástermékek keletkeznek
CO, CO₂
Tűz esetén HF keletkezhet

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Ha az edényt tűz érte, hűtse le vízzel.
Tűz esetén nem szabad a füstöt belélegezni

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Zárjon ki minden gyulladásra alkalmas forrást
Biztosítsa a megfelelő szellőzést
Megfelelő védőruházatot és kesztyűt kell viselni.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Előzze meg, hogy csatornába vagy folyóba menjen



Termék neve: SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Ref. sz.: BDS002502_15_20190927 (HU)**Felülvizsgálat dátuma:** 27.09.19 Version : 1.1
Kibocsátás dátuma:**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Hagyja, hogy elpárologjon a termék

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információt a 8-as bekezdésben talál

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Hőhatástól és gyújtóforrástól távol tartandó
Nem szabad nyílt lángra vagy izzó anyagra permetezni.
Az aeroszolatot nem szabad kilyukasztani és tűzbe dobni még üres állapotban sem.
Az aeroszolt vagy gőzt nem szabad belélegezni.
Biztosítsa a megfelelő szellőzést
Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást
Áram alatt levő berendezésen történő használat esetén a környezeti hőmérséklet ne haladja meg a 28°C fokot.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Nyomás alatt álló tartály: védje a napfénytől és ne tegye ki 50°C-nál magasabb hőmérsékletnek. Ne lyukassza ki a dobozt és ne dobja tűzbe még akkor sem, ha üres.
Jól szellőző helyen tárolandó.
Gyermekek kezébe nem kerülhet.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Hűtőanyag

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**8.1. Ellenőrzési paraméterek****Expozíciós határértékek:**

információ nem áll rendelkezésre

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Ellenőrzési eljárások:	Biztosítsa a megfelelő szellőzést Hőhatástól és gyújtóforrástól távol tartandó
Egyéni védelem:	Használat során tegyen óvintézkedéseket a bőrrel és szemmel való érintkezés elkerülése érdekében. Biztosítsa a megfelelő szellőzést
belégzéskor:	Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni. Sűrített levegős maszk.



Termék neve: SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Ref. sz.: BDS002502_15_20190927 (HU)

Felülvizsgálat dátuma: 27.09.19 Version : 1.1
Kibocsátás dátuma:

kézvel és bőrrel való érintkezéskor:	A termékkel való véletlen érintkezés elkerülése érdekében vegyi anyagoknak ellenálló kesztyű használata szükséges (EN 374 szabvány). Egyszer használatos kesztyű használata elfogadható, ha a termék kilocsanásakor vagy kiömlésekor azonnali kesztyűcsere történik. A terméket minden esetben a jó ipari higiéniai gyakorlatoknak megfelelően kell kezelni és használni.
szembejutáskor:	Védőszemüveget kell viselni szabvány szerint EN 166.
Környezeti expozíció-ellenőrzések:	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
Fogyasztó kitétség elleni védelem:	A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható. Expozíció vagy roszullét esetén: forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

(hajtógáz nélküli értékek)

Megjelenési forma: fizikai állapot:	HFO1234ze hajtógáz as folyadék
szín:	Színtelen.
szag:	Szagtalan.
pH érték:	Nem alkalmazható.
Forrási pont/skála:	-19 °C
Gyulladás pont:	Nincs
Párolgási sebesség:	Nem alkalmazható.
Robbanási határok: felső robbanási határ:	Limita superioră de explozie (UEL) nu au fost atribuite pentru condi?iile de testare standard, 20 °C. Prezintă limite de inflamabilitate la temperaturi care depășesc 28 °C.
alsó robbanási határ:	Limita inferioară de explozie (LEL) nu au fost atribuite pentru condi?iile de testare standard, 20 °C. Prezintă limite de inflamabilitate la temperaturi care depășesc 28 °C.
Gőznyomás:	420 kPa (@ 20°C).
Relatív sűrűség:	1.18 g/cm3 (@ 20°C).
Vízben való oldhatóság:	Részben vízben oldódó
Öngyulladás:	288-293 °C
Viszkozitás:	Nem alkalmazható.

9.2. Egyéb információk

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Nincsenek ismert veszélyes reakciók rendeltetésszerű használat esetén

10.2. Kémiai stabilitás



Termék neve: SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Ref. sz.: BDS002502_15_20190927 (HU)

Felülvizsgálat dátuma: 27.09.19 Version : 1.1
Kibocsátás dátuma:

Stabil

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Nincsenek ismert veszélyes reakciók rendeltetésszerű használat esetén

10.4. Kerülendő körülmények

Aeroszol tartály: védje a napfénytől és ne tegye ki 50°C-ot meghaladó hőmérsékletnek.
Hőhatástól óvja

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer

10.6. Veszélyes bomlástermékek

CO,CO2
Tűz esetén HF keletkezhet

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

akut toxicitás:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
bőrkorrózió/bőrirritáció:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
súlyos szemkárosodás/szemirritáció:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
csírasejt-mutagenitás:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
rákkeltő hatás:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
reproduktív károsító tulajdonság:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
aspirációs veszély:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:

Belégzéskor:	A gáz belélegzése hányingert, fejfájást és szédülést okozhat.
Lenyeléskor:	Lenyelés nem valószínű, hogy előfordul
Bőrrel való érintkezéskor:	Folyadékkal történő érintkezés esetén fagyási sérülés tünetei jelentkezhetnek.
Szembejutáskor:	Folyadékkal történő érintkezés esetén fagyási sérülés tünetei jelentkezhetnek.

Toxikológiai adatok:



Termék neve: SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Ref. sz.: BDS002502_15_20190927 (HU)

Felülvizsgálat dátuma: 27.09.19 Version : 1.1
Kibocsátás dátuma:

információ nem áll rendelkezésre

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Ökotoxikológiai adat:

információ nem áll rendelkezésre

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nem könnyen bomlik le biológiailag

12.3. Bioakkumulációs képesség

Minden összetevő oktanol-víz megoszlási együtthatója 4 alatt van.

12.4. A talajban való mobilitás

Nincs elérhető adat

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nincs elérhető adat

12.6. Egyéb káros hatások

Nincs elérhető kísérleti adat
GWP (globális felmelegedési
potenciál vagy):

7

(a fluortartalmú üvegházhatású gázokról szóló (EU) 517/2014 számú rendelet IV. melléklete alapján számolva)

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Készítmény hulladécai

Az anyagot és edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Csatornába, vagy a környezetbe juttatni nem szabad. Az anyagot a kijelölt gyűjtőhelyre kell vinni.

Szennyezett csomagolóanyag: Az ártalmatlanításnak a helyi, megyei és országos törvénykezéseknek meg kell felelnie



Termék neve: SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Ref. sz.: BDS002502_15_20190927 (HU)Felülvizsgálat dátuma: 27.09.19 Version : 1.1
Kibocsátás dátuma:**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****14.1. UN-szám**

UN-szám: 1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Megfelelő szállítási elnevezés AEROSOLS

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)Osztály: 2.2
ADR/RID - Osztályozási kód: 5A**14.4. Csomagolási csoport**

Csomagolási osztály: nem alkalmazandó

14.5. Környezeti veszélyekADR/RID - Környezetre
veszélyes: Nem
IMDG - Tengerek szennyezését
okozó anyagok: No
IATA/ICAO - Környezetre
veszélyes: Nem**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**ADR/RID - Alagút korlátozási
kód: (E)
IMDG - Ems: F-D, S-U
IATA/ICAO - PAX: 203
IATA/ICAO - CAO: 203**14.7. A MARPOL II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás**

Nem alkalmazható.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**A Biztonsági adatlap eleget tesz a jelenleg hatályos európai követelményeknek
1907/2006/EK (REACH) rendelet
1272/2008/EK rendelet

Termék neve: SERVISOL FREEZE-IT 20/2
Ref. sz.: BDS002502_15_20190927 (HU)

Felülvizsgálat dátuma: 27.09.19 Version : 1.1
Kibocsátás dátuma:

A készítmény besorolása az aeroszolos flakonokra vonatkozó 75/324/EGK rendelet 2013/10/EU, 2008/47/EK direktívája alapján történt.

Munkavédelem: a 2007. évi LXXXII. törvénnyel, a 2004. évi XI. törvénnyel és az 1997. évi CII. törvénnyel módosított 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről. Kémiai biztonság: a 2004. évi XXVI. törvénnyel módosított 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról; a 38/2008 (X.3.) EüM rendelet, az 52/2007. (XI.30.) EüM, a 26/2007. (VI.7.) EüM, a 33/2004. (IV.26.) EszCsM, a 30/2003. (V.21.) EüM rendeletek a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet módosításáról; az 58/2007. (XII.22.) EüM–SZMM együttes rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX.30.) EüM–SZCSM együttes rendelet módosításáról. Hulladék: a 2004. évi XXIX. törvénnyel módosított 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról; 98/2001.(VI.15.) Kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről, és a 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről; a 195/2002. (IX.6.) Kormányrendelettel módosított 94/2002. (V.5.) Kormányrendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól. Tűzvédelem: az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; a 9/2008. (II.22.) ÖTM rendelet.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

információ nem áll rendelkezésre

16. SZAKASZ: Egyéb információk

*Figyelmeztető mondat H280 : Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
Ezt a terméket a helyes ipari higiéniai gyakorlatoknak és mindenféle jogi előírásnak megfelelően kell tárolni, kezelni és használni. Az itt közölt információk a jelenlegi tudásunkon alapulnak és termékeinket a biztonsági szempontok figyelembe vételével írják le. Ez nem garantál semmiféle különleges tulajdonságot. A tanulmányok, a kutatás és az egészségügyi, biztonsági, valamint környezetvédelmi kockázatok céljaira történő jogos felhasználást kivéve, az alábbi dokumentumnak egyik részét sem szabad a CRC írásbeli engedélye nélkül bármiféle eljárással reprodukálni.

