



MPM Hydraulic Oil HVI 46

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878
Datum izdavanja: 16-12-2019 Datum prerade: 14-7-2025 Zamenjuje list: 2-2-2023 verzija: 6.0

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

1.1. Identifikacija hemikalije

Formular proizvoda	: Smeše
Komercijalni naziv	: MPM Hydraulic Oil HVI 46
Šifra proizvoda	: 30000
Tip proizvoda	: Hidraulični fluidi
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
Spec. industrijske/profesionalne upotrebe	: Ne upotrebljava se u rasutom stanju Koristi se u zatvorenim sistemima
Upotreba supstance/smeše	: Hidraulične tečnosti i aditivi
Funkcija ili upotrebna kategorija	: Hidraulične tečnosti i aditivi

1.3. Podaci o snabdevaču

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 hitne slučajeve

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Klasifikacija hemikalije

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

Nije klasifikovana

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]

Izjave predostrožnosti (CLP)	: P102 - Čuvati van domašaja dece.
EUH oznake	: EUH210 - Bezbednosni list dostupan na zahtev.

2.3. Ostale opasnosti

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

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 %.

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Bezbednosni List

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

POGLAVLJE 3: Sastav / Podaci o sastojcima

3.2. Smeše

Napomene : Visoko rafinisano mineralno ulje, sadrži <3% (m / m) ekstrakta DMSO, prema IP346

Naziv	Identifikacija hemikalije	%	Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Severely refined mineral oil (C15 - C50) - Not classified.	CAS br.: *	≥ 75 – ≤ 90	Nije klasifikovana
Severely refined mineral oil (C15 - C50) - H304	CAS br.: *	≥ 10 – ≤ 25	Asp. Tox. 1, H304

Napomene : * Sadrži jedno ili više od sljedećeg:
CAS: 101316-72-7, EC: 309-877-7, EU REACH: 01-2119489969-06
CAS: 64741-88-4, EC: 265-090-8, EU REACH: 01-2119488706-23
CAS: 64742-54-7, EC: 265-157-1, EU REACH: 01-2119484627-25
CAS: 64742-55-8, EC: 265-158-7, EU REACH: 01-2119487077-29
CAS: 64742-65-0, EC: 265-169-7, EU REACH: 01-2119471299-27

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 : Nije neophodan.
Mere prve pomoći nakon dodira sa kožom : Oprati kožu vodom i sapunicom.
Mere prve pomoći nakon dodira sa očima : Ukoliko dođe do dodira sa očima, odmah temeljno isprati čistom vodom u trajanju od 10 do 15 minuta.
Mere prve pomoći nakon gutanja : Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom. Hitno potražiti medicinski savet / mišljenje.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi/efekti nakon udisanja : Ne smatra se opasnim ako se udahne u normalnim uslovima upotrebe.
Simptomi/efekti nakon dodira sa kožom : Ne smatra se posebno opasnim u dodiru sa kožom u normalnim uslovima upotrebe.
Simptomi/efekti nakon dodira sa očima : Ne smatra se posebno opasnim za oči u normalnim uslovima upotrebe.
Simptomi/efekti nakon gutanja : Ne smatra se posebno opasnim ako se proguta u normalnim uslovima upotrebe.

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 : Raspršena voda, prah, pena i CO2.
Neodgovarajuća sredstva za gašenje : Ne koristiti jak vodeni tok.

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Nisu dostupne dodatne informacije

5.3. Savet za vatrogasce

Mere zaštite od požara : Budite pažljivi kada pokušavate da ugasite požar izazvan hemikalijama.
Uputstva za suzbijanje požara : Rashladiti izložene kontejnere vodenim raspršivačem ili vodenom maglom.
Zaštita u slučaju požara : Ne ulazite u zapaljenu prostoriju bez zaštitne opreme, uključujući i aparat za zaštitu disajnih organa.

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Bezbednosni List

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

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

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

Opšte mere : Ukoliko se slučajno prospe može načiniti pod klizavim.

Osoblje koje nije obučeno za hitne slučajeve

Zaštitna oprema : Rukavice. Sigurnosne naočari.

Postupci u hitnim slučajevima : Ne udisati paru.

Za hitne slučajeve

Zaštitna oprema : Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću i rukavice. Sigurnosne naočare.

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Izbegavati dospevanje u kanalizaciju i u pijaću vodu. Obavestite vlasti ako proizvod uđe 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 : Deterdžent. Očistite sve što je moguće prelivanje što je pre moguće, koristeći upijajući materijal da biste ga sakupili.

Ostali podaci : Područja na kojima je došlo do prosipanja mogu biti klizava. Koristiti odgovarajuće posude za odlaganje.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Dodatne opasnosti pri obradi : Izbegavati svako nepotrebno izlaganje. Obično su potrebni i lokalna odvodnja i opšta ventilacija prostorije.

Mere predostrožnosti za sigurno rukovanje : Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

Temperatura rukovanja : < 40 °C

Higijenske mere : Oprati ruke i sve druge izložene delove blagim sapunom i vodom, pre jela, pića, pušenja, i pre odlaska sa posla.

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Tehničke mere : Skladištiti u zatvorenoj ambalaži.

Uslovi skladištenja : Držati kontejnere zatvorene kada se ne koriste.

Temperatura skladištenja : ≤ 40 °C

Mesto skladištenja : Čuvati na suvom i dobro provetrenom mestu.

7.3. Posebni načini korišćenja

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.1. Parametri kontrole izloženosti

DNEL (Izvedeni nivo bez efekata) i PNEC (Predviđena koncentracija pri kojoj nema efekata)

Dodatna obaveštenja : Na osnovu ACGIH TLV preporučuje se koncentracija uljnog spreja od 5 mg / m³ (TVA, 8 sati radnog dana).

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Bezbednosni List

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

8.2. Kontrola izloženosti

Odgovarajuće tehničke kontrole

Tehničke mere:

Nisu dostupne dodatne informacije.

Lična zaštitna oprema

Lična zaštitna oprema:

Rukavice. Sigurnosne naočare.

Simbol/simboli lične zaštitne opreme:



Zaštita za oči i lice

Zaštita očiju:

Zaštitne naočare

Zaštita kože

Zaštita kože i tela:

Nikakva posebna odeća niti zaštita kože ne preporučuju se u normalnim uslovima upotrebe

Hand protection:

Zaštitne rukavice

Hand protection					
Tipe	Materijal	Permeacija	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
Rukavice	Nitrilna guma (NBR)	6 (> 480 minuta)	> 0,4		EN ISO 374

Zaštita disajnih puteva

Zaštita disajnih puteva:

Nije neophodna oprema za zaštitu disajnih organa u normalnim uslovima upotrebe koja podrazumeva odgovarajuću ventilaciju

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Agregatno stanje	: Tečno.
Boja	: Svetlo žuto.
Izgled	: Uljana tečnost.
Miris	: Karakterističan.
Prag osetljivosti	: Nije dostupno
Tačka topljenja	: < -33 °C @ ASTM D 97
Tačka Zamrzavanja	: Nije dostupno
Tačka ključanja	: Nije dostupno
Zapaljivost (čvrsta materija, gas)	: Nije dostupno
Donja granica eksplozije	: Nije dostupno
Gornja granica eksplozije	: Nije dostupno
Tačka paljenja	: > 192 °C @ ASTM D92
Temperatura samopaljenja	: > 300 °C
Temperatura raspadanja	: > 300 °C
pH	: Nije dostupno
Viskoznost, kinematična	: 46 mm ² /s @ 40°C ASTM D 445
Rastvorljivost	: Slabo rastvorljiv proizvod koji ostaje na površini vode.
Log Kow	: Nije dostupno
Pritisak pare	: < 0,01 kPa
Pritisak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustina	: 867 kg/m ³ @ 15°C
Relativna gustina	: Nije dostupno

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Bezbednosni List

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

Relativna gustina pare na 20°C : Nije dostupno
Karakteristike čestice : Ne primenjuje se

9.2. Ostali podaci

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nema u normalnim uslovima.

10.2. Hemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uslovima upotrebe.

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Ne postoje opasne reakcije u normalnim uslovima upotrebe.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Nema golog plamena, iskre i ne puši.

10.5. Nekompatibilni materijali

Jako oksidaciono sredstvo. Kiseline i baze.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nema u normalnim uslovima.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

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

Akutna toksičnost (peroralna)	: Nije klasifikovana
Akutna toksičnost (dermalna)	: Nije klasifikovana
Akutna toksičnost (inhalaciona)	: Nije klasifikovana
Korozivno oštećenje kože / iritacija	: Nije klasifikovana
Dodatna obaveštenja	: Ponovljeni ili produženi kontakt sa kožom može izazvati iritaciju
Teško oštećenje oka / iritacija oka	: Nije klasifikovana
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
Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	: Nije klasifikovana
Opasnost od aspiracije	: Nije klasifikovana

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Viskoznost, kinematična	46 mm ² /s @ 40°C ASTM D 445
-------------------------	---

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 %.

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Bezbednosni List

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

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1. Toksičnost

Opasnost po vodenu životnu sredinu, kratkotrajna : Nije klasifikovana (akutna)

Opasnost po vodenu životnu sredinu, dugotrajna : Nije klasifikovana (hronična)

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

MPM Hydraulic Oil HVI 46	
Perzistentnost i razgradljivost	Ne rastvara se u vodi, prema tome slabo biorazgradiv.
Severely refined mineral oil (C15 - C50) - Not classified. (*)	
Perzistentnost i razgradljivost	Brzo razgradivo
Severely refined mineral oil (C15 - C50) - H304 (*)	
Perzistentnost i razgradljivost	Brzo razgradivo

12.3. Potencijal bioakumulacije

Nisu dostupne dodatne informacije

12.4. Mobilnost u zemljištu

MPM Hydraulic Oil HVI 46	
Ekologija - zemljište	Sprečiti zagađenje zemljišta i vode.

12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Nisu dostupne dodatne informacije

12.6. Svojstva endokrinih poremećaja

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

12.7. Ostali štetni efekti

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1. Metode tretmana otpada

Dodatna obaveštenja : Ovaj materijal i njegova ambalaža moraju se odlagati na siguran način, u skladu sa lokalnim zakonodavstvom.
Evropski spisak otpada (LoW, EC 2000/532) : 13 01 10* - mineralna nehlorovana hidraulična ulja

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	
14.2. UN naziv za teret u transportu	
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Bezbednosni List

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

ADR	IMDG
14.3. Klasa opasnosti u transportu	
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
14.4. Ambalažna grupa	
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
14.5. Opasnost po životnu sredinu	
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
Nisu dostupni dodatni podaci	

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

Kopneni transport

Nije propisan uredbom

Pomorski transport

Nije propisan uredbom

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)

Propis Saveta Evrope (EC) za kontrolu stavki dvostruke namene

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

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

Norveška

Nacionalni propisi države Norveške

: Norveška agencija za životnu sredinu.

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Bezbednosni List

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

Švedska

Nacionalni propisi države Švedske

: KEMI Swedish Chemicals Agency.

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Skraćenice i akronimi:

ADN	Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnim 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
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)

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Bezbednosni List

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

Skraćenice i akronimi:

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.

Ostali podaci

: 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).

Kompletan tekst H i EUH fraza:

Asp. Tox. 1	Opasnost od aspiracije, Kategorija 1
EUH210	Bezbednosni list dostupan na zahtev.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

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.