

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2021

Broj materijalima: 796006

Stranica 1 od 9

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

ADDINOL Antifreeze

UFI: 1PH3-Q93N-Q20A-FU24

1.2. Relevantne identificirane 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:	M&M Intercom, d.o.o.	
Adresa ulice:	Letališka cesta 33f	
Grad:	HR-1000 Ljubljana	
Telefon:	+ 386 (0) 1 29 27 700	Telefaks: + 386 (0) 1 52 49 072
e-mail:	info@mm-intercom.si	
Internet:	www.mm-intercom.s	

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

+386 (0) 1 29 27 700 Broj dostupan samo tijekom radnog vremena.

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

Kategorije opasnosti:

Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje: TCOP 2

Oznaka upozorenja:

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

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**

Ethylene glycol

Oznaka opasnosti: Upozorenje**Piktogrami:****Oznake upozorenja**

H373

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2021

Broj materijalima: 796006

Stranica 2 od 9

Oznake obavijesti

P101	Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
P102	Čuvati izvan dohvata djece.
P260	Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/paru/aerosol.
P301+P310	AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
P501	Odvesti sadržaj/spremnik u industrijsku spalionicu.

Dodatni savjeti

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

2.3. Ostale opasnosti

Ne dopustiti da proliveni proizvod proдре u tlo.
ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospjeje u okoliš.

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

CAS-br.	Ime	Udio
	EC-br. Indeksni-br. REACH-br.	
	Razvrstavanje prema GHS	
107-21-1	Ethylene glycol	< 80 %
	203-473-3 01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373	
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate	< 3 %
	243-283-8 01-2119456816-28	
	Repr. 2; H361d	

Doslovno značenje H i EUH fraze: vidi odlomak 16.

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**

Samozaštita osobe 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. In case of persistent complaints seek medial advice.

Nakon dodira s kožom

Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno Voda i sapun (sredstvo propisuje proizvođač). Presvući kontaminiranu odjeću. 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.

Odmah isprati usta i piti veće količine vode. Odmah pozvati liječnika.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2021

Broj materijalima: 796006

Stranica 3 od 9

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 slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

liječenje simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Pjena. Prah za gašenje. Ugljični dioksid (CO₂).

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.), aldehydima.

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

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).

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska 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

Refer to the provisions listed in Sections 8, 12 and 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere 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. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Upotrebljavati samo antistatički alat koji ne iskri.

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 apsorpcija vlage. Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima na hladnom mjestu. Čuvati/skladištiti samo u originalnim spremnicima.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2021

Broj materijalima: 796006

Stranica 4 od 9

Upute o zajedničkom uskladištenju

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

Ostali podaci o uvjetima skladištenja

skladišna temperatura 5 - 40°C
štititi od: 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; Etilenglikol	20	52		GVI	
		40	104		KGVI	
56-81-5	Glicerol	-	10		GVI	
		-	-		KGVI	

Dodatne upute

izvor:

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

Brinuti za adekvatnu ventilaciju i mjestimično isisavanje na kritičnim točkama.

Opće zaštitne i higijenske mjere

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.

Zaštita očiju/lica

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

Zaštita ruku

treba nositi testirane zaštitne rukavice: DIN-/EN-norme: DIN EN 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.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2021

Broj materijalima: 796006

Stranica 5 od 9

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:	plav
Miris:	karakterističan

Metoda

pH:	8,4
-----	-----

Promjena stanja

Talište:	nije određeno
Početna točka vrenja i područje vrenja:	180 °C procijenjen
Plamište:	122 °C DIN EN ISO 22719

Zapaljivost

Čvrsto:	nije određeno
Plin:	nije određeno

Eksplozivna svojstva

nije određeno

Donja granica eksplozivnosti:	nije određeno
Gornja granica eksplozivnosti:	nije određeno
Temperatura paljenja:	nije određeno

Temperatura samozapaljenja

Čvrsto:	nije određeno
Plin:	nije određeno

Temperatura raspada:	nije određeno
----------------------	---------------

Oksidirajuća svojstva

nije određeno

Tlak pare:	nije određeno
------------	---------------

Gustoća (Kod 20 °C):	1,132 g/cm ³ DIN 51757
----------------------	-----------------------------------

Topljivost u vodi:	lako topiv.
--------------------	-------------

Topivost u drugim sredstvima za otapanje

nije određeno

Koeficijent raspodjele:	nije određeno
-------------------------	---------------

Kinematička viskoznost: (Kod 40 °C)	nije upotrebljivo
--	-------------------

Gustoća pare:	nije određeno
---------------	---------------

Hlapivost:	nije određeno
------------	---------------

9.2. Ostale informacije

Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2021

Broj materijalima: 796006

Stranica 6 od 9

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

Do not overheat to avoid decomposition by heat.

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

10.5. Inkompatibilni materijali

reagira s :Oksidaciono sredstvo, jak.

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 toksikološkim učincima****Akutna toksičnost**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Akutna oralna toksičnost LD50: 2067 mg/kg (procijenjen)

ATEmix izračunat

ATE (oralni) 1111,1 mg/kg

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
107-21-1	Ethylene glycol				
	oralni	LD50 1600 mg/kg	Mačka		
	dermalno	LD50 >3500 mg/kg	Miš		
	udisanje (4 h) para	LC50 >2,5 mg/l	Štakor		

Nadraživanje i nagrizanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

nadražuje kožu: ne iritira.

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

Senzibilizirajuće djelovanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

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. (Ethylene glycol)

Opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Specifična djelovanja kod proba na životinjama

Nema raspoloživih podataka

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2021

Broj materijalima: 796006

Stranica 7 od 9

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

Nema raspoloživih podataka

Neispitana mješavina.

12.2. Postojanost i razgradivost

Proizvod je djelomično razgradiv.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Nema raspoloživih podataka

12.4. Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

sastojci ovog pripravka ne ispunjavaju kriterije za klasifikaciju kao PBT ili vPvB.

12.6. 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**

Must not be disposed of with domestic refuse. Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

Ključni broj otpada - neiskorišteni proizvod

160104 OTPAD KOJI NIJE SPECIFICIRAN DRUGDJE NA POPISU; dotrajala vozila različitih prijevoznih sredstava (uključujući tešku mehanizaciju) i otpad od rastavljanja dotrajalih vozila i održavanja vozila (osim 13, 14, 16 06 i 16 08); dotrajala vozila; 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:** -**14.2. Pravilno otpremno ime prema** -**UN-u:****14.3. Razred(i) opasnosti pri** -**prijevozu:****14.4. Skupina pakiranja:** -**Transport unutrašnje plovidbe (ADN)****14.1. UN broj:** -**14.2. Pravilno otpremno ime prema** -**UN-u:**

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2021

Broj materijalima: 796006

Stranica 8 od 9

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: -**14.4. Skupina pakiranja:** -**Pomorski brodski transport (IMDG)****14.1. UN broj:** -**14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:** -**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** -**14.4. Skupina pakiranja:** -**Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN broj:** -**14.2. Pravilno 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

Unless specified otherwise, general measures for safe transport must be followed.

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

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****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): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,16.

Doslovno značenje H- i EUH-fraze (Broj i puni tekst)

H302	Štetno ako se proguta.
H361d	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Daljnje obavijesti

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

These given data only refer to the named product. If the product is used together with other materials or in manufacturing processes the data might not be applicable any more. The data are based on today's state of

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2021

Broj materjalima: 796006

Stranica 9 od 9

our knowledge and experience. They are, however, no guarantee of any specific product properties and do not established any legally valid contractual relationship.

Postojecih zakona i odredaba se mora primalac naših proizvoda na svoju odgovor nost pridržavati.

(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosnih listi podataka prethodnog isporučioća)