

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Radiator Flush

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

Použitie látky/zmesi

Čistiaci prostriedok pre chladiace systémy

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca

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	

Dodávateľ

Firma:	PRO-TEC SLOVAKIA, spol. s r.o.
Ulica:	Kuzmányho 3054
Miesto:	SK-92601 Sered'
Telefón:	+421 (0)31 321 44 20
e-mail:	info@pro-tec-slovakia.sk
Partner na konzultáciu:	Martin Faktor, Ing.
Internet:	www.pro-tec-slovakia.sk

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

Ďalšie inštrukcie

Výrobné číslo: 1501, 1502, 1503, 1505, 1508

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Kategórie nebezpečenstva:

Žieravosť/dráždivosť kože: Skin Irrit. 2

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Eye Irrit. 2

Upozornenia na nebezpečnosť:

Dráždi kožu.

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

2.2. Prvky označovania

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Výstražné slovo: Pozor

Piktogramy:



Výstražné upozornenia

H315

Dráždi kožu.

H319

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Radiator Flush

Prepracované dňa: 03.08.2020

Katalógové číslo: 1401

Strana 2 z 8

Bezpečnostné upozornenia

- P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: umyte veľkým množstvom vody.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P501 Zneškodnite tento materiál a jeho obal v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml

Výstražné slovo: Pozor

Piktogramy:



2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Organické a anorganické kyseliny
Ochranný prostriedok proti korózii
Čistiaci prostriedok.

Nebezpečné obsiahnuté látky

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	GHS klasifikácia			
5329-14-6	kyselina amidosírová; kyselina sulfámová; kyselina sulfamidová			10 - < 15 %
	226-218-8		01-2119488633-28	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H412			
5949-29-1	citric acid			1 - < 5 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2; H319			

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné inštrukcie

Zasiahnutého z nebezpečnej oblasti vynesť a uložiť do ľahu. Postihnutého preneste na čerstvý vzduch.
Postihnutého preneste na kľudné miesto a udržiavajte ho v teple.
Okamžite vyzlečte navlhnuté časti oblečenia, topánky a pančuchy.

Pri vdýchnutí

Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu. V prípade abdominálnych ťažkostí sa poraďte s lekárom.

Pri kontakte s pokožkou

Vymeňte kontaminované oblečenie. Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom Voda a mydlo.

Radiator Flush

Prepracované dňa: 03.08.2020

Katalógové číslo: 1401

Strana 3 z 8

Znečistené časti odevu pred opakovaným použitím vyperte.

Pri kontakte s očami

Okamžite vypláchnite otvorené viečko po dobu 10 až 15 minút tečúcou vodou.

Poradte sa s lekárom.

Pri požití

Ústa okamžite vypláchnite a zapite dostatočným množstvom vody.

Nevyvolávajte zvracanie. Poradte sa s lekárom.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Dráždivé pôsobenie na pokožke: Dráždenie a leptavé pôsobenie.

Po kontakte s očami: Riziko vážneho poškodenia očí.

Po prehltnutí: Zdraviu škodlivý. Dráždenie a leptavé pôsobenie.

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

Môžu sa vyskytnúť nasledujúce symptómy:

Kašeľ. Nevoľnosť. dýchacie ťažkosti. Bolesti v bruchu.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

hasiaci prášok. Piesok. alkoholicky stála pena.

Nevhodné hasiace prostriedky

Silný vodný lúč.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Oxid siričitý (SO₂). Oxidy dusíka (NO_x). Amoniak.

5.3. Rady pre požiarnikov

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Ďalšie inštrukcie

Kontaminovaná hasiaca voda sa nesmie dostať do kanalizácie. Kontaminovanú vodu na hasenie zbierajte oddelene.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Dbajte na dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

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 kanalizácii, informujte príslušné úrady.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zabráňte plošnému rozťahovaniu (napr. prehradením alebo ponornou stenou).

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

6.4. Odkaz na iné oddiely

Žiadne údaje

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu

Uchovávať nádobu tesne uzavretú na chladnom mieste.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Prepracované dňa: 03.08.2020

Radiator Flush

Katalógové číslo: 1401

Strana 4 z 8

Pokyny k spoločnému skladovaniu

Neskladujte spolu s: Alkály (luh/luhovať).

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

8.2. Kontroly expozície

Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia

Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev.
Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Ochrana očí/tváre

V prípade možného odstrekovania do očí noste tesne priliehajúce ochranné okuliare.

Ochrana rúk

Overené ochranné rukavice k noseniu: Butylový kaučuk.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav:	kvapalný, priesvitný, -á, -é
Farba:	sľetložitý, -á, -é
Zápach:	bez zápachu
Hodnota pH (pri 20 °C):	0,5 - 2,5
Zmena skupenstva	
Teplota topenia:	< 0 °C
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	> 100 °C
Hustota (pri 20 °C):	1,07 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

Žiadne

10.5. Nekompatibilné materiály

Oxidovadlo. Alkály (luh/luhovať), koncentrovaný.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

oxid siričitý (SO₂), oxidy dusíka (NO_x), Amoniak.

Radiator Flush

Prepracované dňa: 03.08.2020

Katalógové číslo: 1401

Strana 5 z 8

ODDIEL 11: Toxikologické informácie
11.1. Informácie o toxikologických účinkoch
Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
5329-14-6	kyselina amidosírová; kyselina sulfámová; kyselina sulfamidová				
	orálne	LD50 mg/kg	3160	Potkan	
5949-29-1	citric acid				
	orálne	LD50 mg/kg	5400	myš.	
	dermálne	LD50 mg/kg	>2000	Potkan	

Žieravosť a dráždivosť

Dráždi kožu.

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná nebezpečnosť.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie
12.1. Toxicita

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
5329-14-6	kyselina amidosírová; kyselina sulfámová; kyselina sulfamidová					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 mg/l	70,3	96 h	Pimephales promelas	
5949-29-1	citric acid					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50	440 mg/l	96 h	Jalec zlatý (Leuciscus idus)	
	Akútna toxicita rias	ErC50	425 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akútna toxicita crustacea	EC50 mg/l	1535	48 h	Daphnia magna	

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Radiator Flush

Prepracované dňa: 03.08.2020

Katalógové číslo: 1401

Strana 6 z 8

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

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.

Všeobecné údaje

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

Produkt je kyselina Pred vyliatím odpadovej vody do čističky je potrebná zpravidla neutralizácia.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Informácie o zneškodňovaní

Nelikvidujte spolu s domovým odpadom

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

Presný odpadový kľúč si dohodnite s likvidátorom odpadu.

Produkt je kyselina Pred vyliatím odpadovej vody do čističky je potrebná zpravidla neutralizácia.

Kľúč odpadu produktu

070699 ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESOV; Odpady z VSDP tukov, mazív, mydiel, detergentov, dezinfekčných prostriedkov a kozmetiky; odpady inak nešpecifikované

Kľúč odpadu výrobných zvyškov

070699 ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESOV; Odpady z VSDP tukov, mazív, mydiel, detergentov, dezinfekčných prostriedkov a kozmetiky; odpady inak nešpecifikované

Kľúč odpadu znečistených obalov

070699 ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESOV; Odpady z VSDP tukov, mazív, mydiel, detergentov, dezinfekčných prostriedkov a kozmetiky; odpady inak nešpecifikované

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Pozemná doprava (ADR/RID)

14.1. Číslo OSN:

UN 3264

14.2. Správne expedičné označenie

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
SULPHAMIC ACID

OSN:

8

14.3. Trieda, resp. triedy

nebezpečnosti pre dopravu:

III

14.4. Obalová skupina:

Bezpečnostné značky:

8



Klasifikačný kód:

C1

Posebne doložbe:

274

Obmedzené množstvá (LQ):

5 L

Vyňaté množstvá:

E1

Dopravná kategória:

3

Identifikačné číslo nebezpečnosti:

80

Kód obmedzenia v tuneli:

E

Vnútrozemská lodná doprava (ADN)

Radiator Flush

Prepracované dňa: 03.08.2020

Katalógové číslo: 1401

Strana 7 z 8

14.1. Číslo OSN:

UN 3264

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
SULPHAMIC ACID

14.3. Trieda, resp. triedy

8

nebezpečnosti pre dopravu:

14.4. Obalová skupina:

III

Bezpečnostné značky:

8



Klasifikačný kód:

C1

Posebne doložbe:

274

Obmedzené množstvá (LQ):

5 L

Vyňaté množstvá:

E1

Nármorná preprava (IMDG)

14.1. Číslo OSN:

UN 3264

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
SULPHAMIC ACID

14.3. Trieda, resp. triedy

8

nebezpečnosti pre dopravu:

14.4. Obalová skupina:

III

Bezpečnostné značky:

8



Marine pollutant:

-

Posebne doložbe:

223, 274

Obmedzené množstvá (LQ):

5 L

Vyňaté množstvá:

E1

EmS:

F-A, S-B

Deliaca skupina:

acids

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR

14.1. Číslo OSN:

UN 3264

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
SULPHAMIC ACID

14.3. Trieda, resp. triedy

8

nebezpečnosti pre dopravu:

14.4. Obalová skupina:

III

Bezpečnostné značky:

8



Posebne doložbe:

A3 A803

Obmedzené množstvá (LQ) osobné
dopravné lietadlá:

1 L

Passenger LQ:

Y841

Vyňaté množstvá:

E1

IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá:

852

Radiator Flush

Prepracované dňa: 03.08.2020

Katalógové číslo: 1401

Strana 8 z 8

IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá:	5 L
IATA-Baliace inštrukcie pre preparavovany náklad:	856
IATA-Maximálne množstvo preparavovany náklad:	60 L

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

NEBEZPEČNOSŤ 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
Regulačné informácie EÚ
Ďalšie inštrukcie

 Obsahuje:
 5 - 15 % Neiónové tenzidy
 < 5 % aniónové povrchovo aktívne látky

Národné predpisy

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

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenia bezpečnosti látok neboli vykonané pre látky v tejto zmesi.

ODDIEL 16: Iné informácie
Zmeny

Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieli(och): 2,9,11,13,14.

Klasifikácia zmesi a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Skin Irrit. 2; H315	Kalkulačný postup
Eye Irrit. 2; H319	Kalkulačný postup

Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)

H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Ďalšie informácie

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

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

(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)