

Rust Remover with freeze-shock effect

Revzija: 19.05.2022

Broj materijalima: 1044

Stranica 1 od 10

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Rust Remover with freeze-shock effect

UFI: YMCJ-R07G-FHCP-TJWU

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/smjese

Sredstvo za čišćenje i njegu

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv tvrtke:	CTP GmbH	
Adresa ulice:	Saalfelder Strasse 35h	
Grad:	D-07338 Leutenberg	
Telefon:	+49 (0)36734 230-0	Telefaks: +49 (0)36734 230-22
e-mail:	msds@bluechemgroup.com	
Osoba za kontakt:	Jens Moeller, Dipl.-Chem.	Telefon: +49 (0)36734 230-19
Internet:	www.bluechemgroup.com	

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja: GBK GmbH: +49-(0)6132-84463 (24/7)

Ostali podaci

Broj artikla: 2925

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EZ) br. 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229

Eye Irrit. 2; H319

STOT SE 3; H336

Doslovno značenje H oznaka: vidi ODJELJAK 16.

2.2. Elementi označivanja

Uredba (EZ) br. 1272/2008

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici

propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol

Oznaka opasnosti: Opasnost

Piktogrami:



Oznake upozorenja

H222	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H229	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Oznake obavijesti

P101	Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
P102	Čuvati izvan dohvata djece.
P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

Rust Remover with freeze-shock effect

Revizija: 19.05.2022

Broj materijalima: 1044

Stranica 2 od 10

- P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.
P251 Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.
P261 Izbjegavati udisanje Aerosol.
P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.
P501 Kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na posebna odlagališta opasnog otpada.

Označivanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: Opasnost

Piktogrami:



Oznake upozorenja

H222-H229-H336

Oznake obavijesti

P101-P102-P210-P211-P251-P261-P271-P410+P412-P501

2.3. Ostale opasnosti

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Kemijska svojstva

- Mješavina otapala
- Mazivo
- Sredstvo za zaštitu od korozije

Potisni plin za aerosol:

Mješavina propan/butan

Rust Remover with freeze-shock effect

Revzija: 19.05.2022

Broj materijalima: 1044

Stranica 3 od 10

Opasni sastojci

CAS-br.	Ime	Udio
	EC-br. Indeksni-br. REACH-br.	
	Razvrstavanje prema GHS	
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol	35 - < 40 %
	200-661-7	01-2119457558-25
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	
75-28-5	isobutane	35 - < 40 %
	200-857-2	01-2119485395-27
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	
74-98-6	propane	15 - < 20 %
	200-827-9	01-2119486944-21
	Flam. Gas 1A, Compressed gas; H220 H280	
106-97-8	Butane	5 - < 10 %
	203-448-7	01-2119474691-32
	Flam. Gas 1A, Compressed gas; H220 H280	
64742-53-6	Distillates, hydrotreated light, naphthenic	2,5 - < 10 %
	265-156-6	01-2119480375-34
	Asp. Tox. 1; H304	

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)

CAS-br.	EC-br.	Ime	Udio
		Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	
67-63-0	200-661-7	propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol	35 - < 40 %
		udisanje: LC50 = 47,5 mg/l (pare); dermalno: LD50 = 12800 mg/kg; oralno: LD50 = 5280 mg/kg	

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći
4.1. Opis mjera prve pomoći
Opće napomene

Unesrećene ukloniti iz opasnog područja i poleći ih. presvući kontaminiranu odjeću.

Nakon udisanja

pobrinuti se za svježi zrak. Ako postoji opasnost da osoba izgubi svijest smjestiti je i transportirati u stabilnom bočnom položaju.

Nakon dodira s kožom

Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno Voda i sapun (sredstvo propisuje proizvođač). Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

Nakon dodira s očima

Ako proizvod dospje u oči, odmah ih uz otvoreni kapak ispirati s puno vode najmanje 5 minuta. Zatim zatražiti savjet oftalmologa.

Nakon gutanja

NE izazivati povraćanje. Posavjetovati se s liječnikom.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

 Učestaliji i trajni dodir s kožom može dovesti do iritacije kože.
 Nadraživanje očiju: moguće nadražujuće djelovanje.
 Pare mogu izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Rust Remover with freeze-shock effect

Revzija: 19.05.2022

Broj materijalima: 1044

Stranica 4 od 10

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema informacija.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

prah za gašenje.
Ugljični dioksid (CO₂).
prskanje vodom.
pjena otporna na alkohol.

Neprikladna sredstva za gašenje

vodeni mlaz.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Pliva na vodi.
Pare su teže od zraka, šire se uz tlo.
Pri zagrijavanju nastaju otrovni plinovi.
Pri uporabi može nastati eksplozivna ili zapaljiva smjesa para-zrak.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

u slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat.

Dodatni savjeti

U slučaju požara ugrožene spremnike hladiti vodom.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Opće napomene

pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju. Nositi prikladnu zaštitnu odjeću otpornu na otapala u skladu s normom EN 465. Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Izbjegavati dodir s očima i kožom.
Ne udisati plin/dim/pare/aerosol.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. U slučaju izlaženja plina ili prodiranja u vode, tlo ili kanalizaciju obavijestiti nadležne službe.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ostale informacije

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

6.4. Uputa na druge odjeljke

Opasan zbog eksplozivnosti. Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje

Čuvati samo u originalnom spremniku na hladnom i dobro prozračenom mjestu.
Osigurati dobro provjetravanje na radnom mjestu.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu.

Savjete o općoj higijeni na radnom mjestu

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.
Odmah skinuti kontaminiranu, natopljenu odjeću. Prije odmora i na kraju rada oprati ruke.
Ne udisati plin/dim/pare/aerosol. Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Rust Remover with freeze-shock effect

Revizija: 19.05.2022

Broj materijalima: 1044

Stranica 5 od 10

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike

Pod treba biti nepropustan, bez fuga i ne upijati. Čuvati samo u originalnom spremniku na hladnom i dobro prozračenom mjestu. ne pohranjivati na temperaturama iznad: 50 °C

Zagrijavanje uzrokuje povećanje tlaka i opasnost od pucanja.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Nadzorni parametri

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m ³	vl/cm ³	Kategorija	Izvor
106-97-8	Butan	600	1450		GVI	
		750	1810		KGVI	
67-63-0	Propan-2-ol; Izopropil-alkohol; Izopropanol	400	999		GVI	
		500	1250		KGVI	

BAT-parameters

CAS-br.	Ime tvari	Parametar	Udio	Materijal za ispitivanje	Vrijeme uzimanja probe
67-63-0	Propan-2-ol	aceton	50 mg/L	krv	na kraju radne smjene

8.2. Nadzor nad izloženošću

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju/lica

Nositi čvrsto prijanjajuće zaštitne naočale ako postoji opasnost od prskanja u oči.

Zaštita ruku

treba nositi testirane zaštitne rukavice: FKM (fluor-kaučuk (viton)).NBR (nitrilni kaučuk).

Debljina materijala: $\geq 0,45$ mm

Vrijeme penetriranja: ≥ 240 min

Zaštita tijela

Zaštitna odjeća.

Zaštita dišnog sustava

Osigurati dobro provjetravanje na radnom mjestu.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje: aerosol
Boja: plav
Miris: alkoholno

Promjena stanja

Plamište: < 0 °C

Eksplzivna svojstva

Pri uporabi može nastati eksplozivna ili zapaljiva smjesa para-zrak.

Temperatura samozapaljenja: > 200 °C

Rust Remover with freeze-shock effect

Revzija: 19.05.2022

Broj materijalima: 1044

Stranica 6 od 10

Topljivost u vodi: kompletan koji se može miješati
(Kod 20 °C)

Gustoća (Kod 20 °C): 0,618 g/cm³

9.2. Ostale informacije

Druge sigurnosne karakteristike

Sadržaj otapala: 94,9 %

Ostali podaci

Ne postoje podaci

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nema informacija.

10.2. Kemijska stabilnost

Ne razgrađuje se ako se koristi za propisanu namjenu.

10.3. Moćnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

ne pohranjivati na temperaturama iznad: 50 °C

Čuvati od topline.

10.5. Inkompatibilni materijali

Nema informacija.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Aldehid

Ugljikov monoksid (CO)

Ugljični dioksid (CO₂).

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol				
	oralni	LD50 mg/kg	5280	Štakor	
	dermalno	LD50 mg/kg	12800	Kunić	
	udisanje (4 h) para	LC50	47,5 mg/l	Štakor	

Nadraživanje i nagrizanje

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Nagrizajuće/nadražujuće za kožu: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Senzibilizirajuće djelovanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Rust Remover with freeze-shock effect

Revzija: 19.05.2022

Broj materijalima: 1044

Stranica 7 od 10

STOT - jednokratno izlaganje

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. (propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol)

STOT - ponavljano izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

11.2. Informacije o drugim opasnostima
Ostale informacije

Nema informacija.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije
12.1. Toksičnost

CAS-br.	Ime	Doza	[h] [d]	Organizam	Izvor	Metoda
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	9640	96 h	Pimephales promelas	
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	1000	72 h	Alge	
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	13299	48 h	Daphnia magna	

12.2. Postojanost i razgradivost

Nema informacija.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Pliva na vodi.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda

CAS-br.	Ime	Log Pow
75-28-5	isobutane	2,8
74-98-6	propane	2,36

12.4. Pokretljivost u tlu

Nema informacija.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na neciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

12.7. Ostali štetni učinci

Nema informacija.

Dodatni savjeti

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje
13.1. Metode obrade otpada
Preporuke za zbrinjavanje

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

Točno kodiranje otpada dogovorite s ovlaštenom tvrtkom za zbrinjavanje.

Rust Remover with freeze-shock effect

Revzija: 19.05.2022

Broj materijalima: 1044

Stranica 8 od 10

Ne zbrinjavati zajedno s otpadom iz kućanstva
Spriječiti prodor u kanalizaciju ili vode.

Ključni broj otpada - iskorišteni proizvod

160504 OTPAD KOJI NIJE DRUGDJE SPECIFICIRAN U KATALOGU; plinovi u posudama pod tlakom i odbačene kemikalije; plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari; opasni otpad

Ključni broj otpada - onečišćenu ambalažu

150104 OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN; ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada); metalna ambalaža

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

Zbrinjavanje sukladno službenim propisima. Kontaminirana pakovanja treba potpuno isprazniti a onda ih se može poslije odgovarajućeg čišćenja ponovo upotrijebiti.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Kopneni transport (ADR/RID)

14.1. UN broj:	UN 1950
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:	AEROSOLI Mješavina propan/butan
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	2
14.4. Skupina pakiranja:	-
Naljepnice:	2.1



Klasifikacijski kod:	5F
Posebne odredbe:	190 327 344 625
Ograničena količina (LQ):	1 L
Oslobodena količina:	E0
Kategorija transporta:	2
Broj opasnost:	-
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima:	D

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)

14.1. UN broj:	UN 1950
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:	AEROSOLI Mješavina propan/butan
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	2
14.4. Skupina pakiranja:	-
Naljepnice:	2.1



Klasifikacijski kod:	5F
Posebne odredbe:	190 327 344 625
Ograničena količina (LQ):	1 L
Oslobodena količina:	E0

Pomorski brodski transport (IMDG)

Rust Remover with freeze-shock effect

Revizija: 19.05.2022

Broj materijalima: 1044

Stranica 9 od 10

14.1. UN broj:	UN 1950
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:	AEROSOLS Mješavina propan/butan
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	2.1
14.4. Skupina pakiranja:	-
Naljepnice:	2.1 
Marine pollutant:	-
Posebne odredbe:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Ograničena količina (LQ):	1000 mL
Oslobodena količina:	E0
EmS:	F-D, S-U

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN broj:	UN 1950
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:	AEROSOLS, FLAMMABLE Mješavina propan/butan
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	2.1
14.4. Skupina pakiranja:	-
Naljepnice:	2.1 
Posebne odredbe:	A145 A167 A802
Ograničena količina (LQ) putnički zrakoplov:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Oslobodena količina:	E0
IATA-Upute o pakiranju (putnički avion):	203
IATA-Maksimalna količina - putnički zrakoplov:	75 kg
IATA-Upute o pakiranju (teretni avion):	203
IATA-Maksimalna količina - tereta:	150 kg

14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ:	Ne
-------------------	----

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Nema informacija.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nema informacija.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

EU uredbe

Ograničenja upotrebe (REACH, Prilog XVII.):

Ulazak 3, Ulazak 28, Ulazak 40, Ulazak 75

2010/75/EU (HOS): 95 % (587,1 g/l)

Rust Remover with freeze-shock effect

Revzija: 19.05.2022

Broj materijalima: 1044

Stranica 10 od 10

2004/42/EZ (HOS): 95 % (587,1 g/l)
Podatci o propisu 2012/18/EU P3a ZAPALJIVI AEROSOLI
(SEVESO III):

Dodatni savjeti

Sadrži:

> 30 % ugljikovodici, alifatski.

< 5 % Ugljikovodici, aromatski

Nacionalna regulativa

Klasa ugroženosti vode (Njemačka): 1 - u maloj mjeri ugrožava vodu

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocijenjivanje sigurnosti tvari provedeno je za sljedeće tvari u toj smjesi:

propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol

isobutane

propane

Butane

Distillates, hydrotreated light, naphthenic

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Navođenje promjena

Ova lista s podacima sadrži promjene u odnosu na prijašnju verziju u odsjeku(cima): 1,2,4,8,11,12,14,15.

Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Klasifikacija	Postupak klasifikacije
Aerosol 1; H222-H229	Na osnovu podataka dobivenih ispitivanjem
Eye Irrit. 2; H319	Princip prijenosa "Aerosoli"
STOT SE 3; H336	Princip prijenosa "Aerosoli"

Doslovno značenje H i EUH oznaka (Broj i puni tekst)

H220 Vrlo lako zapaljivi plin.
H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Daljnje obavijesti

Podaci se oslanjaju na današnje stanje našeg znanja, ali ne predstavljaju sigurnost svojstava proizvoda i nisu osnova ugovornog pravnog odnosa.

Postojecih zakona i odredaba se mora primalac naših proizvoda na svoju odgovornost pridržavati.

(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosno-tehničkih listi podataka prethodnog isporučio)