



"Омега - Хеминг" д.о.о.

**BEZBEDNOSNI LIST
N-ANT 60**

Datum izrade: 21.3.2014.

Verzija 1

Datum štampanja: 21.3.2014.

1 IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime: N-ANT conc. 60%

1.2 Identifikovani način korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

1.2.1 Identifikovani način korišćenja hemikalije

Netoksični antifriz, rashladna tečnost (sredstvo za snižavanje tačke mržnjenja), pogodan za rashladne sisteme u prehrambenoj industriji

1.2.2 Načini korišćenja koji se ne preporučuju

Nema dodatnih informacija

1.3 Podaci o snabdevaču

Proizvođač: OMEGA HEMING, Miće Radakovića 17, 11080Zemun, Srbija, Tel/Fax: +381 11 373 91 74
email adresa lica zaduženog za bezbednosni list: marasavic@yahoo.com

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

+381 11 36 08 440 , Centar za kontrolu trovanja, Vojnomedicinska akademija, Crnotravska
17, Beograd
radno vreme: 24 sata

2 IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 Klasifikacija smeše

Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda (Službeni Glasnik RS, br.59/10 i 25/11).

Proizvod nije klasifikovan kao opasan.

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda (Službeni Glasnik RS, br.59/10 i 25/11).

Nema posebnih zahteva.

2.3 Ostale opasnosti

Ne sadrži vPvB i PBT supstance.

Drugih opasnosti nema.



BEZBEDNOSNI LIST
N-ANT 60

Datum izrade: 21.3.2014.

Verzija 1

Datum štampanja: 21.3.2014.

2 SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

3.1. Supstanca

Nije primenljivo

3.2 Smeša

Hemijski naziv: Višekomponentna smeša Monopropilenglikol-a (1,2-propandiol, CAS 57-55-6) i inhibitora korozije.

Smeša ne sadrži opasne sastojke koji bi trebali biti navedeni u ovom poglavlju.

4 MERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mera prve pomoći

Opšti savet: Skinuti vlažnu ili natopljenu odeću. Odmah potražiti medicinsku pomoć ako se nelagodnost nastavi.

Nakon kontakta sa kožom: odmah oprati sa vodom i sapunom.

Nakon udisanja: Osobu izvesti na svež vazduh i potražiti lekarsku pomoć.

Nakon gutanja: Odmah potražiti lekarsku pomoć.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti

Nema daljih relevantnih informacija.

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Tretira se simptomatski.

5 MERE ZA GAŠENJE POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje požara

Pogodna sredstva za gašenje: Vodeni mlaz, hemijska pena otporna na alkohol, ugljen dioksid.

Sredstva za gašenje koja se ne smeju koristiti iz bezbednosnih razloga: Pun vodeni mlaz.

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smeša

U slučaju požara, formiraju se štetni zapaljivi gasovi: ugljen monoksid (CO), azotni oksidi (NOx).

5.3 Savet za vatrogasce

Koristiti samo aparat za disanje.



**BEZBEDNOSNI LIST
N-ANT 60**

Datum izrade: 21.3.2014.

Verzija 1

Datum štampanja: 21.3.2014.

6 MERE U SLUČAJU UDESA

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu. Obezbediti adekvatnu ventilaciju.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ne dozvoliti ulazak u kanalizaciju, vodene tokove ili zemljište.

6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Pokupiti prosuti material sa upijajućim materijalom (npr. pesak , univerzalno vezivo).

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Informacije o bezbednom rukovanju su navedene u poglavlju 7.

Zaštitna oprema je navedena poglavlju 8.

Odlagati i tretirati otpad u skladu sa poglavljem 13.

7 RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Rukovati u skladu sa principima održavanja higijene i bezbednog rukovanja u dobro provetrenim prostorijama.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Skladištiti na suvim mestima u originalnoj ambalaži.

7.3 Posebni načini korišćenja

Nema daljih relevantnih informacija.

8 KONTROLA IZLOŽENOSTI

8.1 Supstance sa kritičnim vrednostima koje je potrebno pratiti na radnom mestu

Ne sadrži supstance sa kritičnim vrednostima koje je potrebno pratiti na radnom mestu.

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Odgovarajuće tehničko-tehnološke mere

Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom. Oprati ruke pre odmora i na kraju radnog dana.



BEZBEDNOSNI LIST
N-ANT 60

Datum izrade: 21.3.2014.

Verzija 1

Datum štampanja: 21.3.2014.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita očiju/lica

Zaštitne naočare sa bočnom zaštitom u skladu sa EN 166. Koristiti opremu za zaštitu očiju testiranu i odobrenu u skladu sa odgovarajućim nacionalnim standardima.

Zaštita kože

Rukovati uz pomoć rukavica. Rukavice treba pre upotrebe pregledati. Koristiti odgovarajuću tehniku za skidanje rukavica (bez dodirivanja spoljašnje površine rukavica) da bi se izbegao kontakt ovog proizvoda sa kožom. Ukloniti kontaminirane rukavice nakon upotrebe u skladu sa važećim zakonima i dobrom laboratorijskom praksom. Oprati i osušiti ruke.

Zaštita tela

Nepropusna odeća, Vrstu zaštitne opreme treba odabrati na osnovu koncentracije i količine opasne supstance na pojedinačnom radnom mestu.

Zaštita organa za disanje

Kada procena rizika ukazuje da su respiratori za prečišćenje vazduha adekvatni, koristiti respirator koji pokriva celo lice. Ukoliko je respirator jedino sredstvo zaštite, koristiti respirator preko celog lica. Koristiti respiratore i komponente testirane i odobrene u skladu sa odgovarajućim držvnim standardima.

9 FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Informacije o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Izgled:	tečnost
Boja:	svetlo do tamnije zelena
Miris:	karakterističan
Prag mirisa:	nema dostupnih podataka
pH	7,9 (1% -tni vodeni rastvor)
Temperatura	
Tačka zamrzavanja	-45°C
Tačka ključanja	109,5°C
Tačka zapaljivosti	nema dostupnih podataka
Samozapaljenje:	nema dostupnih podataka
Zapaljivost:	nije zapaljivo
Gornje i donje granice eksploziranja	
Ili zapaljenja	nije primenjivo
Svojstva oksidiranja:	nema dostupnih podataka
Pritisak pare:	nema dostupnih podataka
Relativna gustina:	1,032g/cm ³ na 20 °C



BEZBEDNOSNI LIST
N-ANT 60

Datum izrade: 21.3.2014.

Verzija 1

Datum štampanja: 21.3.2014.

Rastvorljivost	
U vodi:	rastvorljivo
U organskim materijama:	nema dostupnih podataka
Koeficijent raspodele N-oktanol/voda	nema dostupnih podataka
Stopa isparenja:	nema dostupnih podataka
Gustina pare:	nema dostupnih podataka
Temperatura dekompozicije	nema dostupnih podataka
Eksplozivna svojstva	nema dostupnih podataka
Viskozitet	nema dostupnih podataka

9.2 Ostali podaci

Nema daljih relevantnih informacija.

10 REAKTIVNOST I STABILNOST

10.1 Reaktivnost

Smeša nije reaktivna pri normalnim uslovima.

10.2 Hemijska stabilnost

Smeša je stabilna pri normalnim uslovima.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nema daljih relevantnih informacija.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Nisu poznati.

10.5 Nekompatibilni materijali

Hloridi kiselina, anhidridi kiselina, oksidanti, hloroformati, redukujući agensi.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Nisu poznati opasni proizvodi razgradnje.

11 TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost

Aktivna supstanca- propilen glikol, CAS 57-55-6

LD50 Oralno - pacov - 20.000 mg/kg

LD50 Preko kože - zec - 20.800 mg/kg

LD50 Intramuskularni - pacov - 14 g/kg



BEZBEDNOSNI LIST
N-ANT 60

Datum izrade: 21.3.2014.

Verzija 1

Datum štampanja: 21.3.2014.

Iritativnost kože

Koža - Ljudski - Blago nadraživanje kože - 7 d

Iritativnost oka

Oči - zec - Blago nadraživanje očiju

Korozivnost

Nema dostupnih podataka.

Senzibilizacija

Nema dostupnih podataka.

Karcinogenost

Nema dostupnih podataka.

Mutagenost

Nema dostupnih podataka.

Toksičnost po reprodukciju

Nema dostupnih podataka.

Potencijalna dejstva na zdravlje

Udisanje

Može biti štetno ako se udiše. Može nadražiti disajni trakt.

Gutanje

Može biti štetno ako se proguta.

Koža

Može biti štetno ako se apsorbuje preko kože. Može nadražiti

kožu.

Oči

Iritativno za oči.

Znaci i simptomi izloženosti

Gastrointestinalna smetnja, mučnina, glavobolja, povraćanje, depresija centralnog nervnog sistema.

12 EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

12.1 Toksičnost

Aktivna supstanca- propilen glikol, CAS 57-55-6

Toksičnost za ribe mortalitet NOEC - Pimephales promelas (debeloglava gavčica) - 52.930 mg/l - 96 h

Toksičnost za dafnije i mortalitet NOEC - Dafnije - 13.020 mg/l - 48 h ostale vodene beskičmenjake

EC50 - Daphnia magna (dafnije)

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Podaci nisu dostupni.

12.3 Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu dostupni.



BEZBEDNOSNI LIST
N-ANT 60

Datum izrade: 21.3.2014.

Verzija 1

Datum štampanja: 21.3.2014.

12.4 Potencijal u zemljištu

Podaci nisu dostupni.

12.5 Rezultat PBT i vPvB procene

Podaci nisu dostupni.

12.6 Ostali štetni efekti

Korišćenjem ovog proizvoda nisu ustanovljeni štetni efekti na životnu sredinu. Opšta primedba: Ne dovoditi proizvod u kontakt sa okolinom bez odgovarajućeg nadzora.

13 ODLAGANJE

13.1 Metode tretmana otpada

Ne sme se odlagati zajedno sa kućnim smećem. Ne dozvoliti da dospe u kanalizaciju.

Sa neiskorišćenom količinom proizvoda i praznom ambalažom postupiti prema Zakonu o upravljanju otpadom Sl.glasnik Republike Srbije 36/09 i 88/10.

14 TRANSPORTNI PODACI

14.1 UN broj

Nije primenljivo.

14.2 UN naziv za teret u transportu

Nije primenljivo.

14.3 Klasa opasnosti u transportu

Nije primenljivo.

14.4 Ambalažna grupa

Nije primenljivo.

14.5 Opasnosti po životnu sredinu

Nije primenljivo.

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Nije primenljivo.

14.7 Transport u rasutom stanju

Nije primenljivo.



**BEZBEDNOSNI LIST
N-ANT 60**

Datum izrade: 21.3.2014.

Verzija 1

Datum štampanja: 21.3.2014.

15 REGULATORNI PODACI

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Zakon o hemikalijama Sl.gl.RS br.36/09,88/10 i 92/11.

Zakon o upravljanju otpadom Sl.gl.RS br.36/09 i 88/10.

Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu Sl.gl.RS br.36/09 i 88/10.

Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu (Sl. Gl. RS, br. 101/05).

Zakon o transportu opasnog tereta (Sl. Gl. RS, br. 88/10).

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda (Službeni Glasnik RS, br.59/10 i 25/11).

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni Glasnik RS, br.64/10 i 26/11).

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista „Službeni glasnik RS“ br. 100/11.

Spisak klasifikovanih supstanci „Službeni glasnik RS“ br. 82/10.

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Hemikalija nije bila predmet hemijske bezbednosne procene.

16 OSTALI PODACI

Informacije sadržane u ovom listu predstavljaju rezultat ispitivanja proizvođača. Svrha ovih informacija je da pomogne korisniku i opiše proizvod isključivo sa stanovišta bezbednosti, zdravlja i životne sredine. Iz tog razloga ne treba ih tumačiti kao garanciju specifičnih osobina proizvoda. Upotreba proizvoda u svrhe različite od navedenih u bezbednosnom listu, nije dozvoljena.