

**86000ALP**

Antifreeze Low Phosphate Concentrate

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2015/830
Datum izdaje: 1. 05. 2018 Datum obdelave: 22. 10. 2020 Nadomešča izdajo: 6. 02. 2020 Verzija: 1.2

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Identifikator izdelka

Oblika izdelka : Zmes
Komercialno ime/Oznaka : Antifreeze Low Phosphate Concentrate
UFI : MHX3-RVDQ-4Y7C-X2S5
Koda izdelka : 86000ALP

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

1.2.1. Pomembne identificirane uporabe

Glavna kategorija uporabe : Profesionalna uporaba
Razred funkcije ali uporabnosti : Anti-zamrzovanje sredstva

1.2.2. Odsvetovane uporabe

Dodatne informacije niso na voljo

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

MPM International Oil Company
Cyclotronweg 1
2629 HN Delft Delft - Nederland
T +31 (0)15 2514030 - F +31 (0)15 2514031
msds@mpmoil.nl - www.mpmoil.nl

1.4. Telefonska številka za nujne primere

Številka za klic v sili : +31 (0)15 2514030 (08.00 - 17.00 GMT+1)

Država	Organizacija/podjetje	Naslov	Številka za klic v sili	Opombe
Slovenija	Center za klinično toksikologijo in farmakologijo Univerzitetni klinični, Center Ljubljana	Zaloška 7 1000 Ljubljana	+386 522 52 83	

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Akutna strupenost (oralno), kategorija 4 H302
Specifična strupenost za ciljne organe – ponavljajoča se izpostavljenost, kategorija 2 H373
Celotno besedilo stavkov H: glej oddelek 16

Škodljivi fizikalno-kemijski učinki na zdravje ljudi in okolje

Dodatne informacije niso na voljo

2.2. Elementi etikete

Označevanje po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami za nevarnost (CLP) :



GHS07

GHS08

Opozorilna beseda (CLP) : Pozor
Nevarne sestavine : Etandiolom
Stavki o nevarnosti (CLP) : H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H373 - Lahko škoduje organom (ledvice) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti (oralno).
Previdnostni stavki (CLP) : P264 - Po uporabi temeljito umiti roke.
P270 - Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.
P301+P312 - PRI ZAUŽITJU: Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.
P330 - Izprati usta.
P102 - Hraniti zunaj dosega otrok.

2.3. Druge nevarnosti

Dodatne informacije niso na voljo

Antifreeze Low Phosphate Concentrate

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2015/830

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1. Snovi

Se ne uporablja

3.2. Zmesi

Ime	Identifikator izdelka	%	Razvrstitev po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]
Etandiolom	(Št. CAS) 107-21-1 (Št. EC) 203-473-3 (Indeks št) 603-027-00-1 (REACH št) 01-2119456816-28	80 – 98	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
Sodiummolybdaatdihydrate	(Št. CAS) 10102-40-6 (Št. EC) 231-551-7 (REACH št) 01-2119489495-21	0,1 – 1	Ni zaupno

Celotno besedilo H-stavkov: glejte oddelek 16

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Ukrepi prve pomoči po vdihavanju	: Po potrebi poiskati zdravniško pomoč. Pri oteženem dihanju prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje.
Ukrepi prve pomoči po stiku s kožo	: Pri stiku s kožo nemudoma odstraniti vsa zamazana ali pobrizgana oblačila in se nemudoma umiti z veliko količino vode. Če nastopi draženje kože: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
Ukrepi prve pomoči po stiku z očmi	: PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem. Pri dolgotrajnem draženju poiskati pomoč zdravnika-oftalmologa.
Ukrepi prve pomoči po zaužitju	: Ponesrečencu pri polni zavesti dati piti veliko vode. Nezavestnemu ne dati ničesar piti. Takoj poiščite zdravniško pomoč/oskrbo. NE izzvati bruhanja.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Simptomi/ učinki	: Etilen glikol je škodljiv pri zaužitju. Simptomi se lahko zavlečejo. Lahko vključujejo slabost, bruhanje, krče, lahko vplivajo na raven zavesti. Lahko poškoduje ledvice.
------------------	---

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatično zdravljenje.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1. Sredstva za gašenje

Primerna sredstva za gašenje	: Suha kemikalija, CO ₂ , suhi pesek ali alkoholno obstojna pena.
Nepriprimerna sredstva za gašenje	: Ni znan.

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Nevarnost eksplozije	: Toplota iz ognja lahko povzroči drum pokanja.
----------------------	---

5.3. Nasvet za gasilce

Protipožarni ukrepi	: Ne hoditi na območje požara brez ustrezne zaščitne opreme, vključno z zaščito za dihalo.
Zaščitna oprema pri gašenju	: Samostojni dihalni aparat z dovodom zraka.
Drugi podatki	: Pri gašenju kemikalij bodite previdni. Ne hoditi na območje požara brez ustrezne zaščitne opreme, vključno z zaščito za dihalo. Za ohlajitev izpostavljenih površin in zaščito gasilcev uporabiti vodni curek.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1. Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Splošni ukrepi	: Zaustaviti puščanje, če je varno. Zagotoviti ustrezno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih.
----------------	--

6.1.1. Za neizučeno osebo

Zaščitna oprema	: Nositi primerno zaščitno obleko in zaščito za oči / obraz.
-----------------	--

6.1.2. Za reševalce

Zaščitna oprema	: Nositi primerno zaščitno obleko in zaščito za oči / obraz.
-----------------	--

6.2. Okoljevarstveni ukrepi

Preprečiti sproščanje v okolje. Obvestiti oblasti, če tekočina prodre v kanalizacijo ali javne vode.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Za zadrževanje	: Za preprečitev migracije in vstop v kanalizacijo ali potoke je treba odstraniti razlitje z nasipi ali absorbenti.
Postopki čiščenja	: Manjše količine razlite tekočine: pobrisati z negorljivim vpojnim materialom in prenesti v posodo za odstranitev.

Antifreeze Low Phosphate Concentrate

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2015/830

6.4. Sklicevanje na druge oddelke

Za več informacij glejte oddelek 8: « Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita ». Za več informacij glejte oddelek 13. Napotki za varno ravnanje - glej točko 7. \ t.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Varnostni ukrepi za varno ravnanje : Izogibajte se vse oči in stiku s kožo in ne vdihavati hlapov in meglice. Hraniti ločeno od vsakršnega vira vžiga - ne kaditi. Poskrbeti za ustrezno odsesavanje in/ali prezračevanje.

Higienski ukrepi : Umiti roke po vsaki uporabi. Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Tehnični ukrepi : Zagotoviti izpušno ali splošno prezračevanje prostora. Hraniti na dobro prezračenem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi.

Nezdružljivi izdelki : Kisline.

Informacije o mešanem skladiščenju : Hraniti na hladnem in dobro prezračenem mestu, ločeno od kislin.

Kraj skladiščenja : Hraniti na hladnem, dobro prezračenem mestu. Hraniti v zaprti posodi. Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

7.3. Posebne končne uporabe

Dodatne informacije niso na voljo

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1. Parametri nadzora

Etandiolom (107-21-1)		
EU	Lokalni naziv	Etilen glikol
EU	IOELV TWA (mg/m³)	52 mg/m³
EU	IOELV TWA (ppm)	20 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m³)	104 mg/m³
EU	IOELV STEL (ppm)	40 ppm
EU	Opombe	Skin
EU	Zakonska navedba	Commission Directive 2000/39/EC
Nemčija	TRGS 910 Opombe o sprejemljivi koncentraciji	
Slovenija	Lokalni naziv	etandiol (glikol)
Slovenija	OEL TWA (mg/m³)	52 mg/m³
Slovenija	OEL TWA (ppm)	20 ppm
Slovenija	OEL STEL (mg/m³)	104 mg/m³
Slovenija	OEL STEL (ppm)	40 ppm
Slovenija	Opomba (SI)	K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU
Slovenija	Zakonska navedba	Uradni list RS, št. 78/2019 z dne 20.12.2019

8.2. Nadzor izpostavljenosti

Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor:

Zagotovite dobro prezračevanje delovnega mesta.

Osebna zaščitna oprema:

Rokavice. Zaščitna očala.

Zaščitna oblačila - izbira materiala:

Nositi primerno zaščitno obleko, zaščitne rokavice in zaščito za oči/obraz

Zaščita rok:

Nositi ustrezne rokavice, odporne proti kemikalijam

vrsta	Material	Permeace	Debelina (mm)	Penetracija	Standard
	Neoprenska guma (HNBR)	6 (> 480 minute)	>0.35		

Antifreeze Low Phosphate Concentrate

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2015/830

Zaščita oči:

Zaščitna očala

Zaščita kože in telesa:

V normalnih pogojih uporabe ni treba nositi posebne obleke ali zaščite za kožo

Zaščita dihal:

Pri normalnih pogojih uporabe in ustreznem prezračevanju ni treba nositi opreme za zaščito dihal

Simbol(i) za osebno varovalno opremo:



Drugi podatki:

Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka. Umiti roke po vsaki uporabi.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje	: Tekoče
Barva	: temno modra.
Vonj	: rahlo.
Meja vonja	: Ni razpoložljivih podatkov
pH	: 8,4
Relativni čas izhlapevanja (butilacetatom=1)	: Ni razpoložljivih podatkov
Tališče/ tališno območje:	: Ni razpoložljivih podatkov
Strdišče	: -37 °C 50% diluted
Vrelišče	: 178 °C
Plamenišče	: 122 °C CC (closed cup)
Temperatura samovžiga	: Ni razpoložljivih podatkov
Temperatura razgradnje	: Ni razpoložljivih podatkov
Vnetljivost (snov v trdnem stanju, plin)	: Ni razpoložljivih podatkov
Parni tlak	: Ni razpoložljivih podatkov
Relativna gostota pare pri 20 °C	: Ni razpoložljivih podatkov
Relativna gostota	: Ni razpoložljivih podatkov
Gostota	: 1119 g/l 20°C
Topnost	: Aceton. alkoholi. vode.
Log Pow	: Ni razpoložljivih podatkov
Viskoznost, kinematična	: Ni razpoložljivih podatkov
Viskoznost, dinamična	: Ni razpoložljivih podatkov
Eksplozivne lastnosti	: Ni razpoložljivih podatkov
Oksidativne lastnosti	: Ni razpoložljivih podatkov
Meje eksplozivnosti	: Ni razpoložljivih podatkov

9.2. Drugi podatki

Sposobnost mešanja : water, acetone, alcohol

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Dodatne informacije niso na voljo

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno v normalnih pogojih uporabe.

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije niso znane pod normalnimi pogoji uporabe.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Vlaga. Št odprti ogenj, iskre, in ne kadi.

10.5. Nezdružljivi materiali

Kisline. Oksidacijsko sredstvo.

Antifreeze Low Phosphate Concentrate

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2015/830

10.6. Nevarni produkti razgradnje

Ob izpostavljenosti visokim temperaturam lahko sprošča nevarne produkte razgradnje, kot so ogljikov monoksid in dioksid, dim, dušikovi oksidi, žveplove spojine.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1. Podatki o toksioloških učinkih

Akutna strupenost (oralno) : Zdravju škodljivo pri zaužitju.
Akutna strupenost (dermalno) : Ni zaupno
Akutna strupenost (pri vdihavanju) : Ni zaupno

ATE CLP (oralno)	500 mg/kg telesne teže
------------------	------------------------

Etandiolom (107-21-1)

LD50, pri zaužitju, podgana	7712 mg/kg
LD50, pri stiku s kožo, podgana	> 3500 mg/kg Miška
LD50, pri stiku s kožo, kunec	10600 mg/kg
LC50 Inhalacijsko - Podgana	> 2,5 mg/l/6Hrs

Jedkost za kožo/draženje kože : Ni zaupno
pH: 8,4

Resne okvare oči/draženje : Ni zaupno
pH: 8,4

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože : Ni zaupno

Mutagenost za zarodne celice : Ni zaupno
Rakotvornost : Ni zaupno

Etandiolom (107-21-1)

NOAEL (kronično, oralno, žival/samec, 2 leti)	1000 mg/kg telesne teže
NOAEL (kronično, oralno, žival/samica, 2 leti)	1500 mg/kg telesne teže

Strupenost za razmnoževanje : Ni zaupno
STOT – enkratna izpostavljenost : Ni zaupno
STOT – ponavljajoča se izpostavljenost : Lahko škoduje organom (ledvice) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti (oralno).

Etandiolom (107-21-1)

NOAEL (oralno, podgana, 90 dni)	200 mg/kg telesne teže/dan
---------------------------------	----------------------------

Nevarnost pri vdihavanju : Ni zaupno

Možni škodljivi učinki za zdravje ljudi in možni simptomi : Ta izdelek vsebuje etilen glikol (EG). Pričakuje se, da bo strupenost EG pri vdihavanju ali stiku s kožo pri sobni temperaturi rahla. Ocenjeni peroralni smrtonosni odmerek je približno 100 cm (3,3 oz.) Za odraslega človeka. Etilen glikol se oksidira v oksalno kislino, kar ima za posledico odlaganje kristalov kalcijevega oksalata predvsem v možganih in ledvicah. Zgodnji znaki in simptomi zastrupitve z EG-jem lahko spominjajo na alkoholno zastrupitev. Kasneje lahko žrtev občuti slabost, bruhanje, šibkost, bolečine v trebuhu in mišicah, težave z dihanjem in zmanjšano odvajanje urina. Ko se je EG segreval nad vreliščem vode, so nastale hlape, ki naj bi povzročile nezavest, povečano število limfocitov in hitro, sunkovito gibanje oči pri osebah, ki so kronično izpostavljene. Ko so EG dali peroralno podgane in miši peroralno, je prišlo do povečanja smrtnosti ploda in rojstev. Nekateri od teh učinkov so se pojavili pri odmerkih, ki niso imeli toksičnih učinkov na matere. Nismo seznanjeni s poročili, da EG povzroča reproduktivno strupenost pri ljudeh. 2-etilheksanojska kislina (2-EXA) je povzročila povečanje velikosti jeter in ravnih encimov, ko so jo večkrat dajali podganam s prehrano. 2-EXA je med nosečnicami podgane odmerjal v soteski ali v pitni vodi, kar je povzročilo teratogenost (prirojene napake) in upočasnilo poporodni razvoj mladičev. Poleg tega je podgana oslabil plodnost 2-EXA. Pri potomcih mišev, ki so jim med nosečnostjo dajali natrijev 2-etilheksanoat z intraperitonealno injekcijo, so bile opažene prirojene napake.

Drugi podatki : Vsebuje majhno količino Bitrexa. Sredstvo proti bitjam je splošen opis kemičnih dodatkov, ki se dodajo nevarnim izdelkom, da mu dajejo grenak okus, ki ustvarja močno averzijo in se kot tak izogne nenamernim zastrupitvam zlasti majhnih otrok in gospodinjskih hišnih ljubljencev. Pogosto se uporablja v čistilih za gospodinjstvo, pesticidih in tudi hladilnih motorjev. Lahko jih uporabimo več možnih kemikalij, vendar so najpogostejše znani denatonijev benzoat (CAS 3734-33-6.).

Antifreeze Low Phosphate Concentrate

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2015/830

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1. Strupenost

Ekologija - splošno	: Po kriterijih razvrstitve in označevanja ES "nevarno za okolje" (93/21 / EGS) material / izdelek ni razvrščen kot okolju nevaren.
Nevarno za vodno okolje, kratkotrajno (akutno)	: Ni zaupno
Nevarno za vodno okolje, dolgotrajno (kronično)	: Ni zaupno

Etandiolom (107-21-1)

LC50 ribe 1	72860 mg/l 96 hrs / Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l 48 hrs
EC50 pri drugih vodnih organizmih 2	> 9600 mg/l 96 hrs / Selenastrum capricornutum
EC50 96h alge (1)	3536 mg/l grenn algae
EC50 96h alge (2)	6500 – 13000 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (kronična)	15380 mg/l Fish Early Life Stage / Pimephales promelas / 7 days

12.2. Obstočnost in razgradljivost

Etandiolom (107-21-1)

Biološka razgradnja	Lahko biološko razgradljivi
---------------------	-----------------------------

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

Etandiolom (107-21-1)

Zmožnost kopičenja v organizmih	Kopičenje v organizmih ni omembe vredno.
---------------------------------	--

12.4. Mobilnost v tleh

Antifreeze Low Phosphate Concentrate

Ekologija - zemlja	Preprečiti sproščanje v okolje.
--------------------	---------------------------------

Etandiolom (107-21-1)

Ekologija - zemlja	Ta material ima majhno nestanovitnost in je topna v vodi s tem možnosti za mobilnost je visoka.
--------------------	---

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Dodatne informacije niso na voljo

12.6. Drugi škodljivi učinki

Dodatne informacije niso na voljo

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki

Regionalna zakonodaja (odpadki)	: Odstraniti v skladu z zakonskimi predpisi.
Priporočila za odstranjevanje odpadkov	: Odstraniti kot nevaren odpadek.
Koda evropskega kataloga odpadkov	: 16 01 14* - tekočine proti zmrzovanju, ki vsebujejo nevarne snovi

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

V skladu z zahtevami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG
14.1. Številka ZN	
Se ne uporablja	Se ne uporablja
14.2. Pravilno odpremno ime ZN	
Se ne uporablja	Se ne uporablja
14.3. Razredi nevarnosti prevoza	
Se ne uporablja	Se ne uporablja
14.4. Skupina embalaže	
Se ne uporablja	Se ne uporablja
14.5. Nevarnosti za okolje	
Se ne uporablja	Se ne uporablja
Dodatne informacije niso na voljo	

Antifreeze Low Phosphate Concentrate

Varnostni List

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredbo o njeni spremembi (EU) 2015/830

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Transport po kopnem

Se ne uporablja

Prevoz po morju

Se ne uporablja

14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC

Se ne uporablja

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

15.1.1. Predpisi EU

Ne vsebuje snovi, za katere veljajo omejitve iz Priloge XVII Uredbe REACH

Ne vsebuje sestavin iz kandidatk REACH snov (i) seznam

Ne vsebuje nobene snovi s seznamom v Prilogi XIV Uredbe REACH

Ne vsebuje snovi v skladu z UREDBO (EU) št. 649/2012 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij.

Za snov (i) ne velja Uredba (ES) št. 850/2004 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 29. aprila 2004 o obstojnih organskih onesnaževalih in spremembi Direktive 79/117 / EGS.

15.1.2. Nacionalni predpisi

Dodatne informacije niso na voljo

15.2. Ocena kemijske varnosti

Dodatne informacije niso na voljo

ODDELEK 16: Drugi podatki

Celotno besedilo stavkov H in EUH:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutna strupenost (oralno), kategorija 4
STOT RE 2	Specifična strupenost za ciljne organe – ponavljajoča se izpostavljenost, kategorija 2
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H373	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

SDS MPM REACH

Te informacije temeljijo na našem trenutnem znanju in so namenjene samo za opis izdelka za zdravstvene, varnostne in okoljske namene. Zato se ne smejo razumeti kot jamstvo za katere koli lastnosti izdelka.