

Radiatorfreeze Protection red G12

Dátum tlače: 26.04.2016

Katalógové číslo: 1568

Strana 1 z 8

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1. Identifikátor produktu**

Radiatorfreeze Protection red G12

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**Použitie látky/zmesi**

Nemrznúci prostriedok

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Firma:	CTP GmbH	
Ulica:	Saalfelder Strasse 35h	
Miesto:	D-07338 Leutenberg	
Telefón:	+49 (0)36734 230-0	Telefax: +49 (0)36734 230-22
e-mail:	msds@bluechemgroup.com	
Partner na konzultáciu:	Jens Moeller, Dipl.-Chem.	Telefón: +49 (0)36734 230-19
Internet:	www.bluechemgroup.com	

1.4. Núdzové telefónne číslo: Národné toxikologické informačné centrum, Tel: +421 2/54774166**Ďalšie inštrukcie**

Výrobné číslo: 32040, 32041, 32042, 32044, 32045, 32046

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****Nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Kategorie nebezpečenstva:

Akútna toxicita: Acute Tox. 4

Reprodukčná toxicita: Repr. 2

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia: STOT RE 2

Upozornenia na nebezpečnosť:

Škodlivý po požití.

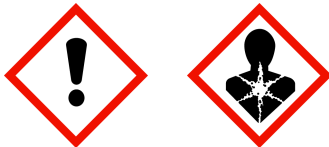
Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

2.2. Prvky označovania**Nariadenia (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné zložky, ktoré sa musia uvádzať na štítku**

etán-1,2-diol; etylénglykol

kyselina 2-etylhexánová

Výstražné slovo: Pozor**Piktogramy:**

Radiatorfreeze Protection red G12

Dátum tlače: 26.04.2016

Katalógové číslo: 1568

Strana 2 z 8

P264	Po manipulácii starostlivo umyte ruky.
P281	Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.
P301+P312	PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P405	Uchovávajte uzamknuté.
P501	Zneškodnite tento materiál a jeho obal v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách
3.2. Zmesi
Chemická charakteristika

Protimrznúci prostriedok
Ochranný prostriedok proti korózii
Inhibítor(y).

Nebezpečné obsiahnuté látky

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]			
107-21-1	etán-1,2-diol; etylénglykol			85 - 99 %
	203-473-3		01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
149-57-5	kyselina 2-etylhexánová			1 - 5 %
	205-743-6	607-230-00-6		
	Repr. 2; H361d ***			
1310-58-3	hydroxid draselný, lúh draselný			0,1 - 1 %
	215-181-3	019-002-00-8		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H302 H314			

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri v odstavci 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci
4.1. Opis opatrení prvej pomoci
Všeobecné inštrukcie

Zasiahnutého z nebezpečnej oblasti vynesť a položiť.
Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev.

Pri vdýchnutí

Postihnutého preneste na čerstvý vzduch. Postihnutého preneste na kľudné miesto a udržiajte ho v teple.
Pri ťažkostiach s dýchaním podávajte kyslík. Poradte sa s lekárom.

Pri kontakte s pokožkou

Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom: Voda a mydlo.

Pri kontakte s očami

V prípade, že sa dostane produkt do očí, okamžite vypláchnite viečkovú štrbinu väčším množstvom vody minimálnu dobu 5 minút. Následne konzultujte s očným lekárom.

Pri požití

Ústa okamžite vypláchnite a zapite dostatočným množstvom vody.
Podaním aktívneho uhlia sa redukuje schopnosť vstrebávania v žalúdočnom trakte.

Radiatorfreeze Protection red G12

Dátum tlače: 26.04.2016

Katalógové číslo: 1568

Strana 3 z 8

Nevyvolávajú zvracanie. Poradte sa s lekárom.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptómy: Závrať. Nevoľnosť. bezvedomie.

nebezpečenstvo: Kolaps krvného obehu.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**

Vodná hmla. alkoholicky stála pena. Suchý hasiaci prostriedok. Kyslíčnik uhličitý (CO₂).

Nevhodné hasiace prostriedky

Silný vodný lúč.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

5.3. Rady pre požiarnikov

Pri požiari: Používať na okolitom vzduchu nezávislý dýchací prístroj.

Ďalšie inštrukcie

Kontaminovaný vodu na hasenie zbierajte oddelene.

Kontaminovaná hasiaca voda sa nesmie dostať do kanalizácie.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Používajte osobné ochranné vybavenie.

Dbajte na dostatočné vetranie.

Odstráňte všetky zdroje vznietenia.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

V prípade úniku plynu alebo preniknutia do podzemných vôd, pôd alebo do kanalizácií, informujte príslušné úrady.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odobráť materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

Dbajte na dostatočné vetranie.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Zvláštné nebezpečenstvo v dôsledku vytečeného/rozliateho produktu.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu**

Tesne uzavretú nádobu uskladnite na chladnom a dobre vetranom mieste.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a vyuchu

Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.

Koncentrované pary sú ťažšie ako vzduch. Pary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility**Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby**

Nádobu uschovajte na chladnom a dobre vetranom mieste.

Radiatorfreeze Protection red G12

Dátum tlače: 26.04.2016

Katalógové číslo: 1568

Strana 4 z 8

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania

Skladujte oddelene od oxidačných prostriedkov.

Iné informácie o skladovacie podmienky

Produkt je hygroskopický.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**8.1. Kontrolné parametre**

Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

Č. CAS	Chemická látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	NPEL	Pôvod
107-21-1	etylénglykol (etán-1,2-diol)	40	104		krátkodobý	
		20	52		priemerný	

8.2. Kontroly expozície**Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia**

Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev.

Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Pri práci nejedzte, nepite, ani nefajčite.

Pred prestávkou a po ukončení práce si umyte ruky.

Ochrana očí/tváre

Tesné uzavreté ochranné okuliare.

Ochrana rúk

Overené ochranné rukavice k noseniu:

CR (Polychloroprén, Chloroprénový kaučuk). Butylový kaučuk.

Hrúbka materiálu: 0,5 mm

Čas prieniku: ≥ 8 h

NBR (nitrilový kaučuk).

Hrúbka materiálu: 0,35 mm

Čas prieniku: ≥ 8 h**Ochrana pokožky**

Noste vhodný, voči rozpúšťadlám odolný ochranný odev podľa normy EN 465.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Postarajte sa o dobré odvetranie, ak vznikajú výpary/aerosóly.

V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálny stav:	kvapalný
Farba:	farbené/červený
Zápach:	charakteristický

Metóda

Hodnota pH (pri 20 °C):	7,5 - 8,5
-------------------------	-----------

Zmena skupenstva

Teplota topenia:	-12 °C
------------------	--------

Radiatorfreeze Protection red G12

Dátum tlače: 26.04.2016

Katalógové číslo: 1568

Strana 5 z 8

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	197 °C
Teplota vzplanutia:	111 °C
Rozsah výbušnosti - spodná:	3,2 obj. %
Rozsah výbušnosti - horná:	53 obj. %
Teplota zapálenia:	400 °C
Tlak pary: (pri 20 °C)	0,5 hPa
Hustota (pri 20 °C):	1,10 g/cm ³
Rozpustnosť vo vode: (pri 20 °C)	ľahko rozpustný.

9.2. Iné informácie

Žiadne údaje

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.2. Chemická stabilita

Žiadne rozkladanie pri použití podľa určenia.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

UV-žiarenie/slné svetlo.

Chráňte pred vlhkosťou.

Žiadne rozkladanie pri použití podľa určenia.

10.5. Nekompatibilné materiály

Oxidovadlo, .

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**11.1. Informácie o toxikologických účinkoch****ATEmix vypočítaný**

ATE (ústny) 555,6 mg/kg

Radiatorfreeze Protection red G12

Dátum tlače: 26.04.2016

Katalógové číslo: 1568

Strana 6 z 8

Akútna toxicita

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Metóda	Dávka	Druh	Zdroj
107-21-1	etán-1,2-diol; etylénglykol				
	ústny	LD50	4700 mg/kg	Potkan	GESTIS
	kožný	LD50	10600 mg/kg	Králik	GESTIS
149-57-5	kyselina 2-etylhexánová				
	ústny	LD50	3000 mg/kg	Potkan	
	kožný	LD50	> 2000 mg/kg	Králik	
1310-58-3	hydroxid draselný, lúh draselný				
	ústny	LD50	273 mg/kg	Potkan	RTECS

Senzibilizačný účinok
nesenzibilizovateľný.

ODDIEL 12: Ekologické informácie
12.1. Toxicita

Toxicita pre ryby:
Oncorhynchus mykiss (Pstruh dúhový) LC50 > 18.500 mg/l 96h

Vodná toxicita:
Dafnie EC50 > 10.000 mg/l 48h

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Metóda	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj
149-57-5	kyselina 2-etylhexánová					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50	> 250 mg/l	96 h	Leuciscus idus	
	Akútna toxicita rias	ErC50	61 mg/l	72 h	Algae	
	Akútna toxicita crustacea	EC50	85,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	
1310-58-3	hydroxid draselný, lúh draselný					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50	80 mg/l	96 h	Gambusia affinis	IUCLID

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Biologický rozklad: 56 % 28h
ľahko biologicky odbúrateľný (po OECD- kritériach)

12.3. Bioakumulačný potenciál

Žiaden náznak na bioakumulačný potenciál.

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
107-21-1	etán-1,2-diol; etylénglykol	-1,36
149-57-5	kyselina 2-etylhexánová	2,7

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Radiatorfreeze Protection red G12

Dátum tlače: 26.04.2016

Katalógové číslo: 1568

Strana 7 z 8

Všeobecné údaje

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1. Metódy spracovania odpadu****Informácie o zneškodňovaní**

Nelikvidujte spolu s domovým odpadom

Presný odpadový kľúč si dohodnite s likvidátorom odpadu.

Pod dohľadom úradných predpisov zlikvidujte spálením zvláštny odpad.

Kľúč odpadu produktu

160114 ODPADY V ZOZNAME INAK NEŠPECIFIKOVANÉ; Vozidlá po uplynutí životnosti, ktoré predstavujú rôzne druhy dopravných prostriedkov (vrátane terénnych strojov), odpady z demontáže vozidiel po uplynutí životnosti a odpady z údržby vozidiel (okrem 13, 14, 16 06 a 16 08); nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky
Nebezpečný odpad.

Kľúč odpadu znečistených obalov

160114 ODPADY V ZOZNAME INAK NEŠPECIFIKOVANÉ; Vozidlá po uplynutí životnosti, ktoré predstavujú rôzne druhy dopravných prostriedkov (vrátane terénnych strojov), odpady z demontáže vozidiel po uplynutí životnosti a odpady z údržby vozidiel (okrem 13, 14, 16 06 a 16 08); nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky
Nebezpečný odpad.

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

Nádoby úplne vyprázdňte.

Nebezpečenstvo výbuchu.

Nevyčistené nádoby neperforujte, nerozstrihajte, ani nezvárajte.

ODDIEL 14: Informácie o doprave**Pozemná doprava (ADR/RID)****14.1. Číslo OSN:** -**14.2. Správne expedičné označenie** -**OSN:****14.3. Trieda, resp. triedy** -**nebezpečnosti pre dopravu:****14.4. Obalová skupina:** -**Iné použiteľné informácie (Pozemná doprava)**

Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.

Vnútrozemská lodná doprava (ADN)**Iné použiteľné informácie (Vnútrozemská lodná doprava)**

Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.

Nármorná preprava (IMDG)**Iné použiteľné informácie (Nármorná preprava)**

Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR**Iné použiteľné informácie (Vzdušná preprava)**

Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Radiatorfreeze Protection red G12

Dátum tlače: 26.04.2016

Katalógové číslo: 1568

Strana 8 z 8

RIZIKOVÉ PRE ŽIVOTNÉ
PROSTREDIE: nie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 15: Regulačné informácie**15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Národné predpisy**

Trieda ohrozenia vody (D): 1 - slabo ohrozujúci vodu

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenia bezpečnosti látok sa nepreviedli pre látky v tejto zmesi.

ODDIEL 16: Iné informácie**Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)**

H302	Škodlivý po požití.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H361d	Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Ďalšie informácie

Údaje sú založené na dnešnom stave našich znalostí, nepredstavujú ale žiadnu záruku za vlastnosti výrobku a nedávajú základ žiadnemu právnemu vzťahu.

Súčasný zákony a nariadenia musí príjemca našich výrobkov dodržiavať vo svojej vlastnej zodpovednosti.

(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z posledného platného Listu bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)