

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Super

Prepracované dňa: 28.11.2022

Katalógové číslo: 796007

Strana 1 z 13

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

ADDINOL Antifreeze Super

UFI: 7SH3-69T2-020U-45N6

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

Chladivo. Protimrznúce činidlo.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**Výrobca**

Firma: ADDINOL Lube Oil GmbH
Gebäude 4609
Ulica: Am Haupttor
Miesto: D-06237 Leuna
Telefón: +49 (0) 3461 845-0 Telefax: +49 (0) 3461 845-555
e-mail: info@addinol.de
Partner na konzultáciu: Application Technology
Internet: www.addinol.de
Informačné oddelenie: ADDINOL Application Technology

Dodávateľ

Firma: ADDINOL Central Europe s.r.o.
organizačná zložka Slovakia
Ulica: B. Nemcovej 8
Miesto: SK-811 04 Bratislava
Telefón: + 421 2 20 545 125
e-mail: info@addinol.sk

1.4. Núdzové telefónne číslo: Narodné toxikologické informačné centrum (NTIC) +421 254 77 41 66**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****Nariadenia (ES) č. 1272/2008**

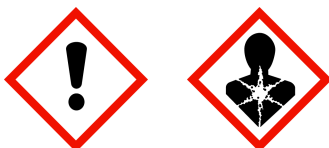
Acute Tox. 4; H302
Repr. 1B; H360FD
STOT RE 2; H373

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná podľa nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP).

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

etán-1,2-diol; etylénglykol

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo**Piktogramy:****Výstražné upozornenia**

H302 Škodlivý po požití.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Super

Prepracované dňa: 28.11.2022

Katalógové číslo: 796007

Strana 2 z 13

H360FD Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.
 H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Bezpečnostné upozornenia

P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
 P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.
 P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky.
 P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.
 P301+P310 PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
 P308+P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
 P501 Obsah/nádobu nechajte zneškodniť v priemyselnej spaľovni.

Zvláštne značenie u špeciálnych zmesí

Len na odborné použitie.

Ďalšie pokyny

Produkt je klasifikovaný a označený podľa smerníc ES alebo príslušných národných zákonov.

2.3. Iná nebezpečnosť

Vytečený produkt nenechajte vsiaknúť do podlahy.
 Produkt sa nesmie nekontrolovateľne dostať do životného prostredia.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.2. Zmesi****Nebezpečné obsiahnuté látky**

Č. CAS	Označenie	Podiel
	Č. v ES Č. indexu Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)	
107-21-1	etán-1,2-diol; etylénglykol	> 80 %
	203-473-3 603-027-00-1	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373	
532-32-1	Sodium benzoate	< 5 %
	208-534-8 01-2119460683-35	
	Eye Irrit. 2; H319	
12179-04-3	tetraboritan sodný pentahydrát; bórax pentahydrát	<3 %
	215-540-4 005-011-00-4	
	Repr. 1B; H360FD	
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole	0,5 - < 1 %
	249-596-6	
	Repr. 2, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2; H361d H302 H411	

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

Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
		Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE	
107-21-1	203-473-3	etán-1,2-diol; etylénglykol	> 80 %
		inhalačne: LC50 = >2,5 mg/l (pary); dermálne: LD50 = > 3500 mg/kg; orálne: LD50 = 7712 mg/kg	
532-32-1	208-534-8	Sodium benzoate	< 5 %
		dermálne: LD50 = > 2000 mg/kg; orálne: LD50 = 3450 mg/kg	
29385-43-1	249-596-6	Methyl-1H-benzotriazole	0,5 - < 1 %
		dermálne: LD50 = > 2000 mg/kg; orálne: LD50 = ca. 720 mg/kg	

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Super

Prepracované dňa: 28.11.2022

Katalógové číslo: 796007

Strana 3 z 13

Ďalšie inštrukcie

Systém klasifikácie: Klasifikácia je v súlade s platným zoznamom klasifikácií ES a je doplnená informáciami z odbornej literatúry a informáciami od spoločnosti.

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

Sebaochrana zdravotníkov prvej pomoci. Vymeňte kontaminované oblečenie. Nedávajte si do nohavicových vreciek čistiace handry napustené produktom.

Pri vdýchnutí

Postihnutého preneste na čerstvý vzduch. Postihnutého preneste na kľudné miesto a udržujte ho v teple. Pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s pokožkou

Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom Voda a mydlo. Vymeňte kontaminované oblečenie. Use skin protection ointment after cleaning. Pri podráždení pokožky vyhľadajte lekára.

Pri kontakte s očami

Okamžite vypláchnite tečúcou vodou otvorené viečko po dobu 10 až 15 minút. Následne vyhľadajte očného lekára.

Pri požití

Nevyvolávajúce zvracanie.

Vypláchnite ústa dôkladne vodou. Okamžite privolajte lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Prehltnutie spôsobuje nevoľnosť, slabosť a účinky na centrálny nervový systém. Môžu sa vyskytnúť nasledujúce symptómy: Závrat. Bolesť hlavy. omámenosť. dezorientácia.

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

Symptomatické ošetrovanie.

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

Pena. Hasiaci prášok. Kysličník uhličitý (CO₂).

Nevhodné hasiace prostriedky

Prudký vodný trysk.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiaroch môžu vzniknúť: Kysličník uhoľnatý Kysličník uhličitý (CO₂). ketóny. aldehydmi.

5.3. Rady pre požiarnikov

Pri požiaroch: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.

Ďalšie inštrukcie

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia. Na ochranu osôb a chladenie nádob nasadiť v ohrozenej oblasti striekajúci prúd vody. V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Kontaminovanú hasiacu vodu zbierajte oddelene. Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

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

Mimoriadne nebezpečenstvo v dôsledku vytečenia/rozliatia produktu. Odstráňte všetky zdroje vznietenia. Pri pôsobení plynov, prachov a aerosólov je potrebné používať ochranu dýchania. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Super

Prepracované dňa: 28.11.2022

Katalógové číslo: 796007

Strana 4 z 13

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. Zabráňte plošnej expanzii (napr. zahradením alebo blokováním oleja).

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**Ďalšie informácie**

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač). S pozbieraným materiálom zaobchádzajte podľa odseku likvidácie odpadu. Znečistené predmety a podlahu dôkladne očistite podľa predpisov pre životné prostredie.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7

Osobná ochrana: pozri oddiel 8

Oddiel 12: Ekologické informácie

Likvidácia: pozri oddiel 13

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

Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Zabráňte nasledujúcemu: inhalácia. Zaisťte dostatočné vetranie a bodové odsávanie na kritických miestach. Používajte osobnú ochrannú výbavu. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Pri nedostatočnom vetraní a/alebo pri použití explozívnych/lahko horľavých látok je možná tvorba zmesí. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Používajte len antistaticky vybavené náradie (neiskriace).

Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Znečistené časti odevu pred opakovaným použitím vyperte. Na pracovisku nejest', nepiť, nefajčiť a nesmrkať.

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

Nevyprázdňujte nádoby tlakom. Balenia udržiavajte v suchu a zatvorené z dôvodu zabránenia znečisteniu a absorpcii vlhkosti. Uchovávať/skladujte iba v pôvodnej nádobe.

Pokyny k spoločnému skladovaniu

Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Zdržovať sa od: Oxidačné činidlo, silný.

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

Chrániť pred: horúčava. UV-žiarenie/slnečné svetlo. mráz.

Odporúčaná skladovacia teplota: 5 - 40°C

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Chladivo. Protimrznuce činidlo. Podrobné informácie: pozri technické 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)	20	52		priemerný	
		40	104		krátkodobý	

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Super

Prepracované dňa: 28.11.2022

Katalógové číslo: 796007

Strana 5 z 13

Hodnoty DNEL/DMEL

Č. CAS	Chemická látka		
DNEL typ	Proces expozície	Účinok	Hodnota
107-21-1	etán-1,2-diol; etylénglykol		
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	lokálny	35 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	106 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačne	lokálny	7 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	53 mg/kg t.h./deň
532-32-1	Sodium benzoate		
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	3 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	lokálny	0,1 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	62,5 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	1,5 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačne	lokálny	0,06 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	31,25 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	orálne	systemicky	16,6 mg/kg t.h./deň
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole		
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	21,2 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	0,3 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	0,01 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	orálne	systemicky	0,01 mg/kg t.h./deň

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Super

Prepracované dňa: 28.11.2022

Katalógové číslo: 796007

Strana 6 z 13

Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka		Hodnota
Oddiel pre životné prostredie			
532-32-1	Sodium benzoate		
Sladká voda			0,581 mg/l
Sladká voda (občasné uvoľňovanie)			0,058 mg/l
Morská voda			0,058 mg/l
Sladkovodný sediment			2,5 mg/kg
Morský sediment			0,25 mg/kg
Sekundárna otrava			300 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd			10 mg/l
Pôda			0,159 mg/kg
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole		
Sladká voda			0,008 mg/l
Sladká voda (občasné uvoľňovanie)			0,086 mg/l
Morská voda			0,02 mg/l
Sladkovodný sediment			0,117 mg/kg
Morský sediment			0,292 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd			39,4 mg/l
Pôda			0,0187 mg/kg

Ďalšie upozornenia

zdroj: TRGS 900

8.2. Kontroly expozície**Primerané technické zabezpečenie**

Zaistíte dostatočné vetranie a bodové odsávanie na kritických miestach.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**Ochrana očí/tváre**

Tesné uzavreté ochranné okuliare. DIN-/EN-normy: EN 166

Ochrana rúk

Overené ochranné rukavice k noseniu: DIN-/EN-normy: EN ISO 374

Doba nosenia pri stálom kontakte: 480 min

Vhodný materiál: NBR (nitrilový kaučuk).

Hrúbka rukavicového materiálu: 0.7 mm.

Doba nosenia pri príležitostnom kontakte (striekance): 30 min

Vhodný materiál: NBR (nitrilový kaučuk).

Hrúbka rukavicového materiálu: 0.4 mm

Preventívna ochrana pokožky pleťovým krémom.

Ochrana pokožky

Noste vhodný ochranný odev. Vymeňte kontaminované oblečenie. Nedávajte si do nohavicových vreciek handry napustené produktom.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Super

Prepracované dňa: 28.11.2022

Katalógové číslo: 796007

Strana 7 z 13

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Keď nie je možné technické odsávanie alebo vetranie vzduchu alebo je nedostačujúce, musia byť použité ochranné dýchacie zariadenia. Ochrana dýchacích ciest s filtermi proti plynom a parám s bodom varu vyšším ako 65°C - typ A: A1: <1000 ppm; A2: <5000 ppm; A3: <10000 ppm.

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

Fyzikálny stav:	kvapalný
Farba:	modrý - zelený
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	nie je stanovené

Metóda**Zmena skupenstva**

Teplota topenia/tuhnutia:	nie je stanovené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	174 °C
Teplota vzplanutia:	122 °C DIN EN ISO 22719

Horľavosť

tuhý/kvapalný:	nie je stanovené
plyn:	nie je stanovené

Výbušné vlastnosti

nie je stanovené

Dolný limit výbušnosti:	nie je stanovené
Horný limit výbušnosti:	nie je stanovené
Teplota samovznietenia:	nie je stanovené

Teplotu samovznietenia

tuhá látka:	nie je stanovené
plyn:	nie je stanovené

Teplota rozkladu:	nie je stanovené
-------------------	------------------

Hodnota pH (pri 20 °C):	7,2
-------------------------	-----

Kinematická viskozita: (pri 40 °C)	nepoužiteľné
---------------------------------------	--------------

Rozpustnosť vo vode:	málo rozpustný.
----------------------	-----------------

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách

nie je stanovené

Rozdeľovacia konštanta:	nie je stanovené
-------------------------	------------------

Tlak pary:	nie je stanovené
------------	------------------

Hustota (pri 20 °C):	1,125 g/cm ³ DIN 51757
----------------------	-----------------------------------

Relatívna hustota pár:	nie je stanovené
------------------------	------------------

9.2. Iné informácie**Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

Oxidačné vlastnosti	nie je stanovené
---------------------	------------------

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Relatívna rýchlosť odparovania:	nie je stanovené
---------------------------------	------------------

Ďalšie inštrukcie

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Super

Prepracované dňa: 28.11.2022

Katalógové číslo: 796007

Strana 8 z 13

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

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

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

10.2. Chemická stabilita

Zmes je chemicky stabilná pri odporúčaných podmienkach skladovania, použitia a teploty.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pozri kapitolu 7 Nie sú potrebné žiadne opatrenia nad rámec.

Neprehrievajte pre zamedzenie tepelného rozkladu zmesi.

10.5. Nekompatibilné materiály

Reaguje s : Silná kyselina, Oxidačné činidlo, silný., Peroxidy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladuPri požiaroch môžu vzniknúť: Kyslíčnik uhoľnatý Kyslíčnik uhličitý (CO₂), ketóny, aldehydmi.**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Akútna toxicita**

Škodlivý po požití.

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Netestovaná zmes.

ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) 555,6 mg/kg

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
107-21-1	etán-1,2-diol; etylénglykol				
	orálne	LD50 mg/kg	7712	Potkan	Study report (1968) according to BASF-internal standards
	dermálne	LD50 mg/kg	> 3500	Myš	Fundamental and Applied Toxicology 27: 1 LD50 derived from developmental toxicity
	inhalačne (4 h) výpary	LC50	>2,5 mg/l	Potkan	
532-32-1	Sodium benzoate				
	orálne	LD50 mg/kg	3450	Potkan	Publication (1953) Study predates approved guidelines. Unfa
	dermálne	LD50 mg/kg	> 2000	Králik	Study report (1974) 4 rabbits were dermally exposed
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole				
	orálne	LD50 mg/kg	ca. 720	Potkan	Study report (1983) OECD Guideline 401
	dermálne	LD50 mg/kg	> 2000	Králik	Study report (1984) OECD Guideline 402

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Super

Prepracované dňa: 28.11.2022

Katalógové číslo: 796007

Strana 9 z 13

Žieravosť a dráždivosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Dráždivý účinok na oči: silne dráždivý.

Dráždivý účinok na pokožke: Dlhší/opakovaný kontakt s pokožkou môže spôsobiť odmastenie pokožky a viesť k dermatitís.

Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa. (tetraboritan sodný pentahydrát; bórax pentahydrát)

Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita: 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

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. (etán-1,2-diol; etylénglykol)

Aspiračná nebezpečnosť.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Špecifické účinky pri pokusoch na zvieratách

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti**Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

nepoužiteľné

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1. Toxicita**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Netestovaná zmes.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Super

Prepracované dňa: 28.11.2022

Katalógové číslo: 796007

Strana 10 z 13

Č. CAS	Označenie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
107-21-1	etán-1,2-diol; etylénglykol					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 53000 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Publication (1983)	other: ASTM Subcommittee on Safety to Aq
	Akútna toxicita rias	ErC50 6500 - 13000 mg/l	96 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1982)	other: EPA 600/9-78-018, 1978
	Akútna toxicita crustacea	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Toxicita pre ryby	NOEC > 40 mg/l	28 d	Menidia peninsulae	Publication (1985)	other: ASTM E-47.01
	Toxicita crustacea	NOEC 8590 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
	Akútna bakteriálna toxicita	(EC50 > 1000 mg/l)	3 h	activated sludge, domestic	Chemosphere 14(9), 1239-1251 (1985)	OECD Guideline 209
532-32-1	Sodium benzoate					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 484 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Vol. 2: 139-140. University of Wisconsin	EPA OPP 72-1
	Akútna toxicita rias	ErC50 > 30,5 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (2010)	OECD Guideline 201
	Toxicita crustacea	NOEC 5,81 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 55 mg/l	96 h	Cyprinodon variegatus	Study report (2003)	other: The test procedure is based on te
	Akútna toxicita rias	ErC50 75 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1994)	OECD Guideline 201
	Akútna toxicita crustacea	EC50 15,8 mg/l	48 h	other aquatic crustacea: Daphnia galeata	Environ Sci Pollut Res 19:1781-1790 (201)	OECD Guideline 202
	Toxicita crustacea	NOEC 18,4 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1995)	other: "Daphnia Reproduction Test" of OE

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Produkt je čiastočne odbúrateľný.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
107-21-1	etán-1,2-diol; etylénglykol	-1,36
532-32-1	Sodium benzoate	1,88
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole	1,079

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Super

Prepracované dňa: 28.11.2022

Katalógové číslo: 796007

Strana 11 z 13

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Všeobecné údaje

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

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

Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

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

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

Kontaminované balenia sa musia vyprázdniť bezo zvyšku a môžu byť opätovne použité po náležitom vyčistení. Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov. Balenia, ktoré sa nedajú očistiť, sú k likvidácii.

ODDIEL 14: Informácie o doprave**Pozemná doprava (ADR/RID)****14.1. Číslo OSN alebo identifikačné** -**číslo:****14.2. Správne expedičné označenie** -**OSN:****14.3. Trieda, resp. triedy** -**nebezpečnosti pre dopravu:****14.4. Obalová skupina:** -**Vnútrozemská lodná doprava (ADN)****14.1. Číslo OSN alebo identifikačné** -**číslo:****14.2. Správne expedičné označenie** -**OSN:****14.3. Trieda, resp. triedy** -**nebezpečnosti pre dopravu:****14.4. Obalová skupina:** -**Nármorná preprava (IMDG)****14.1. Číslo OSN alebo identifikačné** -**číslo:****14.2. Správne expedičné označenie** -**OSN:****14.3. Trieda, resp. triedy** -**nebezpečnosti pre dopravu:****14.4. Obalová skupina:** -**Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR**

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Super

Prepracované dňa: 28.11.2022

Katalógové číslo: 796007

Strana 12 z 13

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné -**číslo:****14.2. Správne expedičné označenie** -**OSN:****14.3. Trieda, resp. triedy** -**nebezpečnosti pre dopravu:****14.4. Obalová skupina:** -**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ Nie

PROSTREDIE:

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Ak nie je stanovené inak, musia byť dodržané všeobecné opatrenia pre bezpečnú prepravu.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nepoužiteľné

Ďalšie inštrukcie

Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.

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

Povolenia (REACH, príloha XIV):

Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy, SVHC (REACH, Článok 59):
tetraboritan sodný pentahydrát; bórax pentahydrát

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 3, Záznam 30, Záznam 75

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):
2,4,6,7,9,11,12,16.**Skratky a akronymy**

Skratky a akronymy pozri v ECHA: Usmernenia k požiadavkám na informácie a k hodnoteniu chemickej bezpečnosti, kapitola R.20 (zoznam pojmov a skratiek).

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

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Acute Tox. 4; H302	Kalkulačný postup
Repr. 1B; H360FD	Kalkulačný postup
STOT RE 2; H373	Kalkulačný postup

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

H302	Škodlivý po požití.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H360FD	Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Super

Prepracované dňa: 28.11.2022

Katalógové číslo: 796007

Strana 13 z 13

H361d	Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Ďalšie informácie

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP].

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.

Súčasnú 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.)