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

1.1. Termékazonosító

Radiator Flush

UFI: 2734-XR86-XTAM-CGF9

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

Az anyag/keverék felhasználása

Tisztítószer hűtőrendszerekhez

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó

Társaság:	CTP GmbH	
Cím:	Saalfelder Strasse 35h	
Város:	D-07338 Leutenberg	
Telefon:	+49 (0)36734 230-0	Telefax: +49 (0)36734 230-22
e-mail:	msds@bluechemgroup.com	
Felelős személy:	Jens Moeller, Dipl.-Chem.	Telefon: +49 (0)36734 230-19
Internet:	www.bluechemgroup.com	

Szállító

Társaság:	PRO-TEC Kft.	
Cím:	Cziráki utca 26-32	
Város:	H-1163 Budapest	
Telefon:	+36 1-405-4036	Telefax: +36 1-405-4036
e-mail:	info@pro-tec.hu	
Felelős személy:	Nándori Gergely	

1.4. Sürgősségi telefonszám:

+36 80 201199
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ), Budapest, HU

További információ

Termékkód: 1501, 1502, 1503, 1505, 1508

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008 sz. (EK) Rendelet

Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

2.2. Címkézési elemek

1272/2008 sz. (EK) Rendelet

Figyelmeztetések: Figyelem

Piktogram:



Figyelmeztető mondatok

H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P101	Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P102	Gyermekektől elzárva tartandó.
P280	Védőkesztyű és szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P337+P313	Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
P501	Az anyagot és edényzetét különleges hulladék- vagy veszélyeshulladék-gyűjtő helyre kell vinni.

A 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése

Figyelmeztetések: Figyelem

Piktogram:



2.3. Egyéb veszélyek

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Kémiai jellemzés

Organikus és anorganikus savak.
Korrózióvédő anyag
Tisztítószer.

Veszélyes alkotóelemek

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg részarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztályozás (1272/2008 sz. (EK) Rendelet)			
5329-14-6	Szulfaminsav			10 - < 15 %
	226-218-8		01-2119488633-28	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H412			
5949-29-1	Citromsav			1 - < 5 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

Egyedi koncentrációs határértékek, Mtényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)

CAS-szám	EK-szám	Alkotóelemek	Tömeg részarány
	Egyedi koncentrációs határértékek, Mtényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)		
5329-14-6	226-218-8	Szulfaminsav	10 - < 15 %
	orális: LD50 = 3160 mg/kg		
5949-29-1	201-069-1	Citromsav	1 - < 5 %
	dermális: LD50 = >2000 mg/kg; orális: LD50 = 5400 mg/kg		

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanács

Az érinett személyt el kel távolítani a veszélyes zónából és le kell fektetni. Az érintettet friss levegőre vinni. Az

érintettet nyugalomba helyezni és melegen tartani.
Az átnedvesedett ruhadarabokat, cipőt, harisnyát azonnal le kell vetni.

Belélegzés esetén

Gondoskodni kell friss levegőről. Légzési nehézségek esetén forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés esetén

A szennyezett ruhát váltani kell Ha az anyag a bőrre kerül, víz és szappan val/vel bőven azonnal le kell mosni.
A beszennyeződött ruhadarabokat a következő használat előtt ki kell mosni.

Szembe kerülés esetén

Nyitott szemhéjjal a szemet azonnal 10-15 percen át folyóvízzel öblíteni.
Orvoshoz fordulni.

Lenyelés esetén

Rögtön a szájat kiöblíteni és sok vizet itatni.
TILOS hánytatni. Orvoshoz fordulni.

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

izgató hatás a bőrön: Izgató- és maró hatás.
Szembejutás esetén: Súlyos szemkárosodást okozhat.
Lenyelés után: Egészségkárosító. Izgató- és maró hatás.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A következő tünetek léphetnek föl:
köhögés. Rosszullét. Légszomj. Hasfájás.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag

száraz oltópor. Homok. alkoholálló hab.

Az alkalmatlan oltóanyag

Teljes vízsugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Kéndioxid (SO2). Nitrogénoxidok (NOx). Ammónia.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Nem állnak rendelkezésre információk.

További információ

A szennyezett oltóvíz nem kerülhet a csatornarendszerbe. A szennyezett oltóvizet elkülönítve begyűjteni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Általános tájékoztató

Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni. Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Gázszivárgás esetén, illetve vízbe, talajba vagy csatornába kerüléskor értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Egyéb információk

Akadályozza meg a felület kitágulását (pl. benyomással vagy olajzárral).
Folyadékkötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Nincs adat

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Biztonságos kezelési útmutatás

Az edényzet jól lezárva, hűvös helyen tartandó.
Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.

Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan

Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát.
Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Utalások az együtt-tárolásra

Tilos együtt tárolni a következőkkel: Alkáliak (lúgok).

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Szem-/arcvédelem

A szembe fröccsenés veszélye miatt szorosan záródó védőszemüveg használata.

Kézvédelem

Bevizsgált védőkesztyűket kell viselni: Butilkaucsuk.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot:	folyékony, Átlátszó	
Szín:	Világossárga	
Szag:	szagtalan	
Olvadáspont/fagyáspont:		< 0 °C
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:		> 100 °C
pH-érték (20 °C-on):		0,5 - 2,5
Vízben való oldhatóság: (20 °C-on)		könnyen oldható.
Sűrűség (20 °C-on):		1,07 g/cm³

9.2. Egyéb információk

Egyéb biztonsági jellemzők

Nincs adat

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Nem állnak rendelkezésre információk.

10.2. Kémiai stabilitás

Rendeltetésszerű használat esetén nincs lebomlás.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Nem ismert veszélyes reakció kialakulása.

10.4. Kerülendő körülmények

Nincs

10.5. Nem összeférhető anyagok

Oxidálószer. Alkáliak (lúgok), koncentrált.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

kéndioxid (SO2), nitrogénoxidok (NOx)., Ammónia.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
5329-14-6	Szulfaminsav				
	szájon át	LD50 3160 mg/kg	Patkány		
5949-29-1	Citromsav				
	szájon át	LD50 5400 mg/kg	Egér.		
	bőrön át	LD50 >2000 mg/kg	Patkány		

Irritáció és korrozivitás

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemirritációt okoz.

Szenzibilizáló hatások

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások

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.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Egyéb információk

Nem állnak rendelkezésre információk.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

CAS-szám	Alkotóelemek						
	A vízi környezetre mérgező	Dózis		[h] | [d]	Faj	Forrás	Módszer
5329-14-6	Szulfaminsav						
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	70,3	96 h	Pimephales promelas		
5949-29-1	Citromsav						
	Akut hal toxicitás	LC50	440 mg/l	96 h	Jászkeszeg		
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50	425 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus		
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	1535	48 h	Daphnia magna		

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nem állnak rendelkezésre információk.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Nem állnak rendelkezésre információk.

12.4. A talajban való mobilitás

Nem állnak rendelkezésre információk.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

12.7. Egyéb káros hatások

Nem állnak rendelkezésre információk.

További információ

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.
A termék Sav. A szennyvíz derítőtelepi bevezetése előtt rendszerint semlegesítés szükséges.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Hulladékelhelyezési megfontolások

Ne a normál háztartási hulladékkal együtt kezelje!
Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.
A hulladékkulcsot egyeztesse a hulladékkezelővel.
A termék Sav. A szennyvíz derítőtelepi bevezetése előtt rendszerint semlegesítés szükséges.

Hulladékbejegyzés - maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék

070699 SZERVES KÉMIAI FOLYAMATOKBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK; zsírok, kenőanyagok, szappanok, mosószerek, fertőtlenítőszerek és kozmetikumok előállításából, kiszereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék; közelebbről meg nem határozott hulladék

Hulladékbejegyzés - maradékokból származó hulladék

070699 SZERVES KÉMIAI FOLYAMATOKBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK; zsírok, kenőanyagok, szappanok, mosószerek, fertőtlenítőszerek és kozmetikumok előállításából, kiszereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék; közelebbről meg nem határozott hulladék

Hulladékbejegyzés - szennyezett csomagolás

070699 SZERVES KÉMIAI FOLYAMATOKBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK; zsírok, kenőanyagok, szappanok, mosószerek, fertőtlenítőszerek és kozmetikumok előállításából, kiszereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék; közelebbről meg nem határozott hulladék

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	UN 3264
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N. SZULFAMINSAV
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	8
14.4. Csomagolási csoport:	III
Címkék:	8



Osztályba sorolási szabály:	C1
Különleges intézkedések:	274
Korlátozott mennyiség (LQ):	5 L
Mentesített mennyiség:	E1
Szállítási kategória:	3
Veszélyességi kód:	80
Alagútkorlátozási kód:	E

Belvízi szállítás (ADN)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	UN 3264
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N. SZULFAMINSAV
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	8
14.4. Csomagolási csoport:	III
Címkék:	8



Osztályba sorolási szabály:	C1
Különleges intézkedések:	274
Korlátozott mennyiség (LQ):	5 L
Mentesített mennyiség:	E1

Tengeri szállítás (IMDG)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	UN 3264
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. SZULFAMINSAV
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	8
14.4. Csomagolási csoport:	III
Címkék:	8



Különleges intézkedések:	223, 274
Korlátozott mennyiség (LQ):	5 L

Mentesített mennyiség:	E1
EmS:	F-A, S-B
Elkülönítési csoport:	1 - acids

Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	UN 3264
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. SZULFAMINSAV
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	8
14.4. Csomagolási csoport:	III
Címkék:	8



Különleges intézkedések:	A3 A803
Korlátozott mennyiség (LQ) (utasszállító repülőgép):	1 L
Passenger LQ:	Y841
Mentesített mennyiség:	E1
IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép):	852
IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép):	5 L
IATA-Csomagolási utasítás (teherszállító repülőgép):	856
IATA-Maximális mennyiség (teherszállító repülőgép):	60 L

14.5. Környezeti veszélyek

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Nem

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nem állnak rendelkezésre információk.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem állnak rendelkezésre információk.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

A vonatkozó fontosabb EU jogszabályok

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 3

Adatok az 2012/18/EU (SEVESO III): Nem vonatkozik rá a 2012/18/EU (SEVESO III)

További utalások

Tartalmaz:
5 - 15 % Nem ionikus tenszid
< 5 % anionos felületaktív anyagok

Nemzeti előírások

Vízveszélyességi osztály (D): 1 - vízre kevéssé veszélyes

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Anyagbiztonsági elbírálást végeztek el ennek az elegynek a következő anyagaira:
Szulfaminsav
Citromsav

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Módosítások

Ez az adatlap az előző változathoz képest a következő részekben tartalmaz változásokat: 2,9,11,12,13,14,15.

Elegyek besorolása és alkalmazott értékelési módszerek az 1272/2008 számú EK-rendelet [CLP] szerint

Osztályozás	Besorolási eljárás
Skin Irrit. 2; H315	Számolási eljárás
Eye Irrit. 2; H319	Számolási eljárás

A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)

H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

További információk

Az adatok ismereteink mai állására támaszkodnak, viszont nem jelentik bizonyos terméktulajdonságok garanciáját és nem alapoznak meg szerzodéses jogviszonyt.

Az érvényes törvényeket és eloírásokat termékeink felhasználóinak saját felelosségükre kell betartaniuk.

(A veszélyes összetevők adatait a szállító utolsó érvényes biztonsági adatlapjából vettük át.)