



MPM Penetrating Oil Aerosol

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878
Datum izdavanja: 12-11-2019 Datum prerade: 25-4-2025 Zamenjuje list: 31-8-2021 verzija: 63.0

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1. Identifikacija hemikalije

Formular proizvoda : Smeše
Komerijalni naziv : MPM Penetrating Oil Aerosol
UFI : 1HDW-Q08U-F00N-W884
Šifra proizvoda : A200
Tip proizvoda : Aerosol.
Raspršivač : Aerosol.
Grupa proizvoda : Smeša

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

Relevantne identifikovane upotrebe

Kategorija osnovne upotrebe : Profesionalna upotreba, Korišćenje od strane potrošača, Industrijska upotreba
Brojevi stavki (SKU) : Ovo prodorno ulje je snažno penetrirajuća tekućina za otpuštanje rđe koja prodire ispod sloja rđe formiranog na zardalim metalnim dijelovima. Pogodno za vijke, navrtke i vijke, kao i za cijevi i spojnice ventila, šarke, brave, lance, spojeve i klizne dijelove. Prestaje da škripi i škripi. Sprečava stvaranje rđe i korozije.
Funkcija ili upotrebna kategorija : Lubrikanti i aditivi

1.3. Podaci o snabdevaču

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 hitne slučajeve

Država/Područje	Organizacija/Preduzeće	Adresa	Broj za hitne slučajeve	Komentar
Srbija	Nacionalni centar za kontrolu trovanja - VMA	Crnotravska 17 11000	+381 11 360 84 40	

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Aerosol, Kategorija 1 H222;H229
Kompletna tekst H- i EUH-izjava: pogledajte odeljak 16

Štetna fizičko-hemijska dejstva po ljudsko zdravlje i životnu sredinu

Nisu dostupne dodatne informacije

2.2. Elementi obeležavanja

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

Piktogrami opasnosti (CLP) :



GHS02

Reč upozorenja (CLP) : OPASNOST.

MPM Penetrating Oil Aerosol

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Obaveštenja o opasnosti (CLP)	: H222 - Veoma zapaljiv aerosol. H229 - Posuda pod pritiskom: može da pukne pod uticajem toplote.
Izjave predostrožnosti (CLP)	: P102 - Čuvati van domašaja dece. P210 - Držati dalje od izvora toplote, varnica, otvorenog plamena, vrućih površina. Zabranjeno pušenje. P211 - Ne prskati na otvoren plamen ili drugi izvor paljenja. P251 - Ne probijati, niti paliti, čak ni nakon upotrebe. P410+P412 - Zaštitite od sunčeve svetlosti. Ne izlažite temperaturama višim od 50°C, 122°F. P501 - Odložite sadržaj/kontejner u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.
EUH oznake	: EUH066 - Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži PBT i/ili vPvB supstance ≥ 0,1%, procenjeno u skladu sa Aneksom XIII uredbe REACH

Komponenta	
Supstanca (supstance) ne zadovoljava kriterijum PBT uredbe REACH, u skladu sa Aneksom XIII	2-butoksietanol; etilen glikol monobutil eter (111-76-2), Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromata. (1174522-09-8), propan-2-ol; izopropil alkohol; izopropanol (67-63-0), Угљен диоксид (124-38-9)
Supstanca (supstance) ne zadovoljava kriterijum vPvB uredbe REACH, u skladu sa Aneksom XIII	2-butoksietanol; etilen glikol monobutil eter (111-76-2), Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromata. (1174522-09-8), propan-2-ol; izopropil alkohol; izopropanol (67-63-0), Угљен диоксид (124-38-9)

Ova mešavina ne sadrži supstancu (supstance) uključenu u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) uredbe REACH zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili supstancu (supstance) za koju nije utvrđeno da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.

Komponenta	
Supstanca (supstance) nije uključena u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) uredbe REACH zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili nije utvrđeno da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605	Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromata. (1174522-09-8), 2-butoksietanol; etilen glikol monobutil eter (111-76-2), Угљен диоксид (124-38-9), propan-2-ol; izopropil alkohol; izopropanol (67-63-0)

POGLAVLJE 3: Sastav / Podaci o sastojcima

3.2. Smeše

Naziv	Identifikacija hemikalije	%	Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromata.	CAS br.: 1174522-09-8 EZ br: 918-481-9 REACH-br: 01-2119457273-39	≥ 40 – ≤ 80	Asp. Tox. 1, H304
2-butoksietanol; etilen glikol monobutil eter	CAS br.: 111-76-2 EZ br: 203-905-0 Indeks br.: 603-014-00-0 REACH-br: 01-2119475108-36	≥ 1 – ≤ 3	Acute Tox. 4 (Peroralna), H302 Acute Tox. 3 (Inhalaciona: prašina, magla), H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Угљен диоксид	CAS br.: 124-38-9 Indeks br.: 204-696-9	≥ 1 – ≤ 2,5	Press. Gas (Ref. Liq.), H281

MPM Penetrating Oil Aerosol

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Naziv	Identifikacija hemikalije	%	Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
propan-2-ol; izopropil alkohol; izopropanol	CAS br.: 67-63-0 EZ br: 200-661-7 Indeks br.: 603-117-00-0	≥ 0,1 – ≤ 0,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Proizvod podleže CLP Aneksu I, stav 1.1.3.7. Pravila o otkrivanju komponenata su izmenjena u ovom slučaju.

Kompletan tekst H- i EUH-izjava: pogledajte odeljak 16

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1. Opis mera prve pomoći

- Mere prve pomoći nakon udisanja : Узми жртва на свеж ваздух, на мирном месту и ако је потребно узети савет лекара.
- Mere prve pomoći nakon dodira sa kožom : Skinuti zaprljanu odeću i oprati izložene delove kože blagim sapunom i vodom, zatim isprati toplom vodom.
- Mere prve pomoći nakon dodira sa očima : АКО DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Obratiti se lekaru ako se bol ili crvenilo produže.
- Mere prve pomoći nakon gutanja : Не изазивати повраћање. Hitno potražiti medicinski savet / mišljenje.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Nisu dostupne dodatne informacije

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1. Sredstva za gašenje požara

- Pogodna sredstva za gašenje : Pena. Ugljen-dioksid. Suv prah.
- Neodgovarajuća sredstva za gašenje : Не користити јак водени ток.

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

- Opasnost od požara : Prilikom zagrevanja/sagorevanja: oslobađanje (visoko) toksičnih gasova/pare, npr. ugljen monoksid - ugljen-dioksid. Може створити запaljive/eksplozivne smeše para-vazduh.
- Opasnost od eksplozije : Toplote iz požara mogu dovesti u bubanj puca. Pare mogu obrazovati eksplozivnu smešu sa vazduhom.

5.3. Savet za vatrogasce

- Zaštita u slučaju požara : Samostalni zaštitni izolacijski uređaj za disanje, na napajanje.
- Ostali podaci : Budite pažljivi kada pokušavate da ugasite požar izazvan hemikalijama. Ne ulazite u zapaljenu prostoriju bez zaštitne opreme, uključujući i aparat za zaštitu disajnih organa. Koristiti vodeni mlaz radi rashlađivanja izloženih površina i zaštite vatrogasaca.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

- Opšte mere : Udaljiti javnost. Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

Osoblje koje nije obučeno za hitne slučajeve

- Zaštitna oprema : Nosite odgovarajuću zaštitnu odeću i zaštitu za oči / lice. Носите заштиту респираторних органа.
- Postupci u hitnim slučajevima : Dovoljno provetriti.

MPM Penetrating Oil Aerosol

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Za hitne slučajeve

Zaštitna oprema : Nosite zaštitu za disanje. Nosite odgovarajuću zaštitnu odeću i zaštitu za oči / lice.

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu. Obavestiti vlasti ako tečnost dopre u kanalizaciju ili javne vode.

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

Za zadržavanje : Prosutu supstancu zadržati u tankvanama ili pomoću apsorbujućih materijala tako da se spreči izlivanje u kanalizaciju ili u vodotokove.

Postupci čišćenja : Očistite upijajućim materijalom (na primer pesak, piljevina, neutralne upijajuće granule, silika gel).

Ostali podaci : Obezbedite odgovarajuću ventilaciju.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte odjeljak 13 za dodatne informacije o tretmanu otpada.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Mere predostrožnosti za sigurno rukovanje : Ako je ušiscavanje neposredne blizine nemoguće ili nedovoljno, mora se obezbediti adekvatno provetravaње радног места. Izbegavajte kontakt sa kožom i očima. Kontejner pod pritiskom: zaštititi od sunčeve svetlosti i ne izlagati temperaturama većim od 50 °C. Nemojte bušiti ili paliti, čak ni nakon upotrebe. Ne prskati na otvoren plamen ili drugi izvor paljenja.

Higijenske mere : Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Obavezno oprati ruke posle rukovanja ovim proizvodom.

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Tehničke mere : Skladištiti u zatvorenoj ambalaži. Obezbedite odgovarajuću ventilaciju, posebno u zatvorenim mestima.

Uslovi skladištenja : Zaštititi od sunčeve svetlosti. Ne izlagati temperaturama koje su veće od 50°C/122°F. Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

Informacije o mešanom skladištenju : Придржавајте прописима о складиштењу паковања са под притиском.

Mesto skladištenja : Čuvati na hladnom, dobro provetrenom mestu. Skladištiti u zatvorenoj ambalaži. Lokalni propisi koji se odnose na skladištenje i rukovanje zagađivačima vode koje treba poštovati.

7.3. Posebni načini korišćenja

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.1. Parametri kontrole izloženosti

Nacionalne vrednosti profesionalne izloženosti i biološke granice

2-butoksietanol; etilen glikol monobutil eter (111-76-2)	
EU - Indikativna vrednost profesionalnih limita izloženosti (IOEL)	
IOELV TWA (mg/m³)	98 mg/m³
IOELV TWA (ppm)	20 ppm
IOELV STEL (mg/m³)	246 mg/m³
IOELV STEL (ppm)	50 ppm

MPM Penetrating Oil Aerosol

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

propan-2-ol; izopropil alkohol; izopropanol (67-63-0)

EU - Indikativna vrednost profesionalnih limita izloženosti (IOEL)

IOELV TWA (mg/m ³)	997 mg/m ³
--------------------------------	-----------------------

Угљен диоксид (124-38-9)

EU - Indikativna vrednost profesionalnih limita izloženosti (IOEL)

IOELV TWA (mg/m ³)	9000 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	5000 ppm

8.2. Kontrola izloženosti

Odgovarajuće tehničke kontrole

Tehničke mere:

Obezbediti dobro provetravanje radne prostorije.

Lična zaštitna oprema

Lična zaštitna oprema:

Visoka koncentracija gasa/pare: gas maska sa filterom tipa AKS. Rukavice. Sigurnosne naočare.

Simbol/simboli lične zaštitne opreme:



Zaštita za oči i lice

Zaštita očiju:

Zaštitne naočare

Zaštita kože

Zaštita kože i tela:

Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću

Hand protection:

Nositi odgovarajuće rukavice otporne na hemijske proizvode

Hand protection

Tip	Materijal	Permeacija	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
Rukavice za višekratnu upotrebu	Nitrilna guma (NBR)	5 (> 240 minuta)	≥ 0.45 mm		

Ostala zaštita kože

Zaštitna odeća - odabir materijala:

Izbor odgovarajuće rukavice je odluka koja ne zavisi samo od vrste materijala, ali i na druge kvalitetne osobine, koje se razlikuju za svaku proizvođača

Zaštita disajnih puteva

Zaštita disajnih puteva:

U slučaju neadekvatne ventilacije nositi opremu za zaštitu respiratornih organa.

Zaštita disajnih puteva

Uređaj	Tip filtera	Stanje	Standard
Polumaska za jednokratnu upotrebu	Tip AX - Organska jedinjenja sa niskom tačkom ključanja (<65 °C)	Kratkoročno izlaganje	
Samostalan zaštitni izolacijski uređaj za disanje (SCBA)		Dugoročno izlaganje	

MPM Penetrating Oil Aerosol

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Kontrola izloženosti životne sredine

Ostali podaci:

Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Skinuti svu kontaminiranu odeću. Obavezno oprati ruke posle rukovanja ovim proizvodom. Izbegavati udisanje pare. Izbegavati dodir sa kožom.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Agregatno stanje	: Tečno.
Boja	: Svetlo smeđ.
Izgled	: Raspršivač aerosola.
Miris	: Karakterističan.
Prag osetljivosti	: Nije dostupno
Tačka topljenja	: Nije određeno.
Tačka Zamrzavanja	: Nije određeno.
Tačka ključanja	: Nije određeno.
Zapaljivost (čvrsta materija, gas)	: Nije dostupno
Eksplzivna svojstva	: Proizvod nije eksplozivan.
Donja granica eksplozije	: Nije dostupno
Gornja granica eksplozije	: Nije dostupno
Tačka paljenja	: Nije primenljivo kao aerosol.
Temperatura samopaljenja	: > 200 °C
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: Nije dostupno
Viskoznost, kinematična	: Nije dostupno
Rastvorljivost	: Voda: Praktično nerastvorljiv Organski rastvarač: 81,9 %
Log Kow	: Nije dostupno
Pritisak pare	: 3000 hPa @ 20°C
Pritisak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustina	: 819 kg/m ³
Relativna gustina	: Nije dostupno
Relativna gustina pare na 20°C	: Nije dostupno
Karakteristike čestice	: Ne primenjuje se

9.2. Ostali podaci

Informacije u pogledu klase fizičke opasnosti

% zapaljivih sastojaka : 3,5 %

Ostale bezbednosne karakteristike

Sadržaj VOC : 592 g/l
Druga svojstva : Proizvod nije eksplozivan, Mogu se rasprostrti uz pod i formirati eksplozivne smeše sa vazduhom

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nisu dostupne dodatne informacije

10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u normalnim uslovima rukovanja i skladištenja.

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Ne postoje opasne reakcije u normalnim uslovima upotrebe.

MPM Penetrating Oil Aerosol

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Čuvati na hladnom. Zaštititi od sunčeve svetlosti. Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

10.5. Nekompatibilni materijali

Nisu dostupne dodatne informacije

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Ugljen-dioksid. Ugljen-monoksid. Aldehidi.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1. Informacije o klasama opasnosti u skladu sa definicijom iz Regulative (EC) Br. 1272/2008

Akutna toksičnost (peroralna)	: Štetno: može izazvati oštećenje pluća ako se proguta. Gutanje proizvoda može dovesti do udisanja u pluća uz rizik od hemijskog pneumonitisa. Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
Akutna toksičnost (dermalna)	: Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože. Izaziva blagu iritaciju kože
Akutna toksičnost (inhalaciona)	: Намерна злоупотреба намерним концентрисањем и удисањем садржаја може бити штетна или фатална. Štetno: može izazvati oštećenje pluća ako se proguta. Dugotrajno izlaganje slabim koncentracijama može da izazove plućni edem. Može izazvati iritaciju disajnih puteva

2-butoksietanol; etilen glikol monobutil eter (111-76-2)

LD50 za pacova, oralna	1200 mg/kg (ATE)
LD50 pacov, dermalno	> 2000 mg/kg
ATE CLP (oralno)	1200 mg/kg telesne težine
ATE CLP (prašina, magla)	0,5 mg/l/4h

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromata. (1174522-09-8)

LD50 za pacova, oralna	> 5000 mg/kg
LD50 pacov, dermalno	> 5000 mg/kg
LC50 Inhalaciono - Pacov	> 4951 mg/m ³ @ 4h

propan-2-ol; izopropil alkohol; izopropanol (67-63-0)

LD50 za pacova, oralna	5840 mg/kg telesne težine OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
------------------------	--

Угљен диоксид (124-38-9)

LD50 za pacova, oralna	≥ 5000 mg/kg
LD50 za zeca, kožna	≥ 5000 mg/kg
LC50 Inhalaciono - Pacov (Magla/prašina)	≥ 50 mg/l/4h

Korozivno oštećenje kože / iritacija	: Izaziva blagu iritaciju kože
Teško oštećenje oka / iritacija oka	: Može da izazove iritaciju očiju
Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	: Nije klasifikovana
Mutagenost germinativnih ćelija	: Nije klasifikovana
Karcinogenost	: Nije klasifikovana
Toksičnost po reprodukciju	: Nije klasifikovana
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	: Nije klasifikovana

propan-2-ol; izopropil alkohol; izopropanol (67-63-0)

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
--	---

MPM Penetrating Oil Aerosol

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost : Nije klasifikovana
Opasnost od aspiracije : Nije klasifikovana.

MPM Penetrating Oil Aerosol

Raspršivač Aerosol.

2-butoksietanol; etilen glikol monobutil eter (111-76-2)

Viskoznost, kinematična 7,111 mm²/s

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrinih poremećaja

Štetni efekti po zdravlje prouzrokovani svojstvima endokrinih poremećaja : Ova mešavina ne sadrži supstancu (supstance) uključenu u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) uredbe REACH zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili supstancu (supstance) za koju nije utvrđeno da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.

Ostali podaci

Moguća štetna dejstva po čovekovo zdravlje i mogući simptomi : Može imati narkotičko dejstvo, iritacija: ozbiljno nadražuje oči

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1. Toksičnost

Ekologija - opšte : Ne puštajte u kanalizaciju ili vode.
Opasnost po vodenu životnu sredinu, kratkotrajna (akutna) : Nije klasifikovana
Opasnost po vodenu životnu sredinu, dugotrajna (hronična) : Nije klasifikovana

2-butoksietanol; etilen glikol monobutil eter (111-76-2)

LC50 ribe 1	1490 mg/l Lepomis macrochirus
EC50 za dafniju 1	> 1800 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 911 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
EC50 72h - Alge [2]	> 1840 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (hronično)	100 mg/l Daphnia magna Duration: @ 21d
NOEC hronično ribe	> 100 mg/l

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromata. (1174522-09-8)

LC50 ribe 1	> 100 mg/l @96h Oncorhynchus mykiss
EC50 za dafniju 1	> 100 mg/l @48h Daphnia magna
EC50 ostali vodeni organizmi 1	> 100 mg/l @72h Pseudokirchneriella subcapitata

propan-2-ol; izopropil alkohol; izopropanol (67-63-0)

LC50 ribe 1	10000 mg/l Pimephales promelas
LC50 ribe 2	9640 mg/l Pimephales promelas

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

MPM Penetrating Oil Aerosol

Perzistentnost i razgradljivost Brzo razgradivo

MPM Penetrating Oil Aerosol

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

2-butoksietanol; etilen glikol monobutil eter (111-76-2)

Perzistentnost i razgradljivost	Brzo razgradivo
---------------------------------	-----------------

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromata. (1174522-09-8)

Perzistentnost i razgradljivost	Brzo razgradivo
---------------------------------	-----------------

propan-2-ol; izopropil alkohol; izopropanol (67-63-0)

Perzistentnost i razgradljivost	Brzo razgradivo
---------------------------------	-----------------

Угљен диоксид (124-38-9)

Perzistentnost i razgradljivost	Brzo razgradivo
---------------------------------	-----------------

12.3. Potencijal bioakumulacije

Nisu dostupne dodatne informacije

12.4. Mobilnost u zemljištu

Nisu dostupne dodatne informacije

12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Komponenta

Supstanca (supstance) ne zadovoljava kriterijum PBT uredbe REACH, u skladu sa Aneksom XIII	2-butoksietanol; etilen glikol monobutil eter (111-76-2), Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromata. (1174522-09-8), propan-2-ol; izopropil alkohol; izopropanol (67-63-0), Угљен диоксид (124-38-9)
--	--

Supstanca (supstance) ne zadovoljava kriterijum vPvB uredbe REACH, u skladu sa Aneksom XIII	2-butoksietanol; etilen glikol monobutil eter (111-76-2), Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromata. (1174522-09-8), propan-2-ol; izopropil alkohol; izopropanol (67-63-0), Угљен диоксид (124-38-9)
---	--

12.6. Svojstva endokrinih poremećaja

Štetni efekti po okolinu prouzrokovani svojstvima endokrinih poremećaja : Proizvod ne sadrži supstance sa svojstvima endokrinih poremećaja.

12.7. Ostali štetni efekti

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1. Metode tretmana otpada

Preporuke za odlaganje proizvoda/ambalaže	: Ne eliminisati sa kućnim otpadom.
Preporuke za odlaganje otpada	: Odložiti u ovlašćeni centar za obradu otpada.
Podaci o ekološkom otpadu	: Pridržavati se raznih zakonodavstava, propisa i rešenja koja su na snazi.
Evropski spisak otpada (LoW, EC 2000/532)	: 15 01 04 - metalna ambalaža 16 05 04* - gasovi u posudama pod pritiskom (uključujući halone) koji sadrže opasne materije

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

U skladu sa ADR / IMDG

ADR	IMDG
14.1. UN broj ili ID broj	
Ne spada u opasne materije u smislu transportnih propisa	

MPM Penetrating Oil Aerosol

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

ADR	IMDG
14.2. UN naziv za teret u transportu	
AEROSOLI	AEROSOLS
14.3. Klasa opasnosti u transportu	
2.1	2.1
	
14.4. Ambalažna grupa	
Ne primenjuje se	Ne primenjuje se
14.5. Opasnost po životnu sredinu	
Opasan po životnu sredinu: Ne	Opasan po životnu sredinu: Ne Morski zagađivač: Ne EmS broj (Vatra): F-D EmS broj (Prolivanje): S-U
Nisu dostupni dodatni podaci	

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

Kopneni transport

Klasifikacioni kod (ADR) : 5F
Ograničene količine (ADR) : 1I
Transportna kategorija (ADR) : 2
Kôdovi za ograničenja za tunele (ADR) : D

Pomorski transport

Ograničene količine (IMDG) : SP277

14.7. Pomorski transport u nezapakovanom stanju u skladu sa IMO instrumentima

Ne primenjuje se

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Propisi EU

REACH Aneks XVII (lista ograničenja)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u Aneksu XVII uredbe REACH (Uslovi ograničenja)

REACH Aneks XIV (lista ovlašćenja)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u Aneksu XIV uredbe REACH (Lista ovlašćenja)

REACH lista kandidata (SVHC)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi kandidata uredbe REACH

PIC uredba (prethodno informisana saglasnost)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi PIC (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih hemikalija)

POP uredba (trajni organski zagađivači)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi POP (Uredba EU 2019/1021 o otpornim organskim zagađivačima)

Uredba o ozonskom omotaču (1005/2009)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi supstanci koje oštećuju ozonski omotač (Uredba EU 1005/2009 o supstancama koje oštećuju ozonski omotač)

MPM Penetrating Oil Aerosol

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Propis Saveta Evrope (EC) za kontrolu stavki dvostruke namene

Ne sadrži supstancu koja podleže PROPISU SAVETA EVROPE (EC) za kontrolu stavki dvostruke namene

VOC direktiva (2004/42)

Sadržaj VOC : 592 g/l

Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi eksploziva-prekursora (Uredba EU 2019/1148 o oglašavanju i korišćenju eksploziva-prekursora)

Uredba o prekursorima lekova (EC 273/2004)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi lekova-prekursora (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih supstanci korišćenih u nedozvoljenoj proizvodnji narkotičkih lekova i psihotropnih supstanci)

Nacionalne direktive

Švedska

Nacionalni propisi države Švedske : KEMI Swedish Chemicals Agency.

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Naznake promena		
Poglavlje	Promenjena stavka	Napomene
	Zamenjuje list	Promenjeno
	Datum revizije	Promenjeno

Skratcenice i akronimi:	
ADN	Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovim putevima
ADR	Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasnog tereta
ATE	Procena akutne toksičnosti
BCF	Faktor biokoncentracije
BLV	Vrednost biološke granice
BOD	Biohemijska potrošnja kiseonika (BPK)
CLP	Propis o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju; Uredba (EK) br. 1272/2008
COD	Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)
DMEL	Izvedena doza sa minimalnim efektom
DNEL	Izvedena doza bez efekta
EC50	Srednja koncentracija koja ima efekta
ED	Poremećaj rada endokrinog sistema
EZ br	Broj Evropske zajednice
vPvB	Veoma perzistentna i veoma bioakumulativna
SDS	Bezbednosni List
TRGS	Tehnička pravila za opasne supstance
TLM	Srednja granica tolerancije
TPK	Teoretska potrošnja kiseonika (TPK)
STP	Postrojenje za prečišćavanje

MPM Penetrating Oil Aerosol

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Skraćenice i akronimi:	
PNEC	Predviđena/e koncentracija/e bez efekta
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničenja hemikalija. Uredba (EZ) REACH br. 1907/2006
RID	Međunarodni propis o železničkom transportu opasnog tereta
PBT	Perzistentna, bioakumulativna i toksična
OEL - Limit profesionalne izloženosti	Profesionalni limiti izloženosti
OECD	Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj
NOEC	Koncentracija bez zapaženog efekta
NOAEC	Koncentracija bez zapaženog štetnog efekta
LOAEL	Minimalna doza sa zapaženim štetnim efektom
LD50	Srednja letalna doza za 50 % testirane populacije (srednja letalna doza)
N.O.S.	Nije drugačije navedeno
NOAEL	Doza bez zapaženog štetnog efekta
LC50	Letalna koncentracija za 50 % testirane populacije (srednja letalna koncentracija)
IOELV	Indikativna vrednost profesionalnih limita izloženosti
IATA	Međunarodno udruženje za vazdušni saobraćaj
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IMDG	Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima
EN	Evropski standard

Izvori podataka
Saveti za obuku

: Dokumenti dobavljača o bezbednosti. ECHA (Evropska agencija za hemikalije).
: Uobičajeno korišćenje ovog proizvoda podrazumeva upotrebu u skladu sa uputstvima na pakovanju.
: Klauzula REACH:
Ovi podaci zasnivaju se na našim trenutnim saznanjima. Podaci iz Bezbednosnog lista usklađeni su sa Izveštajem o bezbednosti hemikalija, u meri u kojoj su podaci bili raspoloživi prilikom izrade Bezbednosnog lista (vidi datum revizije i broj verzije).

Ostali podaci

Kompletan tekst H i EUH fraza:	
Acute Tox. 3 (Inhalaciona: prašina, magla)	Akutna toksičnost (inhalaciona: prašina, magla), Kategorija 3
Acute Tox. 4 (Peroralna)	Akutna toksičnost (peroralna), Kategorija 4
Asp. Tox. 1	Opasnost od aspiracije, Kategorija 1
EUH066	Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.
Eye Irrit. 2	Teško oštećenje/iritacija oka, Kategorija 2
Flam. Liq. 2	Zapaljive tečnosti, Kategorija 2
H222	Veoma zapaljiv aerosol.
H225	Lako zapaljiva tečnost i para.
H229	Posuda pod pritiskom: može da pukne pod uticajem toplote.
H281	Sadrži rashlađeni tečni gas, može da izazove promrzline ili povrede.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H315	Izaziva iritaciju kože.

MPM Penetrating Oil Aerosol

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Kompletan tekst H i EUH fraza:	
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H331	Toksično ako se udiše.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
Press. Gas (Ref. Liq.)	Gasovi pod pritiskom : Rashlađeni tečni gas
Skin Irrit. 2	Korozivno oštećenje/iritacija kože, Kategorija 2
STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, Kategorija 3, Narkoza

Klasifikacija je u skladu sa : ATP 12

Dokument sa sigurnosnim podacima (SDS), EU

Ovi podaci su zasnovani na našim dosadašnjim saznanjima i opisuju proizvod isključivo za zdravstvene, bezbednosne potrebe i potrebe životne sredine. Stoga ne bi trebalo da se tumače kao da garantuju neko posebno svojstvo proizvoda.