

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2026

Broj materijalima: 796006

Stranica 1 od 11

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

ADDINOL Antifreeze

UFI: RNRD-7DR7-JD74-G17J

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
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 +3851 2348 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

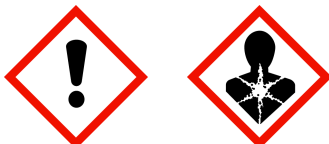
STOT RE 2; H373

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

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

H302

Štetno ako se proguta.

H373

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2026

Broj materijalima: 796006

Stranica 2 od 11

Oznake obavijesti

| | |
|-----------|--|
| P102 | Čuvati izvan dohvata djece. |
| P260 | Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/paru/aerosol. |
| P264 | Nakon uporabe temeljito oprati ruke. |
| P270 | Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. |
| P301+P310 | AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika. |
| P501 | Odložiti sadržaj/spremnik u odgovarajući centar za reciklažu ili zbrinjavanje. |

Dodatni savjeti

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

2.3. Ostale opasnosti

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

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**3.2. Smjese****Važni 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 | | | |

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 % |
| | dermalno: LD50 = > 3500 mg/kg; oralno: LD50 = 7712 mg/kg | | |

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 hlača 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 teškoće ne prestaju otići liječniku.

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.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2026

Broj materijalima: 796006

Stranica 3 od 11

Odmah isprati usta i piti veće količine vode. Odmah pozvati 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

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

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. Pobrinite se za zadovoljavajuću ventilaciju.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. U slučaju izlaska 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

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. 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.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2026

Broj materijalima: 796006

Stranica 4 od 11

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.

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.

Dalje upute

Ne udisati maglu/pare/aerosol.

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.

Upute o zajedničkom uskladištenju

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

Ostali podaci o uvjetima skladištenja

skladišna temperatura 5 - 40°C
štititi od: UV zračenje/sunčeva svjetlost, Mraz, vrućina.

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 | |

Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a

| CAS-br. | Ime tvari | 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 |

Dodatne upute

Ne sadži materijale iznad granica koncentracije za koje je određena granična vrijednost prisutnosti na radnom mjestu.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2026

Broj materijalima: 796006

Stranica 5 od 11

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: DIN EN ISO 16321

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: | hellblau |
| Miris: | karakterističan |
| Prag mirisa: | nije određeno |

| | Metoda |
|--|-----------------------------------|
| Talište/ledište: | nije upotrebljivo |
| Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja: | 180 °C |
| Zapaljivost: | nije određeno |
| Donja granica eksplozivnosti: | nije određeno |
| Gornja granica eksplozivnosti: | nije određeno |
| Plamište: | Nije zapaljivo. |
| Temperatura samozapaljenja: | nije određeno |
| Temperatura raspada: | nije određeno |
| pH (Kod 20 °C): | 8,6 DIN 51369 |
| Kinematička viskoznost: | nije određeno |
| 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): | 1,109 g/cm ³ DIN 51757 |
| Relativna gustoća pare: | Nema raspoloživih podataka |

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2026

Broj materijalima: 796006

Stranica 6 od 11

Svojstva čestica:

Nema raspoloživih podataka

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

Druge sigurnosne karakteristike

Hlapivost:

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.

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.

ATEmix izračunat

ATE (oralni) 512,8 mg/kg; ATE (dermalno) > 2000 mg/kg; ATE (udisanje para) > 20 mg/l; ATE (udisanje prašina/magla) > 5 mg/l

| CAS-br. | Ime | | | | |
|----------|-------------------------|---------------|-----------|--------|---|
| | Način izloženosti | Doza | Organizam | Izvor | Metoda |
| 107-21-1 | etandiol; etilen-glikol | | | | |
| | oralni | LD50 mg/kg | 7712 | Štakor | Study report (1968) according to BASF-internal standards |
| | dermalno | LD50 mg/kg | > 3500 | Miš | Fundamental and Applied Toxicology 27: 1 LD50 derived from developmental toxicity |

Nadraživanje i nagrizanje

Nagrizanje/nadraživanje kože: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Teška ozljeda oka/nadraživanje oka: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2026

Broj materijalima: 796006

Stranica 7 od 11

Senzibilizirajuće djelovanje

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

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

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

Reproduktivna toksičnost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - jednokratno izlaganje

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - ponavljano izlaganje

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

Opasnost od aspiracije

Na temelju dostupnih 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 dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

| 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 13000 mg/l | 6500 - | 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 |

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 |

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.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2026

Broj materijalima: 796006

Stranica 8 od 11

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

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

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)

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

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2026

Broj materijalima: 796006

Stranica 9 od 11

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 - malo opasno za vodu

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje kemijske 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): 2,5,6,7,8,9,12.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2026

Broj materijalima: 796006

Stranica 10 od 11

Skraćenice

Acute Tox: Akutna toksičnost
 STOT RE: Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje
 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 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 KGV1 = 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 |
| STOT RE 2; H373 | Postupak izračuna |

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

H302 Štetno ako se proguta.
 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].

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.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

ADDINOL Antifreeze

Revzija: 14.01.2026

Broj materijalima: 796006

Stranica 11 od 11

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