



Sigurnosno-tehnički list

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

ADDINOL Antifreeze Super

Datum izdanja: 03.02.2015

Broj materijalima: 796007

Stranica 1 od 8

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o trgovačkom društvu/poduzeću

1.1. Identifikacija proizvoda

ADDINOL Antifreeze Super

1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/smjese

Rashladno sredstvo.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv tvrtke:	ADDINOL Lube Oil GmbH	
	Gebäude 4609	
Adresa ulice:	Am Haupttor	
Grad:	D-06237 Leuna	
Telefon:	+49 (0) 3461 845-201	Telefaks: +49 (0) 3461 845-561
e-mail:	info@addinol.de	
Osoba za kontakt:	Application Technology	
Internet:	www.addinol.de	
Odgovorni odjel:	ADDINOL Application Technology	

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

+49 (0) 3461 845-201 - Broj dostupan samo tijekom radnog vremena.

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Oznake opasnosti: Xn - Štetno
Oznake upozorenja "R":
Štetno ako se proguta.

Razvrstavanje prema GHS-u

Skupine opasnosti:
Akutna toksičnost: Acute Tox. 4
Toksičnost na reproduktivne funkcije: Repr. 1B
Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (opetovana izloženost): STOT RE 2
Upozorenja o opasnosti:
Štetno ako se proguta.
Može štetiti plodnosti. Može štetiti plodu.
Može uzrokovati oštećenje organa uslijed dužeg ili ponavljano izlaganja.

2.2. Elementi označivanja

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici

Sadrži: Ethylene glycol.

Oznaka opasnosti:	Opasnost
Piktogrami:	GHS07-GHS08



Oznake upozorenja

H302	Štetno ako se proguta.
H360FD	Može štetiti plodnosti. Može štetiti plodu.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa uslijed dužeg ili ponavljano izlaganja.



Sigurnosno-tehnički list

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

ADDINOL Antifreeze Super

Datum izdanja: 03.02.2015

Broj materijalima: 796007

Stranica 2 od 8

Oznake obavijesti

P201	Prije uporabe morate biti upoznati s posebnim uputama.
P260	Ne udišite prašinu/dimove/plinove/maglu/pare/sprej.
P281	Koristite osobnu zaštitnu opremu kao što je propisano.
P308+P313	U slučaju izloženosti ili zabrinutosti: Potražiti liječnički savjet/pomoć.
P314	Ukoliko se ne osjećate dobro, potražite pomoć/savjet liječnika.
P501	

Dodatni savjeti

Smjesa se klasificira kao opasna u smislu odredbe (EU) br. 1272/2008 [GHS].

2.3. Ostale opasnosti

Škodljivo ako se proguta.
Ne dopustiti da proliveni proizvod proдре u tlo.
ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Opasni sastojci

EC-br.	Ime	Udio
CAS-br.	Klasifikacija	
Indeksni-br.	Razvrstavanje prema GHS-u	
REACH-br.		
203-473-3	Ethylene glycol	60 - 98 %
107-21-1	Xn - Štetno R22	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373	
01-2119456816-28		
208-534-8	Sodium benzoate	< 5,00 %
532-32-1	Xi - Nadražujuće R36	
	Eye Irrit. 2; H319	
01-2119460683-35		
215-540-4	Disodium tetraborate anhydrous	< 1,00 %
1330-43-4	Repr. Cat. 2 R60-61	
	Repr. 1B; H360FD	

Puni tekst R i H oznaka dan je u Odjeljku 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. In case of persistent complaints seek medial advice.

Nakon dodira s kožom

U slučaju dodira s kožom odmah isprati s puno voda i sapun . Presvući kontaminiranu odjeću. Use skin protection ointment after cleaning. Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.



Sigurnosno-tehnički list

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

ADDINOL Antifreeze Super

Datum izdanja: 03.02.2015

Broj materijalima: 796007

Stranica 3 od 8

Nakon dodira s očima

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

Nakon gutanja

ne provocirati povraćanje

Usta temeljito ispirati vodom. Odmah pozvati liječnika.

4.2. Naivazniji 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. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

liječenje simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

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

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. Ne udisati eksplozivne i plinove od izgaranja. 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 u slučaju opasnosti

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). Primljeni materijal tretirati sukladno odlomku o zbrinjavanju. 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

Držati podalje od otvorenog plamena - ne pušiti. Treba se izbjeći sljedeće: udisanje. Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju kritičnih točki i mjestimično usisavanje. upotrebljavati osobnu zaštitnu opremu izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom.



Sigurnosno-tehnički list

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

ADDINOL Antifreeze Super

Datum izdanja: 03.02.2015

Broj materijalima: 796007

Stranica 4 od 8

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 elektrostatičkog nabijanja. Upotrebljavati samo antistatički alat koji ne iskri.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike

Spremnik ne stiskati pri pražnjenju. Dobro zatvoreno pakovanje pohraniti na suhom mjestu kako bi se izbjeglo onečišćenje i absorpcija vlage.

Savjeti za zajedničko skladištenje

Držati podalje od namirnica, pića i hrane za životinje.

Držati izvan domašaja: Oksidaciono sredstvo, jak.

Ostali podaci o uvjetima skladištenja

štiti od: UV zračenje/sunčeva svjetlost. mraz.
preporučena temperatura skladištenja: 10 - 30°C

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Detaljne informacije: vidi Letak s tehničkim podacima.

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
1330-43-4	Dinatrijev tetraborat bezvodni; Borna kiselina, dinatrijeva sol	-	1		MDK
		-	-		KDK
107-21-1	etandiol; Etilenglikol	20	52		MDK
		40	104		KDK

Dodatne upute

izvor:

8.2. Nadzor nad izloženošću



Odgovarajući upravljački uređaji

Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju kritičnih točki i mjestimično usisavanje.

Opće zaštitne i higijenske mjere

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Uprljano, natopljenu odjeću odmah skinuti. 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).



Sigurnosno-tehnički list

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

ADDINOL Antifreeze Super

Datum izdanja: 03.02.2015

Broj materijalima: 796007

Stranica 5 od 8

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

Pri radu 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.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	tekuć
Boja:	plav - zelen
Miris:	karakterističan

Metoda

pH: 7,2

Promjena stanja

Početna točka vrenja i područje vrenja: > 174 °C

Plamište: 122 °C DIN EN ISO 2592

Gustoća (Kod 20 °C): 1,125 g/cm³ DIN 51757

Topljivost u vodi: lako topiv.

Kinematička viskoznost: nije upotrebljiv(a/o)

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Stable with proper care and handling.

10.2. Kemijska stabilnost

The product is chemically stable when handled and stored under normal conditions.

10.3. Moćnost opasnih reakcija

No decomposition if used as intended.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

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

Do not overheat to avoid decomposition by heat.

10.5. Inkompatibilni materijali

reagira s :Oksidaciono sredstvo, jak.

10.6. Opasni proizvodi raspada

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

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima



Sigurnosno-tehnički list

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

ADDINOL Antifreeze Super

Datum izdanja: 03.02.2015

Broj materijalima: 796007

Stranica 6 od 8

Akutna toksičnost

Nema raspoloživih podataka

Neispitana mješavina.

ATEmix izračunat

ATE (oralni) 526,3 mg/kg

CAS-br.	Ime				
	Načini izloženosti	Metoda	Doza	Organizam	Izvor
107-21-1	Ethylene glycol				
	oralni	ATE	500 mg/kg		

Nadraživanje i nagrizanje

nadražuje kožu: blago iritirajući.

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

Senzibilizirajuće djelovanje

Vrednovanje: nema opasnosti od senzibiliziranja.

Djelovanja nakon ponovljene ili duže ekspozicije

Nema raspoloživih podataka

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Nema raspoloživih podataka

Specifična djelovanja kod proba na životinjama

Nema raspoloživih podataka

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

Aspekti odlaganja

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

Ključni otpada proizvod



Sigurnosno-tehnički list

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

ADDINOL Antifreeze Super

Datum izdanja: 03.02.2015

Broj materijalima: 796007

Stranica 7 od 8

160114 OTPAD KOJI NIJE DRUGDJE SPECIFICIRAN U POPISU; istrošena vozila iz različitih načina prijevoza (uključujući necestovnu mehanizaciju) i otpad od rastavljanja istrošenih vozila i od održavanja vozila (osim 13, 14, 16 06 i 16 08); antifriz tekućine koje sadrže opasne tvari
Opasan 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: -

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)

14.1. UN broj: -

Pomorski brodski transport (IMDG)

14.1. UN broj: -

Zračni transport (ICAO)

14.1. UN broj: -

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 različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC

nije upotrebljiv(a/o)

Dodatni savjeti

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Nacionalna regulativa

Klasa opasnosti od zagađivanja vode 1 - slabo zagađuje vode
(Njemačka):

15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Puni tekst upozorenja R naveden u odjeljcima 2 i 3

22 Štetno ako se proguta.
36 Nadražuje oči.
60 Može smanjiti plodnost.
61 Može štetno djelovati na plod.

Puni tekst H-izjava naveden u odjeljcima 2 i 3

H302 Štetno ako se proguta.
H319 Uzrokuje ozbiljnu iritaciju očiju.
H360FD Može štetiti plodnosti. Može štetiti plodu.
H373 Može uzrokovati oštećenje organa uslijed dužeg ili ponavljano izlaganja.



Sigurnosno-tehnički list

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

ADDINOL Antifreeze Super

Datum izdanja: 03.02.2015

Broj materjalima: 796007

Stranica 8 od 8

Daljnje obavijesti

Smjesa se klasificira kao opasna u smislu odredbe (EU) br. 1272/2008 [GHS].

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 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 isporučioaca)