



BIZTONSÁGI ADATLAP

Összhangban van az 1907/2006 számú (EU) Szabályzat (REACH), II. Mellékletével - Magyarország

MANNOL ENERGY FORMULA OP

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

Termék név: **MANNOL ENERGY FORMULA OP SAE 5W-30, API SL/CF**
Termék típus: Folyadék. Motorolaj.

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Az anyag/keverék felhasználása: Gépjármű motorolaj négyütemű motorokhoz.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító SCT-Vertriebs GmbH
Feldstrasse 154
22880 Wedel/Hamburg
Tel. +49 (0)4103 1211 110 Fax. +49 (0)4103 1211 116

Importőr Autogroup Hungary Kft.
1131 Budapest, Reitter F. utca 164.
www.autogroup.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

SÜRGŐSSÉGI TELEFONSZÁM Carechem: +49 (0)4103 1211 0
Toxic emergency centre: +36 80 201 199

2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Termék meghatározás Keverék

A 199/45/EK Irányelv [DPD] szerinti osztályozás

A terméket nem sorolták be veszélyesként az 1999/45/EK Direktíva és annak módosításai szerint.

További információkért az egészségre, tünetekre és a környezeti hatásokra lásd. 11. és 12. fejezetet.

2.2 Címkézési elemek

Kockázati R mondatok Ez a termék az EU törvénykezés szerint nincs besorolva.
Biztonsági S mondatok Nem alkalmazható.
Kiegészítő címke elemek Nem alkalmazható.

Különleges csomagolási követelmények

Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök Nem alkalmazható.

Tapintási veszélyre figyelmeztetés Nem alkalmazható.

2.3 Egyéb veszélyek

Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból HASZNÁLT MOTOROLAJAK.
A használt motorolaj veszélyes összetevőket tartalmaz, amelyek bőrrákot okozhatnak.
Lásd toxikológiai információ, Biztonsági Adatlap, 11. Rész.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

Anyag/készítmény

Keverék
Zinc alkylditiophosphate 0.6-1.2% (N; Xi; R38; R41; R51/53), p-Dodecylphenol 0.01-0.11% (N; Xn; R38; R62; R50/53), Diphenylamine 0,01-0,06% (N; T; R23/24/25; R33; R50/53)

Kémiailag átalakított alapolaj. Szintetikus alapolajok Saját teljesítményerősítő anyag. **Lásd a**

16. fejezetet a fenti R-kifejezések teljes szövegével kapcsolatban.

A készítménnyel vagy hasonló összetevőket tartalmazó készítményekkel végzett vizsgálatok nem mutattak ki érzékenységet előidéző hatást.

4. SZAKASZ: Elsősegély nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szembe jutás Érintkezés esetén azonnal öblítse ki a szemet bő vízzel, legalább 15 percig. Az alapos öblítés érdekében a szemhéjat el kell emelni a szemgolyótól. Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. Irritáció esetén forduljon orvoshoz.

Bőrrel érintkezés Öblítse le a szennyezett bőrt bő vízzel. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Ismételt használat előtt mossa ki a ruházatot. Újbóli használat előtt alaposan tisztítsa meg a cipőket. Irritáció kialakulásakor forduljon orvoshoz.

4. SZAKASZ: Elsősegély nyújtási intézkedések

MANNOL ENERGY FORMULA OP

Belélegzés	Belélegzés esetén vigye a sérültet friss levegőre. Kapjon orvosi segítséget, ha a tünetek megjelennek.
Lenyelés	Orvosi utasítás nélkül ne hánytasson. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.
Elsősegélynyújtók védelme	Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Lásd a 11. fejezetet az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Megjegyzések orvos számára	A kezelés általánosan a tünetek alapján, a hatások megszüntetésére irányuljon.
-----------------------------------	--

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

Megfelelő oltóanyag

Tűz esetén használjon habos, száraz vegyülettel vagy széndioxidral működő tűzoltó készüléket vagy sprayt.

Alkalmatlan oltóanyag

Ne használjunk vízsugarat.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek

Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet.

Veszélyes bomlástermékek

Az égés során a következők keletkeznek: szén-oxidok (CO, CO₂)

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Különleges óvintézkedések tűzoltók számára

Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt.

Speciális tűzoltó védőfelszerelés

A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi baleseteknél alapszintű védelmet, biztosít.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

A sürgősségi ellátást nyújtó személyzettől eltérő személyzet számára

Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ūrítse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. A padló, csúszós lehet, legyen óvatos. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni.

A sürgősségi ellátást nyújtó személyzet számára

Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "A sürgősségi ellátást nyújtó személyzettől eltérő személyzet részére" vonatkozó információkat is.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő).

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

MANNOL ENERGY FORMULA OP

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai

Kismértékű kifreccsenés

Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Itassa fel semleges anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást

Nagymértékű kifreccsenés

Azonnal forduljon a kárelhárító személyzethez. Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felítató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért.
A tűzoltási intézkedések érdekében tekintse meg az 5. fejezetet.
Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért. A környezetvédelmi óvintézkedésekhez lásd a 12. fejezetet.
Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Óvintézkedések

Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni.

Javaslatok az általános foglalkozási higiéniaira vonatkozóan

Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Kezelés után mosakodjon le alaposan. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Csak olyan eszközökben\ tartályokban tárolja, mely kifejezetten ennek az anyagnak a tárolására lett kifejlesztve. Hőtől és közvetlen napfénytől tartsa távol. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. Tárolja a helyi előírásoknak megfelelően! Tárolják száraz, hűvös, jól szellőztetett területen, távol összeegyeztethetetlen anyagoktól (lásd a 10 fejezetet).

Nem megfelelő

Hosszú ideig kitéve magas hőmérsékletnek.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Javaslatok

Amennyiben szükséges, tekintse meg az 1.2. fejezetet és a kitétségi scenáriókat.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

A környezeti expozíció ellenőrzése

A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füst elnyeletők, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés

Fizikai állapot	Folyadék
Szín	Borostyán
Szag	ásványolajtermékekre jellemző
Szagküszöbérték	Nem áll rendelkezésre.
pH	Nem áll rendelkezésre.
Olvadáspont/fagyáspont	Nem áll rendelkezésre.
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	Nem áll rendelkezésre.
Dermedéspont	-35 °C
Lobbanáspont	Zárttéri (CC): >220°C
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre.
Gyúlékonyság (szilárd vagy gáznemű anyag)	Nem áll rendelkezésre.
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási határok	Nem áll rendelkezésre.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok.



BIZTONSÁGI ADATLAP

Összhangban van az 1907/2006 számú (EU) Szabályzat (REACH), II. Mellékletével - Magyarország

MANNOL ENERGY FORMULA OP

Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre. Nem áll rendelkezésre.
Gőzsűrűség	Nem áll rendelkezésre.
Relatív sűrűség	Nem áll rendelkezésre.
Sűrűség	870.0 kg/m ³ (0.870 g/cm ³) nál/-nél 200°C
Oldhatóság(ok)	Vízben oldhatatlan.
Oktanolvíz megoszlási hányados	>3
Öngyulladási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre. Nem áll rendelkezésre.
Bomlási hőmérséklet	Kinematikai: 90 mm ² /s (90 cSt) nál/-nél 40°C
Viszkozitás	Kinematikai: 12 mm ² /s (12 cSt) nál/-nél 100°C
Robbanási tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre.
Oxidáló tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre.

9.2 Egyéb információk

További információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Ehhez a termékhez nem érhető el speciális teszteredmények. További információkért és az inkompatibilis anyagok használatának elkerülése érdekében tekintse meg a Feltételek című fejezetet.

10.2 Kémiai stabilitás

A termék stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes polimerizáció nem fordul elő. Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók

10.4 Kerülendő körülmények

Nincs specifikus adat.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Reaktív vagy összeférhetetlen a következő anyagokkal: oxidáló anyagok

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Tájékoztató a valószínű expozíciós módokról

Várt behatolási útvonalak: Bőr, Belélegzés.

Lehetséges akut egészségi hatások

Belélegzés	A pára belélegzése környezeti feltételek mellett nem jelent valódi problémát, mivel a nyomása alacsony.
Lenyelés	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Bőrrel érintkezés	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Szembe jutás	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

A vegyszer fizikai, kémiai és toxikológiai jellemzőihez kapcsolódó tünetek

Belélegzés	Nincs specifikus adat.
Lenyelés	Nincs specifikus adat.
Bőrrel érintkezés	Nincs specifikus adat. Szembe
jutás	Nincs specifikus adat.

Rövid és hosszú távú kitettségéből származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Belélegzés	A levegőbe jutott anyag túlzott belélegzése irritációt válthat ki a légzőszervekben.
Lenyelés	Nagy mennyiség lenyelése hányingert és hasmenést okozhat.
Szembe jutás	Szembe kerülés esetén égető fájdalom és pirosság lehetséges.

Lehetséges krónikus egészségi hatások

Általános

HASZNÁLT MOTOROLAJAK // A belső égésű motorok működéséből származó égéstermékek használat közben szennyezhetik a motorolajukat. A használt motorolaj veszélyes anyagokat tartalmazhat, amelyek bőrrákot okozhatnak. Ezért kerülni kell a gyakori vagy hosszú időn át tartó érintkezést mindenféle használt motorolajjal, és szigorúan be kell tartani a higiéniai szabályokat.

Karcinogenitás	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Mutagenitás	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Fejlődési hatások	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Termékenységi hatások	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.



BIZTONSÁGI ADATLAP

Összhangban van az 1907/2006 számú (EU) Szabályzat (REACH), II. Mellékletével - Magyarország

MANNOL ENERGY FORMULA OP

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Környezeti veszélyek

Nincs veszélyes anyagként besorolva
Erre vagy rokon anyagokra vonatkozó adatok alapján

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiailag lebomló

12.3 Bioakkumulációs képesség

A termék a környezetben a táplálkozási láncon keresztül várhatóan felhalmozódik.

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados (K_{oc}) Nem áll rendelkezésre.

Mobilitás

Kiömlés esetén a talajba hatolhat és a talajvizet szennyezheti.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT

Nem alkalmazható.

vPvB

Nem alkalmazható.

12.6 Egyéb káros hatások

Egyéb ökológiai információk

Kiömlés esetén a víz felszínén réteget képez, kárt téve az élő szervezetekben. Hátrányosan befolyásolhatja az oxigén bejutását is.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

Hulladék elhelyezési módszerek

A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A hulladéktermék-maradványokat jelentős mennyiségben nem szabad a szennyvízcsatornába juttatni, egy megfelelő szennyvíz kezelő üzemben kell kezelni. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket.

Veszélyes Hulladék

Igen.

Európai Hulladékkatalógus (EHK)

Hulladék-kód	Hulladék megjelölés
13 02 08*	egyéb motor-, hajtómű- és kenőolajok

Az eredeti alkalmazástól eltérő használat, vagy bármilyen szennyeződés jelenléte alternatív hulladékmegsemmisítési kód betartására kötelezheti a végfelhasználót.

Csomagolás

Hulladék elhelyezési módszerek

Csak engedélyezett személy vagy hulladék feldolgozó segítségével ártalmatlanítható. Égetéssel történő ártalmatlanítása csak ellenőrzés alatt, az érvényes környezetvédelmi szabállyal összhangban történhet. Amennyire lehetséges, forgassuk vissza.

Különleges óvintézkedések

Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot. Az üres konténerek tűzveszélyt jelentenek, mivel éghető vegyszer maradványát és párját tartalmazzák. Soha ne hegesse, forrassa vagy rézforrassa az üres tartályokat. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

MANNOL ENERGY FORMULA OP

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 UN-szám	Nem szabályozott.	Nem szabályozott.	Nem szabályozott.	Nem szabályozott.
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	-	-	-	-
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	-	-	-	-
14.4 Csomagolási csoport	-	-	-	-
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.	Nem.	Nem.	Nem.
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem áll rendelkezésre.	Nem áll rendelkezésre.	Nem áll rendelkezésre.	Nem áll rendelkezésre.
További információk	-	-	-	-

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok
[Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK Rendelete \(REACH\)](#)

[XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája](#)

[Különös aggodalomra okot adó anyagok](#)

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

[XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások](#)

[Egyéb rendelkezések](#)

REACH Állapot

Nem alkalmazható.

Az 1. szakaszban meghatározott vállalat a REACH követelményeinek megfelelően forgalmazza a terméket az EU-ban.
Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Egyesült Államok jegyzéke (TSCA - Toxikus Anyagok Ellenőrzésének Törvénye, 8b cikkely)
Ausztráliai jegyzék (AICS - Vegyi Anyagok Ausztráliai Jegyzéke)
Kanadai jegyzék
Kínai jegyzék (IECSC - Kínai Létező Vegyszerek Jegyzéke)
Japán jegyzék (ENCS - Létező és Új Vegyszerek Jegyzéke)
Koreai jegyzék (KECI - Koreai Létező Vegyszerek Jegyzéke)
Fülöp-szigeteki PICCS (Vegyszer és Vegyi Anyag Jegyzék)

Legalább az egyik alkotóelem nincs jegyzékbe véve.

Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ez a termék olyan anyagokat tartalmaz, amelyeknél még szükséges a Kémiai Biztonsági Értékelés.

MANNOL ENERGY FORMULA OP

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Rövidítések és betűszavak

ADN/ADNR = A Veszélyes Áruk Rajánán történő Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Egyezmény
ADR = A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Egyezmény
ATE = Ahut Toxicitás Becslése
BCF = Bio-koncentrációs Faktor
CAS = Vegyianyag Nyilvántartási Szolgálat
Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkezéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]
CSA = Kémiai Biztonsági Értékelés
CSR = Kémiai Biztonsági Jelentés
DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint
DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint
DPD = Veszélyes Készítményekről szóló Irányelv [1999/45/EC]
DSD = Veszélyes Anyagokról szóló Irányelv [67/548/EEC]
EINECS = Létező Kereskedelmi Anyagok Európai Jegyzéke
ES = Expozíciós Foratókönyv
EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat
EWC = Európai Hulladék Katalógus
GHS = Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkezésének Globálisan Harmonizált Rendszere
IATA = Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IBC = Nagyméretű Csomagolóeszköz
IMDG = Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe
LogP_{ow} = log oktanol/víz megoszlási együttható
MARPOL 73/78 = Hajókról történő Szennyezés Megelőzéséről szóló és az 1978. évi Jegyzőkönyvvel módosított 1973. évi Nemzetközi Egyezmény. ("Marpol = tengeri szennyezés")
OECD = Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező
PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció
RID = Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
RRN = REACH Regisztrációs Szám
SADT = Öngyorsító Bomlási Hőmérséklet
SVHC = Különös Aggudalomra okot adó Anyagok
STOT-RE = Célszervi Toxicitás - Ismétlődő Expozíció
STOT-SE = Célszervi Toxicitás - Egyszeri Expozíció
TWA = Idővel súlyozott átlagos
UN = Egyesült Nemzetek
UVCB = Komplex hidrokarbon tartalom
VOC = Illékony Szerves Vegyület
vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív

[A rövidített H-állítások teljes szövege](#)

[Az osztályozás \[CLP/GHS\] teljes szövege](#)

[A rövidített R-mondatok teljes szövege](#)

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Aquatic Chronic 3, H412 VÍZI KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, KRÓNIKUS - 3. kategória

- R22 - Lenyelve ártalmas
 - R23/24/25 - Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve ártalmas.
 - R34 - Súlyos égési sérülést okoz
 - R38 - Irritálja a bőrt.
 - R41 - ofserious szemkárosodást okozhat.
 - R43-túlérzékenységet okozhat bőrrel érintkezve.
 - R53-okozhat hosszú távon káros hatással lehet a vízi környezetben.
 - R52/53- Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi hosszú távú káros hatással lehet a vízi környezetben.
 - R50/53 - nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi hosszú távú káros hatással lehet a vízi környezetben.
 - R52 - Ártalmas a vízi szervezetekre.
 - R51/53 - Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi hosszú távú káros hatással lehet a vízi környezetben.
 - R62-károsíthatja a születendő.
- Nem alkalmazható.

[Az osztályozás teljes szövege \[DSD/DPD\]](#)

[Előzmény](#)

[Kiadási időpont/](#)

[Felülvizsgálat ideje](#)

[Az előző kiadás időpontja:](#)

[Készítette:](#)

02/08/2011.

Nincs korábbi érvényesítés.
Product Stewardship

Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.



BIZTONSÁGI ADATLAP

Összhangban van az 1907/2006 számú (EU) Szabályzat (REACH), II. Mellékletével - Magyarország

MANNOL ENERGY FORMULA OP

Figyelmeztetés az olvasó számára

Az ésszerűen lehetséges összes lépést megtettük annak biztosítására, hogy ez az adatlap, valamint az abban foglalt egészségügyi, biztonsági és környezetvédelmi információ az alábbiakban megjelölt időpontban helyes és pontos legyen. A jelen adatlapban lévő adatok és információk pontosságáért és teljességéért azonban sem kifejezett, sem pedig hallgatóságos felelősséget nem vállalunk. A megadott adatok és tanácsok abban az esetben érvényesek, ha a terméket a megjelölt alkalmazásra vagy alkalmazásokra adták el. A termék kizárólag rendeltetési céljára használható. Ha ettől eltérő módon kívánja azt használni, akkor ahhoz az SCT-Vertriebs GmbH. hozzájárulása szükséges.

Ennek a terméknek az értékelése és biztonságos felhasználása, valamint az összes vonatkozó törvény és rendelkezés betartása a felhasználó kötelessége. Az SCT-Vertriebs GmbH. nem felelős semmilyen, az anyagnak a termék felhasználására megjelöltől eltérő módon történő felhasználásából, az ajánlások be nem tartásából, vagy az anyag természetéből következő bármilyen veszélyből eredő kárért vagy balesetért. A terméket harmadik felek részére, munkavégzés céljából történő felhasználásra megvásárló beszerzőknek kötelességük megtenni az összes olyan szükséges lépést, amellyel biztosítható, hogy a terméket kezelő vagy felhasználó bármely személy megismerje a jelen lapban foglalt információkat. A munkáltatók kötelesek tájékoztatni a dolgozókat és minden más érintett személyt a jelen adatlapban leírt veszélyekről és a megteendő elővigyázatossági intézkedésekről.

Ha szeretne megbizonyosodni róla, hogy a jelen dokumentumnál nincs frissebb változatú, akkor lépjen kapcsolatba a SCT-Vertriebs GmbH.-val. A dokumentum módosítása szigorúan tilos.