



MPM Antifreeze Concentrate

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum izdavanja: 18.12.2019. Datum obrade: 12.12.2024. Prijašnji datum: 29.5.2024. Verzija: 4.1

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku	: Smjese
Naziv proizvoda	: MPM Antifreeze Concentrate
UFI	: M0WR-89NF-HM7J-M4C7
Šifra proizvoda	: 82000
Vrsta proizvoda	: Sredstva protiv smrzavanja
Grupa proizvoda	: Smjesa

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Utvrđene relevantne uporabe

Glavna primjena vrste	: Stručna uporaba, Uporaba potrošača, Industrijske uporabe
Spec. industrijske/profesionalne uporabe	: Za uporabu bez raspršivanja Koristi se u zatvorenim sustavima
Upotreba materijala / priprava	: Sredstva protiv smrzavanja
Funkcija ili kategorija uporabe	: Anti-zamrzavanje agenti

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač

MPM International Oil Company BV
Cyclotronweg 1
NL 2629 HN Delft, Zuid Holland
Nederland
T +31 (0)15 2514030 (08.00 - 17.00 GMT+1)
info@mpmoil.com, www.mpmoil.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Država/područje	Organizacija/tvrtka	Adresa	Broj hitne pomoći	Komentar
Hrvatska	Centar za kontrolu otrovanja Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska Cesta 2 p.p. 291 10000	+385 1 234 8342	Informacije su dostupne 24/7 na hrvatskom i engleskom

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija H302
Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, H373
2. kategorija
Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Dodatne informacije nisu dostupne

2.2. Elementi označivanja

Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP)



MPM Antifreeze Concentrate

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

	GHS07	GHS08
Oznaka opasnosti (CLP)	: UPOZORENJE.	
Sadrži	: 1,2 ethanediol	
Oznake upozorenja (CLP)	: H302 - Štetno ako se proguta. H373 - Može uzrokovati oštećenje organa (bubrezi) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (oralno).	
Oznake obavijesti (CLP)	: P102 - Čuvati izvan dohvata djece. P260 - Ne udisati prašinu ili maglu. P264 - Nakon uporabe temeljito oprati odmah ispirati područje kontakta s puno vode. P270 - Nemojte ni jesti, piti niti pušiti kada koristite ovaj proizvod. P301+P312 - Ako se proguta, nazovite liječnika ako se ne osjećate dobro. P330 - Isprati usta. P314 - U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika. P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u/na u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima.	

2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži PBT i/ili vPvB tvari ≥ 0,1% procijenjeno u skladu s REACH Dodatkom XIII

Smjesa ne sadrži tvar(e) uključenu(e) u popis uspostavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe REACH za svojstva endokrinog poremećaja ili tvar(e) nije identificirana kao supstanca(e) koja ima svojstva endokrinog poremećaja u skladu s postavljenim kriterijima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
1,2 ethanediol	CAS br: 107-21-1 EZ-br: 203-473-3 INDEKS br: 603-027-00-1 REACH-br: 01-2119456816-28	≥ 80 – ≤ 95	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 STOT RE 2, H373
Dinatrijev sebakat	CAS br: 17265-14-4 EZ-br: 241-300-3 REACH-br: 01-2120762063-61	< 2	Eye Irrit. 2, H319

Komentari : Sadrži malu količinu Bitrexa (> 25 ppm), također poznatog kao Denatonium Benzoate. Više informacija u odjeljku 11.

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće mjere prve pomoći	: Uklonite žrtvu od contaminated područja. Ukoliko je bez svijesti, postavite u položaj za oporavak i zatražiti savjet liječnika.
Mjere prve pomoći nakon udisanja	: U slučaju otežanog disanja premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Uklonite zahvaćenu odjeću i operite sva izložena područja kože s blagim sapunom i vodom, a zatim isperite toplom vodom. U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Ako se nadraženost nastavi odvedite unesrećenog do oftalmologa.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: NE izazivati povraćanje. Ako je osoba potpuno pri svijesti, dajte joj piti dosta vode. Nikada ne dajte piti osobi koja je u nesvijesti. Hitno zatražiti savjet/pomoć liječnika.

MPM Antifreeze Concentrate

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci nakon udisanja	: Štetno ako se udiše.
Simptomi/učinci nakon kontakta s kožom	: Može uzrokovati nadraženosť kože/dermatitis.
Simptomi/učinci nakon kontakta s očima	: Uzrokuje nadraženosť očiju.
Simptomi/učinci nakon gutanja	: Štetno ako se proguta.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Dodatne informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuće otapalo	: Nejasna voda, prah, pjena i CO ₂ . Veće požare gasiti raspršenom vodom ili pjenom otpornom na alkohol.
Neprikladna sredstva za gašenje	: Nemojte koristiti teški vodeni tok.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnost od požara	: Kod izlaganja visokim temperaturama, može se razgraditi otpuštajući otrovne pare.
Opasni proizvodi raspada u slučaju požara	: Ugljični monoksid (CO). Ugljični dioksid (CO ₂). Dušikovi oksidi (NO _x).

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Mjere opreza od požara	: Ne ulazite u područje požara bez odgovarajuće zaštitne opreme, uključujući zaštitu za disanje.
Ostale informacije	: Ako je moguće rashladite spremnike / posude pomoću tekuće vode. Koristite sprej vode za hlađenje izloženih površina i za zaštitu vatrogasaca.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Opće mjere	: Dobro prozračiti. Upotrebljavajte zaštitnu odjeću. Označite i kontaminiranu površinu znakovima i spriječite pristup neovlaštenim osobama.
------------	---

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Zaštitna oprema	: Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću i za oči / zaštitu za lice.
-----------------	---

Za interventno osoblje

Zaštitna oprema	: Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću i za oči / zaštitu za lice. Aparati za disanje.
-----------------	---

6.2. Mjere zaštite okoliša

Razrijediti s mnogo vode. Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Za zadržavanje	: Zaustavite izlivanje s nasipima ili apsorbentima kako biste spriječili migraciju i ulazak u kanalizaciju ili potoke.
Postupci čišćenja	: Male količine prolivene tekućine: sakupiti nezapaljivim upijajućim materijalom i lopatom premjestiti u spremnik za odlaganje.
Ostale informacije	: Osigurati odgovarajuće prozračivanje.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Upute za sigurno rukovanje - vidi Odjeljak 7. Information on personal protective equipment - see Chapter 8. Pogledajte odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

MPM Antifreeze Concentrate

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Mjere zaštite za sigurno rukovanje : Osigurati lokalnu ispušnu ventilaciju i prozračivanje prostorije. Izbjegavajte aerosola.
- Higijenske mjere : Nemojte ni jesti, piti niti pušiti kada koristite ovaj proizvod. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- Tehničke mjere i uvjeti skladištenja : Osigurati odgovarajuće prozračivanje, posebice u skučenim prostorima. Čuvati u dobro zatvorenim, nepropusnim spremnicima. Držite na hladnom, dobro prozračenom mjestu, podalje od izvora topline.
- Uvjeti skladištenja : Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
- Nekompatibilni proizvodi : Snažne baze. Oksidirajuće tvari.
- Informacije o kombiniranoj pohrani : Čuvati na hladnom, dobro prozračenom mjestu, podalje od kiselina.
- Područje pohrane : Čuvajte na hladnom, dobro prozračenom mjestu. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.
- Materijali za pakovanje : Čuvajte samo u originalnom spremniku na hladnom, dobro prozračenom mjestu dalje od zapaljivih materijala.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Sredstva protiv smrzavanja.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

1,2 ethanediol (107-21-1)

EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)

IOELV TWA (mg/m ³)	52 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	20 ppm

EZ - Obvezno ograničenje izlaganja na radnom mjestu (BOEL)

BOEL TWA	104 mg/m ³ TGG 15 min.
	40 ppm

8.2. Nadzor nad izloženosti

Prikladan tehnički nadzor

Prikladni tehnički kontrolni uređaji:

Osigurajte dobru ventilaciju radne stanice.

Osobna zaštitna oprema

Osobna zaštitna oprema:

Rukavice od neoprena ili obične gume. Zaštitne naočale.

Oznake osobne zaštitne opreme:



Zaštitu očiju i lica

Zaštita očiju:

Nema posebnih oko zaštite opreme preporuča pod normalnim uvjetima uporabe. Zaštita očiju trebao biti samo nužno gdje topla tekućina mogla biti prskana ili prskanjem.

MPM Antifreeze Concentrate

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Zaštitu kože

Zaštita kože i tijela:

Pod normalnim uvjetima korištenja se ne preporuča posebna odjeća/zaštita kože

Zaštita ruku:

zaštitne rukavice

Nadzor nad izloženošću okoliša

Nadzor nad izloženošću okoliša:

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava

Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

Ostale informacije:

Nemojte ni jesti, piti niti pušiti kada koristite ovaj proizvod. Izbjegavati dodir s kožom.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Tekuće.
Boja	: Plavo.
Izgled	: higroskopian.
Miris	: Blago.
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: Nije dostupno
Ledište	: -11
Forrásponit	: Nije dostupno
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: Nije dostupno
Eksplozivna svojstva	: Proizvod nije eksplozivan.
Oksidacijska svojstva	: Nema oksidacijska svojstva.
Donja granica eksplozivnosti	: Nije dostupno
Gornja granica eksplozivnosti	: Nije dostupno
Plamište	: > 150 °C
Temperatura samozapaljenja	: Nije dostupno
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: Nije dostupno
Viskoznost, kinematička	: Nije utvrđeno.
Topljivost	: U vodi, topljivi materijala.
Log Kow	: Nije dostupno
Tlak pare	: Nije dostupno
Tlak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustoća	: 1118 kg/m³
Relativna gustoća	: Nije dostupno
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije dostupno
Svojstva čestica	: Nije primjenjivo

9.2. Ostale informacije

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nema dostupnih podataka.

10.2. Kemijska stabilnost

Dodatne informacije nisu dostupne

MPM Antifreeze Concentrate

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nema opasne reakcije poznat pod normalnim uvjetima uporabe.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nema dostupnih podataka.

10.5. Inkompatibilni materijali

Nema dostupnih podataka.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ništa u normalnim uvjetima.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost (oralno)	: Štetno ako se proguta.
Akutna toksičnost (dermalno)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.)
Akutna toksičnost (inhalacijska)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.)
dodatne obavijesti	: Može uzrokovati nadražnost probavnog trakta, mučninu, povraćanje i proljev

MPM Antifreeze Concentrate	
ATE CLP (oralno)	526,316 mg / kg tjelesne težine

1,2 ethanediol (107-21-1)	
LD50 kožno	> 3500 mg/kg (Mouse)
LC50 Udisanje - Štakor	> 2,5 mg/l 6h
ATE CLP (oralno)	500 mg / kg tjelesne težine

Dinatrijev sebakat (17265-14-4)	
LD50 oralni štakor	> 5000 mg / kg tjelesne težine @ OECD Guideline 401
LD50 kožni štakor	> 2000 mg / kg tjelesne težine @ OECD Guideline 402

Nagrizanje/nadraživanje kože	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.)
------------------------------	---

1,2 ethanediol (107-21-1)	
pH	≈ 8,7

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	: Nisu razvrstane
--	-------------------

1,2 ethanediol (107-21-1)	
pH	≈ 8,7

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.)
Mutageni učinak na zametne stanice	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.)
Karcinogenost	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.)
Reproduktivna toksičnost	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.)
STOT – jednokratno izlaganje	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.)
STOT – ponavljano izlaganje	: Može uzrokovati oštećenje organa (bubrezi) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (oralno).

1,2 ethanediol (107-21-1)	
STOT – ponavljano izlaganje	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Opasnost od aspiracije	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.)
------------------------	---

MPM Antifreeze Concentrate	
Viskoznost, kinematička	Nije utvrđeno.

MPM Antifreeze Concentrate

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

1,2 ethanediol (107-21-1)	
Viskoznost, kinematička	14,505 mm²/s

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na zdravlje : Smjesa ne sadrži tvar(e) uključenu(e) u popis uspostavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe REACH za svojstva endokrinog poremećaja ili tvar(e) nije identificirana kao supstanca(e) koja ima svojstva endokrinog poremećaja u skladu s postavljenim kriterijima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %

Ostale informacije

Ostale informacije : Smjesa sadrži malu količinu Bitrexa, koji je gorko sredstvo i opći je opis kemijskih aditiva koji se dodaju opasnim proizvodima kako bi im dali gorak okus, koji stvara jaku averziju i kao takav sprječava slučajna trovanja kod mladih u osobito djece i kućnih ljubimaca. Postoji niz mogućih kemikalija koje se mogu koristiti, ali najpoznatiji je Denatonium benzoate (CAS 3734-33-6).

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekologija - opće : Prema kriterijima EZ-ove klasifikacije i oznake "opasno za okoliš" (93/21 / EEZ) materijal / proizvod nije klasificiran kao opasan za okoliš.

Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu) : Nisu razvrstane

Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu) : Nisu razvrstane

1,2 ethanediol (107-21-1)	
LC50 ribe 1	72860 mg/l @96h Dikkop witvis (Pimephales promelas)
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l OECD 202 (Daphnia magna)
EC50 96h - Alge [1]	6500 – 13000 mg/l (EPA 600/9-78-018)
NOEC (kronično)	≥ 1000 mg/l Mysidopsis bahia (Duration: 23 d)
NOEC kronične ribe	15380 mg/l (EPA EPA 600/4-89/001 (7d), Pimephales promelas) semi-static
NOEC kronični rakovi	8590 mg/l (EPA 600/4-89/001, Ceriodaphnia dubia)

Dinatrijev sebakat (17265-14-4)	
LC50 ribe 1	> 100 mg/l @ EOCD Guideline 203, Danio rerio
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l @ OECD Guideline 202, Daphnia magna
NOEC kronične alge	3 mg/l @ ISO 10253, Skeletonma costatum

12.2. Postojanost i razgradivost

MPM Antifreeze Concentrate	
Postojanost i razgradivost	Brzo razgradivo
1,2 ethanediol (107-21-1)	
Postojanost i razgradivost	Biorazgradiva.
Dinatrijev sebakat (17265-14-4)	
Postojanost i razgradivost	Brzo razgradivo
Biorazgradnja	89 % @ 28d, OECD Guideline 306

MPM Antifreeze Concentrate

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

12.3. Bioakumulacijski potencijal

1,2 ethanediol (107-21-1)	
Log Pow	-1,36
Dinatrijev sebakat (17265-14-4)	
Log Pow	-4,9 @ (20 °C, 7,8pH, OECD Guideline 105)

12.4. Pokretljivost u tlu

MPM Antifreeze Concentrate	
Ekologija - tlo	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
Dinatrijev sebakat (17265-14-4)	
Log Koc	2,429 @ 25°C, QSAR

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Dodatne informacije nisu dostupne

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na okoliš : Proizvod ne sadrži nikakve tvari sa svojstvima endokrinih poremećaja.

12.7. Ostali štetni učinci

Ostali štetni učinci : Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

- Regionalna regulativa otpada dodatne obavijesti
- Pri odlaganju poštuje lokalne propise.
Ovaj materijal i njegov spremnik moraju biti disponirani na siguran način, sukladno lokalnim zakonima.
- Europski popis otpada (LoW, EC 2000/532)
- 16 01 14* - antifrizi tekućina koje sadrže opasne tvari

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG

ADR	IMDG
14.1. UN broj ili identifikacijski broj	
Neopasni teret obzirom na transportne propise	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u	
Neodređeno	Neodređeno
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
Neodređeno	Neodređeno
14.4. Skupina pakiranja	
Neodređeno	Neodređeno
14.5. Opasnosti za okoliš	
Neodređeno	Neodređeno
Dodatne informacije nisu dostupne	

MPM Antifreeze Concentrate

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Transport kopnom

Neodređeno

Prijevoz morem

Neodređeno

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

EU-uredbe

REACH Prilog XVII (Uvjeti ograničenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XVII REACH-a (Uvjeti ograničenja)

REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XIV REACH-a (Popis za autorizaciju)

REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Ne sadrži sastojke iz tvari REACH kandidata (e) popis

Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Ne sadrži tvar podložnu UREDBI (EU) br. 649/2012 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija.

Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Tvar (i) ne podliježu Uredbi (EZ) br. 850/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o postojanim organskim onečišćujućim tvarima i izmjeni Direktive 79/117 / EEZ.

Uredba o uništavanju ozona (EU 1005/2009)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu tvari koje oštećuju ozon (Uredba EU 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski omotač)

Uredba Vijeća (EZ) za kontrolu robe s dvojnomo namjenom

Ne sadrži tvari koje podliježu UREDBI VIJEĆA (EZ) za kontrolu predmeta dvojne namjene

Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva)

Uredba o prekursorima lijekova (EZ 273/2004)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora droga (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari)

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Upute za promjenu

Odjeljak	Promijenjena stavka	Komentari
	Datum obrade	Izmijenjeno
	Prijašnji datum	Izmijenjeno

Kratice i akronimi:

ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
-----	--

MPM Antifreeze Concentrate

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Kratice i akronimi:	
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
BCF	Biokoncentracijski faktor
BLV (Biološka granična vrijednost)	Biološka granična vrijednost
BOD (Biokemijska potrošnja kisika)	Biokemijska potrošnja kisika (BPK)
CLP	Uredba o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EZ) br. 1272/2008
COD (Kemijska potrošnja kisika)	Kemijska potrošnja kisika (KPK)
DMEL	Derivirana minimalna razina učinka
DNEL	Izvedena razina izloženosti bez učinka
EC50	Srednja efektivna koncentracija
ED	Endokrini disruptor
EZ-br	Broj EZ
vPvB	Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno
STL	Sigurnosno-Tehnički List
TRGS	Tehnička pravila za opasne tvari
TLM	Srednja vrijednost granične količine
TPK	Teorijska potrošnja kisika (TPK)
STP	Postrojenje za pročišćavanje
PNEC	Predviđene koncentracije bez učinka
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija Uredba (EZ) br. 1907/2006
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
OEL	Ograničenja izlaganja na radnome mjestu
OECD	Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
NOAEC	Koncentracija pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
N.D.N.	Nije naveden drugačije
NOAEL	Razina pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
IOELV (Indikativne granične vrijednosti profesionalne izloženosti)	Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
EN	Europski standard

MPM Antifreeze Concentrate

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Izvori podataka	: Supplier's safety documents. ECHA (Europska agencija za kemikalije).
Instrukcije (pl.)	: Uobičajena uporaba proizvoda podrazumijeva uporabu prema uputama na pakiranju.
Ostale informacije	: Odricanje od odgovornosti tvrtke REACH: "Ove se informacije daju na temelju trenutnih spoznaja. Razmotrena je dosljednost podataka između SDS-i i DOP-a, koliko su god informacije bile dostupne u trenutku izrade (datum pregleda i broj inačice CFR-a).".

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Acute Tox. 4 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
H302	Štetno ako se proguta.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa (bubrezi) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (oralno).
STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 2. kategorija

The classification complies with : ATP 12

Sigurnosno-tehnički list (SDS), EU

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda.