

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Prepracované dňa: 04.10.2023

Katalógové číslo: 796008

Strana 1 z 12

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

ADDINOL Antifreeze Extra

UFI: VUH3-Q9GF-A20A-SH78

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; H360D

STOT RE 2; H373

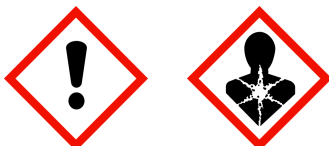
Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle 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

Sodium 2-ethylhexanoate

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo**Piktogramy:**

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Prepracované dňa: 04.10.2023

Katalógové číslo: 796008

Strana 2 z 12

Výstražné upozornenia

H302	Škodlivý po požití.
H360D	Môže poškodiť nenarodené dieťa.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Bezpečnostné upozornenia

P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P201	Pred použitím sa oboznáňte 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	Obsahy/nádoby likvidujte na príslušnom recyklačnom alebo likvidačnom zariadení.

Zvláštne značenie u špeciálnych zmesí

Len na odborné použitie.

Ďalšie pokyny

Produkt je podľa smerníc ES alebo súčasných národných zákonov zatriedený a označený.

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 - < 100 %
	203-473-3	603-027-00-1		
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate			< 5 %
	243-283-8		01-2119972937-17	
	Repr. 1B; H360D			
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole			0,5 - < 1 %
	249-596-6		01-2119979081-35	
	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 - < 100 %
	inhalačne: LC50 = >2,5 mg/l (pary); dermálne: LD50 = > 3500 mg/kg; orálne: LD50 = 7712 mg/kg		
19766-89-3	243-283-8	Sodium 2-ethylhexanoate	< 5 %
	dermálne: LD50 = > 2000 mg/kg; orálne: LD50 = 2043 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 Extra

Prepracované dňa: 04.10.2023

Katalógové číslo: 796008

Strana 3 z 12

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 ťažkostiach s dýchaním podávajte kyslík. Pri nebezpečenstve straty vedomia uložte a prepravte postihnutého v stabilizovanej polohe na boku.

Pri kontakte s pokožkou

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

Nevyvolávajte zvracanie. Vypláchnite ústa dôkladne vodou. Okamžite privolajte lekára. Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

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

Hasiaci prášok. Kyslíčnik uhličitý (CO₂). pena, odolná proti alkoholu.

Nevhodné hasiace prostriedky

Prudký vodný trysk.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

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

5.3. Pokyny 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 Extra

Prepracované dňa: 04.10.2023

Katalógové číslo: 796008

Strana 4 z 12

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). V uzatvorenej nádobe zbierať a priviesť k likvidácii. 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.

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 na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby**

Balenia udržiňte v suchu a zatvorené z dôvodu zabránenia znečisteniu a absorpcii vlhkosti. Uchovávať nádobu tesne uzavretú na chladnom mieste. 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

Odporúčaná skladovacia teplota: 5 - 40°C

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

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 Extra

Prepracované dňa: 04.10.2023

Katalógové číslo: 796008

Strana 5 z 12

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
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate		
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	14 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	2 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačne	systemicky	3,5 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	dermálne	systemicky	1 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	orálne	systemicky	1 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

Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka	
Oddiel pre životné prostredie	Hodnota	
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate	
Sladká voda	0,36 mg/l	
Sladká voda (občasné uvoľňovanie)	0,493 mg/l	
Morská voda	0,036 mg/l	
Sladkovodný sediment	0,301 mg/kg	
Morský sediment	0,03 mg/kg	
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	71,7 mg/l	
Pôda	0,058 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

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Prepracované dňa: 04.10.2023

Katalógové číslo: 796008

Strana 6 z 12

**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.

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 filtrami 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:	červený - fialový
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	nie je stanovené

	Metóda
Teplota topenia/tuhnutia:	nie je stanovené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	180 °C
Horľavosť:	nie je stanovené
Dolný limit výbušnosti:	nie je stanovené
Horný limit výbušnosti:	nie je stanovené
Teplota vzplanutia:	122 °C
Teplota samovznietenia:	nie je stanovené
Teplota rozkladu:	nie je stanovené
Hodnota pH:	8,5
Kinematická viskozita:	nepoužiteľné
Rozpustnosť vo vode:	málo rozpustný.
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách nie je stanovené	
Rozdeľovacia konštanta:	nie je stanovené

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Prepracované dňa: 04.10.2023

Katalógové číslo: 796008

Strana 7 z 12

<p> Tlak pary: Hustota (pri 20 °C): Relatívna hustota: Relatívna hustota pár: </p>	<p> nie je stanovené 1,113 g/cm³ DIN 51757 nie je stanovené nie je stanovené </p>
---	---

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

<p> Výbušné vlastnosti nie je stanovené Teplotu samovznietenia tuhá látka: plyn: Oxidačné vlastnosti nie je stanovené </p>	<p> nie je stanovené nie je stanovené nie je stanovené </p>
--	---

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

Neprehrievajte pre zamedzenie tepelného rozkladu zmesi.

Pozri kapitolu 7 Nie sú potrebné žiadne opatrenia nad rámec.

10.5. Nekompatibilné materiály

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

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri 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.

Akútna orálna toxicita LD50: 1720 mg/kg (odhadovaný)

ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) 526,3 mg/kg

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Prepracované dňa: 04.10.2023

Katalógové číslo: 796008

Strana 8 z 12

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	
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate				
	orálne	LD50 mg/kg	2043	Potkan	Study report (1987) OECD Guideline 401
	dermálne	LD50 mg/kg	> 2000	Potkan	Study report (1986) OECD Guideline 402
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

Žieravosť a dráždivosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Môže poškodiť nenarodené dieťa. (Sodium 2-ethylhexanoate)

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)

Dlhší/opakovaný kontakt s pokožkou môže spôsobiť odmastenie pokožky a viesť k dermatitis.

Aspiračná nebezpečnosť.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

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

nepoužiteľné

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Netestovaná zmes.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Prepracované dňa: 04.10.2023

Katalógové číslo: 796008

Strana 9 z 12

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	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
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 > 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	NITE (National Institute of Technology a	OECD Guideline 203
	Akútna toxicita rias	ErC50 49,3 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1988)	other: Method: other: German Industrial
	Akútna toxicita crustacea	EC50 85,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)	other: Directive 79/831/EEC, Annex V, Pa
	Toxicita crustacea	NOEC 25 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1997)	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

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Prepracované dňa: 04.10.2023

Katalógové číslo: 796008

Strana 10 z 12

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
107-21-1	etán-1,2-diol; etylénglykol	-1,36
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate	1,3
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole	1,079

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

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 vyprázdiť 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)**

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Prepracované dňa: 04.10.2023

Katalógové číslo: 796008

Strana 11 z 12

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	
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 PROSTREDIE:	Nie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

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

14.7. Národná 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**

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 3

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): 2,5,7,8,9,10,11.

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).

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru; ADN - Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách; ASTM - Americká spoločnosť pre testovanie materiálov; ATE - odhad akútnej toxicity; napr. - telesná hmotnosť; CAO – Iba nákladné lietadlá; CAS – Služba chemických pohľadov; CMR - karcinogén, mutagén alebo reprodukčná toxicita; DIN - norma Nemeckého inštitútu pre normalizáciu; DNEL – odvodená hladina bez nepriaznivých účinkov; DOT - Oddelenie dopravy; DSL – Kanadský zoznam domácich látok; EG - Európska únia; EN -

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Prepracované dňa: 04.10.2023

Katalógové číslo: 796008

Strana 12 z 12

európske normy; GHS – Globálne harmonizovaný systém; SLP - Správna laboratórna prax; HMIS – systém identifikácie nebezpečných materiálov; IARC – Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA – Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov; IC50 - polovica maximálnej inhibičnej koncentrácie; ICAO - Medzinárodná organizácia civilného letectva; IMDG – Medzinárodný námorný predpis pre prepravu nebezpečného tovaru; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISO - Medzinárodná organizácia pre normalizáciu; LC50 - Smrteľná koncentrácia pre 50 % populácie v teste; LD50 - Smrteľná dávka pre 50 % testovanej populácie (medián smrteľnej dávky); MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania morí z lodí; MSHA – Správa bezpečnosti a ochrany zdravia v baniach; n;o;s; - Nešpecifikované inak; NFPA - Národná asociácia požiarnej ochrany; NO(A)EC - Koncentrácia bez pozorovaného (nepriaznivého) účinku; NO(A)EL – Hodnota dávky bez pozorovaného (nepriaznivého) účinku; NOELR - miera zaťaženia bez pozorovateľného nepriaznivého účinku; NTP - Národný toxikologický program; OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj; PBT – perzistentná, bioakumulatívna a toxická látka; (Q)SAR – (Kvantitatívny) vzťah medzi štruktúrou a činnosťou; RCRA - Zákon o ochrane a obnove zdrojov; REACH - Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií; RID – Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru; RQ - Vykazované množstvo; SADT - teplota samovoľného rozkladu; SARA - Zákon o dodatkoch a re-autORIZácii superfondov; SDS - Karta bezpečnostných údajov; TSCA – Zákon o kontrole toxických látok (Spojené štáty americké); UN - Organizácia spojených národov; vPvB - Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne

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

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Acute Tox. 4; H302	Kalkulačný postup
Repr. 1B; H360D	Kalkulačný postup
STOT RE 2; H373	Kalkulačný postup

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

H302	Škodlivý po požití.
H360D	Môže poškodiť nenarodené dieťa.
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.)