

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Revzija: 04.10.2023

Broj materijalima: 796008

Stranica 1 od 12

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

ADDINOL Antifreeze Extra

UFI: VUH3-Q9GF-A20A-SH78

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**Uporaba tvari/smjese**

Rashladno sredstvo. Sredstvo protiv smrzavanja.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**Proizvođač**

Naziv tvrtke:	ADDINOL Lube Oil GmbH	
	Gebäude 4609	
Adresa ulice:	Am Haupttor	
Grad:	D-06237 Leuna	
Telefon:	+49 (0) 3461 845-0	Telefaks: +49 (0) 3461 845-555
e-mail:	info@addinol.de	
Osoba za kontakt:	Application Technology	
Internet:	www.addinol.de	
Odgovorni odjel:	ADDINOL Application Technology	

Dobavljač

Naziv tvrtke:	MGA trgovina d.o.o.
Adresa ulice:	Bosanci 6/b
Grad:	HR-47251 Bosiljevo
Telefon:	+385 (0)42 550 513
e-mail:	info@mgatrgovina.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja: Centar za kontrolu otrovanja 00-385-01-23-48-342
24 h Broj telefona za izvanredna stanja 112

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Uredba (EZ) br. 1272/2008**

Acute Tox. 4; H302
Repr. 1B; H360D
STOT RE 2; H373

Doslovno značenje H oznaka: vidi ODJELJAK 16.

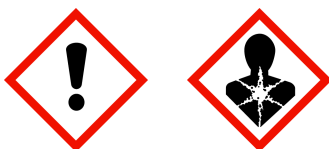
Smjesa je klasificirana kao opasna u smislu uredbe (EZ) br. 1272/2008 [CLP].

2.2. Elementi označivanja**Uredba (EZ) br. 1272/2008****Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici**

etandiol; etilen-glikol
Sodium 2-ethylhexanoate

Oznaka opasnosti: Opasnost

Piktogrami:



Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Revzija: 04.10.2023

Broj materijalima: 796008

Stranica 2 od 12

Oznake upozorenja

H302	Štetno ako se proguta.
H360D	Može naškoditi nerođenom djetetu.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Oznake obavijesti

P102	Čuvati izvan dohvata djece.
P201	Prije uporabe pribaviti posebne upute.
P260	Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/paru/aerosol.
P264	Nakon uporabe temeljito oprati ruke.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.
P301+P310	AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
P308+P313	U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P501	Odložiti sadržaj/spremnik u odgovarajući centar za reciklažu ili zbrinjavanje.

Izvanredno označivanje naljepnicom posebnih preparata

Samo za profesionalne korisnike.

Dodatni savjeti

Proizvod je svrstan i označen sukladno smjernicama EZ ili zakonima pojedinih država.

2.3. Ostale opasnosti

Ne dopustiti da proliveni proizvod prođe u tlo.
ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**3.2. Smjese****Opasni sastojci**

CAS-br.	Ime	Udio
	EC-br. Indeksni-br. REACH-br.	
	Razvrstavanje (Uredba (EZ) br. 1272/2008)	
107-21-1	etandiol; etilen-glikol	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	

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)

CAS-br.	EC-br.	Ime	Udio
		Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	
107-21-1	203-473-3	etandiol; etilen-glikol	80 - < 100 %
		udisanje: LC50 = >2,5 mg/l (pare); dermalno: LD50 = > 3500 mg/kg; oralno: LD50 = 7712 mg/kg	
19766-89-3	243-283-8	Sodium 2-ethylhexanoate	< 5 %
		dermalno: LD50 = > 2000 mg/kg; oralno: LD50 = 2043 mg/kg	
29385-43-1	249-596-6	Methyl-1H-benzotriazole	0,5 - < 1 %
		dermalno: LD50 = > 2000 mg/kg; oralno: LD50 = ca. 720 mg/kg	

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Revzija: 04.10.2023

Broj materijalima: 796008

Stranica 3 od 12

Ostali podaci

Classification system: The classification corresponds to the current EC lists and is completed by information from specialist literature and company information.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće napomene

Samozaštitna osoba koja pruža prvu pomoć. Presvući kontaminiranu odjeću. ne stavljati u džepove hlaća natopljene krpe za čišćenje.

Nakon udisanja

Unesrećene osobe izvesti na čisti zrak. Unesrećenima osigurati mir i utopli ih. Pri teškoćama s disanjem dati kisik. Ako postoji opasnost da osoba izgubi svijest smjestiti je i transportirati u stabilnom bočnom položaju.

Nakon dodira s kožom

Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno Voda i sapun (sredstvo propisuje proizvođač). Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

Nakon dodira s očima

Odmah pri malo podignutom kapku ispirati 10 - 15 minuta vodom. Zatim se javiti oftalmologu.

Nakon gutanja

NE izazivati povraćanje. Usta temeljito isprati vodom. Odmah pozvati liječnika. U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Ako se proguta, uzrokuje mučninu, slabost i djeluje na centralni živčani sustav. Mogu se pojaviti sljedeći simptomi: vrtoglavica. glavobolja. omamljenost. dezorijentiranost.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

liječenje simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Prah za gašenje. Ugljični dioksid (CO₂). pjena otporna na alkohol.

Neprikladna sredstva za gašenje

Jaki mlaz vode.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

u slučaju požara mogu nastati: ugljični monoksid Ugljični dioksid (CO₂). ketoni (pl.). aldehidima.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat.

Dodatni savjeti

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu. Za zaštitu osoba i hlađenje spremnika u opasnom području upotrebljavati vodene prskalice. U slučaju požara i/ili ekspozije ne udisati dim. Gašenjem kontaminiranu vodu odvojeno sakupljati. Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Opće napomene

Posebna opasnost od sklizanja zbog istjecanja/prosipanja proizvoda: Otkloniti sve zapaljive izvore. U slučaju izloženosti parama, prašini i aerosolu nositi zaštitnu masku. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. U slučaju izlaženja plina ili prodiranja u vode, tlo ili kanalizaciju obavijestiti nadležne službe. spriječiti površinsko širenje (npr. pregrađivanjem ili uljnim barijerama).

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Revzija: 04.10.2023

Broj materijalima: 796008

Stranica 4 od 12

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**Ostale informacije**

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, dijatomejska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo). Sakupljati u zatvorenim spremnicima i zbrinuti na odlagalištu. Onečišćene predmete i tlo temeljito oprati sukladno propisima za očuvanje okoliša.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Sigurno rukovanje: vidi odjeljak 7
Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8
Odjeljak 12: Ekološke informacije
Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje**7.1. Miere opreza za sigurno rukovanje****Savjeti za sigurno rukovanje**

Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Treba se izbjeći sljedeće: udisanje. Brinuti za adekvatnu ventilaciju i mjestimično isisavanje na kritičnim točkama. upotrebljavati osobnu zaštitnu opremu Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Ako ventilacija nije dobra i/ili pri upotrebi (proizvoda), moguć je nastanak eksplozivnih i lakohlapljivih smjesa.

Savjete o općoj higijeni na radnom mjestu

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Prije ponovnog korištenja treba oprati uprljane odjevne predmete. Na radnom mjestu nije dozvoljeno jesti, piti, pušiti ili šmrkati.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike**

Dobro zatvoreno pakovanje pohraniti na suhom mjestu kako bi se izbjeglo onečišćenje i absorpcija vlage. Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima na hladnom mjestu. Čuvati/skladištiti samo u originalnim spremnicima.

Upute o zajedničkom uskladištenju

Držati podalje od namirnica, pića i hrane za životinje.
Držati izvan domašaja: Oksidacijsko sredstvo, jak

Ostali podaci o uvjetima skladištenja

preporučena temperatura skladištenja: 5 - 40°C
štititi od: vrućina. UV zračenje/sunčeva svjetlost. mraz.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Rashladno sredstvo. Sredstvo protiv smrzavanja. Detaljne informacije: vidi tehnički podatkovni list.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**8.1. Nadzorni parametri****Nadzorni parametri**

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m ³	vl/cm ³	Kategorija	Izvor
107-21-1	Etandiol; etilen-glikol	20	52		GVI	
		40	104		KGVI	

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Revzija: 04.10.2023

Broj materijalima: 796008

Stranica 5 od 12

Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a

CAS-br.	Ime tvari		
DNEL tip	Način izloženosti	Djelovanje	Vrijednost
107-21-1	etandiol; etilen-glikol		
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	lokalno	35 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	106 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	lokalno	7 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	53 mg/kg tjelesne mase/dan
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate		
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	14 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	2 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	3,5 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	1 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno	oralno	sustavno	1 mg/kg tjelesne mase/dan
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole		
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	21,2 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	0,3 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	0,01 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno	oralno	sustavno	0,01 mg/kg tjelesne mase/dan

Vrijednosti PNEC-a

CAS-br.	Ime tvari	
Sastavnica okoliša	Vrijednost	
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate	
Slatka voda	0,36 mg/l	
Slatka voda (oslobađanje s prekidima)	0,493 mg/l	
Morska voda	0,036 mg/l	
Slatkovodni sediment	0,301 mg/kg	
Morski sediment	0,03 mg/kg	
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	71,7 mg/l	
Tlo	0,058 mg/kg	
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole	
Slatka voda	0,008 mg/l	
Slatka voda (oslobađanje s prekidima)	0,086 mg/l	
Morska voda	0,02 mg/l	
Slatkovodni sediment	0,117 mg/kg	
Morski sediment	0,292 mg/kg	
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	39,4 mg/l	
Tlo	0,0187 mg/kg	

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Revzija: 04.10.2023

Broj materijalima: 796008

Stranica 6 od 12

Dodatne upute

izvor:

8.2. Nadzor nad izloženošću**Odgovarajući upravljački uređaji**

Brinuti za adekvatnu ventilaciju i mjestimično isisavanje na kritičnim točkama.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**Zaštita očiju/lica**

Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju. DIN-/EN-norme: EN 166

Zaštita ruku

treba nositi testirane zaštitne rukavice: DIN-/EN-norme: EN ISO 374

Vrijeme zadržavanja pri stalnom kontaktu: 480 min

Odgovarajući materijal: NBR (nitrilni kaučuk).

Debljina materijala za rukavice: 0.7 mm.

Dužina zadržavanja pri sporadičnom kontaktu (kapljice): 30 min

Odgovarajući materijal: NBR (nitrilni kaučuk).

Debljina materijala za rukavice: 0.4 mm

Preventivna zaštita kože zaštitnom kremom.

Zaštita tijela

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Presvući kontaminiranu odjeću. ne stavljati u džepove hlaća natopljene krpe za čišćenje.

Zaštita dišnog sustava

Ako tehničke mjere isisavanja i prozračivanja nisu moguće ili nisu dovoljne, mora se nositi zaštitne maske.

Zaštita dišnog sustava filtrom protiv organskih plinova i para tipa A - vrelište > 65 ° C: A1: <1000 ppm; A2: <5000 ppm; A3: <10 000 ppm.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Agregatno stanje:	tekuć
Boja:	crven - ljubičast
Miris:	karakterističan
Prag mirisa:	nije određeno

	Metoda
Talište/ledište:	nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	180 °C
Zapaljivost:	nije određeno
Donja granica eksplozivnosti:	nije određeno
Gornja granica eksplozivnosti:	nije određeno
Plamište:	122 °C DIN EN ISO 22719
Temperatura samozapaljenja:	nije određeno
Temperatura raspada:	nije određeno
pH:	8,5
Kinematička viskoznost:	nije upotrebljivo

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Revzija: 04.10.2023

Broj materijalima: 796008

Stranica 7 od 12

Topljivost u vodi:	lako topiv.
Topivost u drugim sredstvima za otapanje nije određeno	
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda:	nije određeno
Tlak pare:	nije određeno
Gustoća (Kod 20 °C):	1,113 g/cm ³ DIN 51757
Relativna gustoća:	nije određeno
Relativna gustoća pare:	nije određeno

9.2. Ostale informacije**Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

Eksplozivna svojstva

nije određeno

Temperatura samozapaljenja

Čvrsto:

nije određeno

Plin:

nije određeno

Oksidirajuća svojstva

nije određeno

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**10.1. Reaktivnost**

Ovaj je proizvod stabilan pri čuvanju na uobičajenoj temperaturi okoliša.

10.2. Kemijska stabilnost

Mješavina je kemijski stabilna u preporučenim uvjetima za skladištenje, uporabu i temperaturu.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Kako biste izbjegli raspadanje toplinom, nemojte pregrijavati.

Vidi poglavlje 7 Nisu potrebne mjere koje bi prelazile te okvire.

10.5. Inkompatibilni materijali

reagira s : Oksidacijsko sredstvo, jak. Jaka kiselina. Peroksidi. Klorati.

10.6. Opasni proizvodi raspadanjau slučaju požara mogu nastati: ugljični monoksid Ugljični dioksid (CO₂). ketoni (pl.). aldehidima.**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije****11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Akutna toksičnost**

Štetno ako se proguta.

Akutna oralna toksičnost LD50: 1720 mg/kg (procijenjen)

ATEmix izračunat

ATE (oralni) 526,3 mg/kg

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Revzija: 04.10.2023

Broj materijalima: 796008

Stranica 8 od 12

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
107-21-1	etandiol; etilen-glikol				
	oralni	LD50 7712 mg/kg	Štakor	Study report (1968)	according to BASF-internal standards
	dermalno	LD50 > 3500 mg/kg	Miš	Fundamental and Applied Toxicology 27: 1	LD50 derived from developmental toxicity
	udisanje (4 h) para	LC50 >2,5 mg/l	Štakor		
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate				
	oralni	LD50 2043 mg/kg	Štakor	Study report (1987)	OECD Guideline 401
	dermalno	LD50 > 2000 mg/kg	Štakor	Study report (1986)	OECD Guideline 402
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole				
	oralni	LD50 ca. 720 mg/kg	Štakor	Study report (1983)	OECD Guideline 401
	dermalno	LD50 > 2000 mg/kg	Kunić	Study report (1984)	OECD Guideline 402

Nadraživanje i nagrizanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Senzibilizirajuće djelovanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Može naškoditi nerođenom djetetu. (Sodium 2-ethylhexanoate)

Mutageni učinak na zametne stanice: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Karcinogenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - jednokratno izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - ponavljano izlaganje

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. (etandiol; etilen-glikol)

Dugotrajniji i učestali kontakt s kožom može smanjivati masnoću i dovesti do dermatitisa.

Opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

11.2. Informacije o drugim opasnostima**Svojstva endokrine disrupcije**

nije upotrebljivo

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1. Toksičnost**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Neispitana mješavina.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Revzija: 04.10.2023

Broj materijalima: 796008

Stranica 9 od 12

CAS-br.	Ime					
	Otrovnost vode	Doza	[h] [d]	Organizam	Izvor	Metoda
107-21-1	etandiol; etilen-glikol					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	53000	96 h	Pimephales promelas	Publication (1983) other: ASTM Subcommittee on Safety to Aq
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	6500 - 13000	96 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1982) other: EPA 600/9-78-018, 1978
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	Study report (1998) OECD Guideline 202
	Otrovnost za ribe	NOEC mg/l	> 40	28 d	Menidia peninsulae	Publication (1985) other: ASTM E-47.01
	Otrovnost za crustacea	NOEC mg/l	8590	7 d	Ceriodaphnia dubia	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol. other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
	Akutna toksičnost bakterija	(EC50 mg/l)	> 1000	3 h	activated sludge, domestic	Chemosphere 14(9), 1239-1251 (1985) OECD Guideline 209
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	> 100	96 h	Oryzias latipes	NITE (National Institute of Technology a) OECD Guideline 203
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	49,3	72 h	Desmodesmus subsPICATUS	Study report (1988) other: Method: other: German Industrial
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	85,4	48 h	Daphnia magna	Study report (1988) other: Directive 79/831/EEC, Annex V, Pa
	Otrovnost za crustacea	NOEC	25 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1997) OECD Guideline 211
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50	55 mg/l	96 h	Cyprinodon variegatus	Study report (2003) other: The test procedure is based on te
	Akutna otrovnost za alge	ErC50	75 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1994) OECD Guideline 201
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	15,8	48 h	other aquatic crustacea: Daphnia galeata	Environ Sci Pollut Res 19:1781-1790 (201) OECD Guideline 202
	Otrovnost za crustacea	NOEC mg/l	18,4	21 d	Daphnia magna	Study report (1995) other: "Daphnia Reproduction Test" of OE

12.2. Postojanost i razgradivost

Proizvod je djelomično razgradiv.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Nema raspoloživih podataka

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda

CAS-br.	Ime	Log Pow
107-21-1	etandiol; etilen-glikol	-1,36
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate	1,3
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole	1,079

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Revzija: 04.10.2023

Broj materijalima: 796008

Stranica 10 od 12

12.4. Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ne ciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

12.7. Ostali štetni učinci

Nema raspoloživih podataka

Dodatni savjeti

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**13.1. Metode obrade otpada****Preporuke za zbrinjavanje**

Ne smije se odlagati s kućnim otpadom. Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

Ključni broj otpada - neiskorišteni proizvod

160114 OTPAD KOJI NIJE DRUGDJE SPECIFICIRAN U KATALOGU; otpadna vozila iz različitih načina prijevoza (uključujući necestovnu mehanizaciju) i otpad od rastavljanja otpadnih vozila i od održavanja vozila (osim 13, 14, 16 06 i 16 08); antifriz tekućine koje sadrže opasne tvari; opasni otpad

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

Kontaminirana pakovanja treba potpuno isprazniti a onda ih se može poslije odgovarajućeg čišćenja ponovo upotrijebiti. Zbrinjavanje sukladno službenim propisima. Ambalažu koju se ne može očistiti treba zbrinuti.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**Kopneni transport (ADR/RID)****14.1. UN broj ili identifikacijski broj:** -**14.2. Ispravno otpremno ime prema** -**UN-u:****14.3. Razred(i) opasnosti pri** -**prijevozu:****14.4. Skupina pakiranja:** -**Transport unutrašnje plovidbe (ADN)****14.1. UN broj ili identifikacijski broj:** -**14.2. Ispravno otpremno ime prema** -**UN-u:****14.3. Razred(i) opasnosti pri** -**prijevozu:****14.4. Skupina pakiranja:** -**Pomorski brodski transport (IMDG)****14.1. UN broj ili identifikacijski broj:** -**14.2. Ispravno otpremno ime prema** -**UN-u:****14.3. Razred(i) opasnosti pri** -**prijevozu:****14.4. Skupina pakiranja:** -**Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Revzija: 04.10.2023

Broj materijalima: 796008

Stranica 11 od 12

14.1. UN broj ili identifikacijski broj: -**14.2. Ispravno otpremno ime prema** -**UN-u:****14.3. Razred(i) opasnosti pri** -**prijevozu:****14.4. Skupina pakiranja:** -**14.5. Opasnosti za okoliš**

OPASNO PO OKOLIŠ: Ne

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Osim ako nije drugačije navedeno, moraju se pridržavati općih mjera za siguran transport.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

nije upotrebljivo

Dodatni savjeti

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****EU uredbe**

Ograničenja upotrebe (REACH, Prilog XVII.):

Ulazak 3

Dodatni savjeti

Sigurnosno-tehnički list u skladu s Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Nacionalna regulativa

Klasa ugroženosti vode (Njemačka): 1 - u maloj mjeri ugrožava vodu

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije**Navođenje promjena**

Ova lista s podacima sadrži promjene u odnosu na prijašnju verziju u odsjeku(cima): 2,5,7,8,9,10,11.

Skraćenice

Za kratice i akronime pogledajte ECHA: Naputak o informacijskim zahtjevima i procjeni kemijske sigurnosti, Poglavlje R.20 (popis pojmova i kratica)

ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnicama ADR =

Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ASTM = Američko društvo za ispitivanje i

materijale ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti BCF = Faktor biokoncentracije BGV = Biološka

granična vrijednost BPR = Uredba o biocidnim proizvodima CAS = Jedinstveni identifikacijski broj već

otkrivenih tvari prema međunarodnom popisu Chemical Abstract Service CEN = Europski odbor za

standardizaciju CLP = Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju; Uredba (EZ) br.1272/2008 CMR =

Karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično CSA = Procjena kemijske sigurnosti CSR = Izvešće o

kemijskoj sigurnosti DIN = Njemački standard DMEL = Izvedena količina s minimalnim učinkom DNEL =

Izvedena količina bez učinka EC broj = Broj Europske komisije, EINECS, ELINCS ili NLP broj ECHA =

Europska agencija za kemikalije EEZ = Europska ekonomska zajednica EINECS = Europski popis postojećih

trgovačkih kemijskih tvari ELINCS = Europski popis prijavljenih tvari EN = Europski standard ES = Scenarij

izloženosti EU = Europska unija Eu-OSHA = Europska agencija za sigurnost i zdravlje na radu EWC =

Europski katalog otpada (zamijenjen Listom otpada - LoW) EZ = Europska zajednica GHS = Globalno

harmonizirani sustav GLP = Dobra laboratorijska praksa GVI = Granične vrijednosti izloženosti HOS = Hlapljivi

organski spojevi HRN = Hrvatska norma IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika ICAO-TI =

Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze Extra

Revzija: 04.10.2023

Broj materijalima: 796008

Stranica 12 od 12

IMSBC = Međunarodni prijevoz rasutih krutih tereta ISO = Međunarodna organizacija za standardizaciju
 IUCLID = Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije IUPAC = Međunarodna unija za čistu i
 primijenjenu kemiju KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti LC50 = Letalna koncentracija za 50 %
 životinja koje su bile izložene otrovu LD50 = Letalna doza za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu LOEL =
 Najniža izmjerena doza s učinkom LoW = Lista otpada (vidi
<http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>) M faktor = Faktor množenja MARPOL =
 Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova MDI = Metilen difenil diizocijanat MDK =
 Maksimalna dopuštena koncentracija n.p. = Nema podataka. NOEL = Najviša doza bez učinka OECD =
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj PBT = Postojano, bioakumulativno, toksično PIC = Prethodni
 informirani pristanak PNEC = Predviđena koncentracija bez učinka Pow = Koeficijent raspodjele oktanol-voda
 PPE = Osobna zaštitna oprema (Q)SAR = (Kvantitativni) odnosi strukture i djelovanja RID = Uredbe koje se
 tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i
 ograničavanje kemikalija SCBA = Samostalni uređaj za disanje st = Suha tvar STL = Sigurnosno-tehnički list
 SVHC = Tvari posebno zabrinjavajućih svojstava TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje
 TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje tt = Tjelesna težina UN = Ujedinjeni narodi UVCB =
 Tvari nepoznatog ili varirajućeg sastava, produkti kompleksnih reakcija ili biološki materijali vPvB = Vrlo
 postojano i vrlo biokumulativno WGK = Kategorija ugrožavanja vode

Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Klasifikacija	Postupak klasifikacije
Acute Tox. 4; H302	Postupak izračuna
Repr. 1B; H360D	Postupak izračuna
STOT RE 2; H373	Postupak izračuna

Doslovno značenje H i EUH oznaka (Broj i puni tekst)

H302	Štetno ako se proguta.
H360D	Može naškoditi nerođenom djetetu.
H361d	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Daljnje obavijesti

Smjesa je klasificirana kao opasna u smislu uredbe (EZ) br. 1272/2008 [CLP].

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.

Postojećih zakona i odredaba se mora primalac naših proizvoda na svoju odgovornost pridržavati.

(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosno-tehničkih listi podataka prethodnog isporučioaca)