

Radiatorfreeze Protection blue G11

Datum vydání: 22.04.2016

Kód produktu: 1552

Strana 1 z 8

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

Radiatorfreeze Protection blue G11

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Mrazuvzdorný prostředek

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma:	CTP GmbH	
Název ulice:	Saalfelder Strasse 35h	
Místo:	D-07338 Leutenberg	
Telefon:	+49 (0)36734 230-0	Fax: +49 (0)36734 230-22
e-mail:	msds@bluechemgroup.com	
Kontaktní osoba:	Jens Moeller, Dipl.-Chem.	Telefon: +49 (0)36734 230-19
Internet:	www.bluechemgroup.com	

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: Toxikologické informační středisko (TIS), tel. 224 919 293 nebo 224 915 402**Jiné údaje**

Číslo položky: 32030, 32031, 32032, 32034, 32035, 32036

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Kategorie nebezpečí:

Akutní toxicita: Acute Tox. 4

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: STOT RE 2

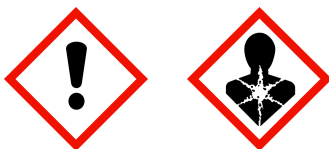
Údaje o nebezpečnosti:

Zdraví škodlivý při požití.

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

2.2 Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**

Ethan-1,2-diol; ethylenglykol; glykol

Signální slovo: Varování**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Radiatorfreeze Protection blue G11

Datum vydání: 22.04.2016

Kód produktu: 1552

Strana 2 z 8

P330 Vypláchněte ústa.
P501 Zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.

2.3 Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Protimrzoucí prostředek
Ochranný prostředek proti korozi
Inhibitor(y).

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]			
107-21-1	Ethan-1,2-diol; ethylenglykol; glykol			60 - 99 %
	203-473-3		01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
7631-99-4	Sodium-nitrate			0,1 - 1,0 %
	231-554-3			
	Ox. Sol. 2, Eye Irrit. 2; H272 H319			
12179-04-3	tetraboritan disodný pentahydrát; borax pentahydrát			0,2 - 5 %
	215-540-4		01-2119490790-32	
	Repr. 1B, Eye Irrit. 2; H360FD H319			

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz. odstavec 16.

Jiné údaje

SVHC:
12179-04-3 tetraboritan disodný pentahydrát; borax pentahydrát

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Postiženého odveďte z dosahu nebezpečí a položte.
Znečištěné, kontaminované oblečení hned vysvléci.

Při vdechnutí

Postižené přivést na čerstvý vzduch. Postižené uvést do klidové polohy a udržovat v teple.
Při dýchacích potížích zabezpečit přísun kyslíku. Konzultovat s lékařem.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím: Voda a mýdlo.

Při zasažení očí

Dostane-li se vám produkt do očí, ihned vypláchněte vodou otevřené oční víčko po dobu nejméně 5 minut.
Potom se poradit s očním lékařem.

Při požití

Okamžitě vypláchnout ústa a poté se pořádně napít vody.
Dát aktivní uhlí, aby se redukovala resorpce v žaludečním-střevním traktu.
NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Konzultovat s lékařem.

Radiatorfreeze Protection blue G11

Datum vydání: 22.04.2016

Kód produktu: 1552

Strana 3 z 8

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetřeníSymptomy: Závrať. Nevolnost. bezvědomí.
nebezpečí: Kolaps krevního oběhu.**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**Vodní mlha, pěna odolná vůči alkoholu. Suché hasivo. Oxid uhličitý (CO₂).**Nevhodná hasiva**

silný vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Žádné informace nejsou k dispozici.

5.3 Pokyny pro hasiče

v případě požáru: Použít dýchací přístroj nezávislý na okolitém vzduchu.

Další pokynyKontaminovanou vodu na hašení sbírejte odděleně.
Kontaminovaná voda po hašení nesmí vniknout do kanalizace.**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**Použijte osobní ochrannou výstroj.
Zajistěte dostatečné větrání.
Odstraňte všechny zdroje vznícení.
Zamezte styku s kůží a očima.
Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků.
Při úniku plynu nebo při průniku do pozemních vod, půdy nebo do kanalizace podejte správu příslušným úřadům.**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Zachytit pomocí materiálu, který váže kapalinu (písek, křemelina, vazač kyseliny, univerzální vazač).
Zajistěte dostatečné větrání.**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Zvláštní nebezpečí uklouznutí na vytékajícím/vylitém produktu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Nádoby udržovat těsně uzavřené a uchovávat na chladném, dobře větraném místě.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchuUchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.
Koncentrované páry jsou těžší než vzduch. Páry smíchané se vzduchem mohou být explozivní.**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí****Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Nádoby uchovávat na chladném, dobře větraném místě.

Radiatorfreeze Protection blue G11

Datum vydání: 22.04.2016

Kód produktu: 1552

Strana 4 z 8

Pokyny ke společnému skladování

Uchovávat odděleně od oxidačních činidel.

Další informace o skladovacích podmínkách

Výrobek je hygroskopický.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****Mezní hodnoty**

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
107-21-1	Ethylenglykol	19,7	50		PEL	
		39,4	100		NPK-P	

8.2 Omezování expozice**Hygienická opatření**

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Zamezte styku s kůží a očima.

Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

Před přestávkou a při ukončení práce umýt ruce.

Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle.

Ochrana rukou

Ověřené ochranné rukavice k nošení:

CR (chloroprenový kaučuk, Chloroprenový kaučuk). Butylkaučuk.

Tloušťka materiálu: 0,5 mm

Čas pronikán: >= 8 h

NBR (Nitrilkaučuku).

Tloušťka materiálu: 0,35 mm

Čas pronikán: >= 8 h

Ochrana kůže

Nosit vhodný ochranný oděv podle EN 465, odolný proti rozpouštědlům.

Ochrana dýchacích orgánů

Pokud vzniknou páry/aerosoly, je nutné se postarat o dobré větrání.

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	kapalný
Barva:	zbarvený/modrý
Zápach:	charakteristický

Metoda**Informace o změnách fyzikálního stavu**

Bod tání: -12 °C

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 197 °C

Radiatorfreeze Protection blue G11

Datum vydání: 22.04.2016

Kód produktu: 1552

Strana 5 z 8

Bod vzplanutí:	111 °C
Meze výbušnosti - dolní:	3,2 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	53 objem. %
Zápalná teplota:	400 °C
Tlak par: (při 20 °C)	0,5 hPa
Hustota (při 20 °C):	1,10 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě: (při 20 °C)	snadno rozpustný.

9.2 Další informace

Žádné údaje

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Žádný rozklad při použití v souladu s určením.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Není známa žádná nebezpečná reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

UV-záření/sluneční světlo.

Chránit před vlhkostí.

Žádný rozklad při použití v souladu s určením.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, silný.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozpadu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) 503,3 mg/kg

Akutní toxicita

Číslo CAS	Název	Metoda	Dávka	Druh	Pramen
	Postup expozice				
107-21-1	Ethan-1,2-diol; ethylenglykol; glykol				
	orální	LD50	4700 mg/kg	Krysa	GESTIS
	kožní	LD50	10600 mg/kg	Králík	GESTIS
7631-99-4	Sodium-nitrate				
	orální	LD50	3236 mg/kg	Krysa	
12179-04-3	tetraboritan disodný pentahydrát; borax pentahydrát				
	inhalativní (4 h) pára	LC50	>2,03 mg/l	Krysa	

Radiatorfreeze Protection blue G11

Datum vydání: 22.04.2016

Kód produktu: 1552

Strana 6 z 8

Senzibilizační účinek

Nesenzibilizující.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby:

Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) LC50 > 18.500 mg/l 96h

Vodní toxicita:

Dafnie EC50 > 10.000 mg/l 48h

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologický rozklad: 56 % 28h

Lehce biologicky odbouratelné (po OECD-kritériích)

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádný odkaz na bioakumulační potenciál.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
107-21-1	Ethan-1,2-diol; ethylenglykol; glykol	-1,36

12.4 Mobilita v půdě

Žádné informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné informace nejsou k dispozici.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Nelikvidovat společně s domovním odpadem

Přesné zařazení odpadu je nutné dohodnout se zpracovatelem odpadu.

Pod úředním dohledem předpisu přiveďte k zvláštnímu odpadovému shoření.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

160114 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Vozidla s ukončenou životností z různých druhů dopravy (včetně terénních strojů) a odpad z demontáže těchto vozidel a z jejich údržby (kromě kapitol 13, 14 a čísel 16 06 a 16 08); Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky
Nebezpečný odpad.

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

160114 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Vozidla s ukončenou životností z různých druhů dopravy (včetně terénních strojů) a odpad z demontáže těchto vozidel a z jejich údržby (kromě kapitol 13, 14 a čísel 16 06 a 16 08); Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky
Nebezpečný odpad.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Nádoba se musí úplně vyprázdnit.

Nebezpečí výbuchu.

Nevyčištěná nádoba se nesmí proděravět, rozstříhat nebo svařovat.

Radiatorfreeze Protection blue G11

Datum vydání: 22.04.2016

Kód produktu: 1552

Strana 7 z 8

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.1 UN číslo:** -**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování** -**pro přepravu:****14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro** -**přepravu:****14.4 Obalová skupina:** -**Další příslušné údaje (Pozemní přeprava)**

Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)**Další příslušné údaje (Vnitrozemská lodní přeprava)**

Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.

Přeprava po moři (IMDG)**Další příslušné údaje (Námořní doprava)**

Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.

Letecká přeprava (ICAO)**Další příslušné údaje (Letecká doprava)**

Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné informace nejsou k dispozici.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU****Další pokyny**

Obsahuje:

< 5 % aniontové povrchově aktivní látky

Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Třída ohrožení vody (D): 1 - látka mírně ohrožující vody

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení bezpečnosti látky pro složky sloučeniny nebude prováděno.

ODDÍL 16: Další informace**Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)**

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.



Bezpečnostní list

bluechem 
GROUP

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Radiatorfreeze Protection blue G11

Datum vydání: 22.04.2016

Kód produktu: 1552

Strana 8 z 8

Jiné údaje

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr.

Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách budou vždy převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)