

BIZTONSÁGI ADATLAP

Jelen biztonsági adatlap az Európai Bizottság 2015/830/EU rendelete szerinti tartalommal és formátumban készült.

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

A készítmény azonosítása

- 1.1. **Termékazonosító**
MANNOL TO-4 Powertrain Oil SAE 30W
- 1.2. **Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**
Azonosított felhasználás: Ipari olaj
Azonosított, de nem javasolt felhasználás: nem ismert
- 1.3. **A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
Szállító (forgalmazó) cég neve: AUTOGROUP HUNGARY KFT.
Cím: 1131 Budapest, Reitter F. u. 164.
Telefon: +36 30 449 5425
A biztonsági adatlapért felelős illetékes elérhetősége:
E-mail cím: info@autogroup.hu
- 1.4. **24 ÓRÁS SÜRGŐSSÉGI TELEFONSZÁM:**
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel. +36 1 476 6464, +36 80 201 199 (Ingyenesen hívható zöld szám)
Hívható: 0-24 óráig

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

- 2.1. **Az anyag vagy keverék besorolása**
1272/2008/EK irányelvek szerint:
Nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

A H-mondatok teljes szövege a 16. szakaszban található
- 2.2. **Címkézési elemek**
1272/2008/EK irányelvek
Nem alkalmazható

További információ a címkén:
Nincs
- 2.3. **Egyéb veszélyek**
Nem azonosított

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

- 3.2. **Keverékek**
Ez az anyag egy keverék.

Összetevő	Koncentráció (m/m%)	EK-szám / CAS-szám	CLP-osztályozás (1272/2008/EU)
Ásványi olaj	90 - 95	Keverék	Nem osztályozott
Hosszú láncú kalcium-alkilfenát szulfid	0,3-0,6	szabadalmazott	Aquatic Chronic 4, H413
Zinc-dialkil-ditiofoszfát	0,3-0,6	272-028-3 / 68649-42-3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Alkil-fenát alkánsavak alkil-észterei	0,06-0,3	szabadalmazott	Aquatic Chronic 4, H413
Alkaril-amin	0,06-0,3	szabadalmazott	Aquatic Chronic 4, H413
4-dodecil-fenol	0,03-0,06	203-202-9 / 104-43-8	Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Alkoxilált hosszú láncú alkil-alkohol	0,006-0,031	- / 68551-12-2	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400
Organikus molibdén amid	0,006-0,031	szabadalmazott	Aquatic Chronic 2, H411

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés: Vigyük a beteget friss levegőre. Alkalmazzon mesterséges lélegeztetést, ha szükséges. Ne alkalmazzon semmilyen szájból szájba módszert, ha a beteg lenyelte az anyagot. Azonnal orvoshoz kell fordulni.

Szem kontaktus: Néhány percen keresztül öblítse ki a szemet bő vízzel. Ha szemirritáció lép fel, forduljon orvoshoz.

Bőr kontaktus: Az érintkezési felületet mossa le bő vízzel és szappannal néhány percen át. Távolítsa el a szennyezett ruhadarabokat. Ha bőrirritáció keletkezik vagy tartósan fennmarad, forduljon orvoshoz.

Lenyelés: TILOS HÁNYTATNI. Orvosi segítség szükséges. Ne adjon szájon át soha semmit eszméletlen vagy rángásoktól szenvedő személynek.

Tanács az elsősegélynyújtó személynek: Amikor elsősegélyt nyújt mindig védje magát a vegyi anyagoknak való kitettség, vagy vérrel terjedő betegségek ellen kesztyű, maszk és védőszemüveg viselésével. Elsősegély után mossa meg az érintett bőrfelületet szappannal és vízzel.

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett – tünetek és hatások

Belélegzés: A termékből képződött olajköd szokatlanul magas koncentrációjának hosszan tartó belélegzése orr és a tüdő irritációt, fejfájást, hányingert vagy álmoságot okozhat.

Bőr: Hosszan tartó vagy ismétlődő bőrral való érintkezés allergiás reakciókat válthat ki, mint pl. pirosodás, kiütés és bőrgyulladás.

Szem: Hosszan tartó szemmel való érintkezés irritációt, pirosodást vagy kellemetlen érzetet okozhat.

Lenyelés: Ha több, mint egy-két falatot lenyelnek, hasüregi fájdalom, hányinger vagy hasmenés következhet be. Az anyag bejuthat a tüdőbe lenyelése vagy hányás során. Ez tüdőödémát és kémiai tüdőgyulladást eredményezhet.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése Kezelés tünetek szerint

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

A készítmény által okozott, vagy a közelében keletkezett tűz oltására vonatkozó követelmények:

5.1. Oltóanyag

Alkalmas oltóanyagok: Használjon vízpermetet, száraz oltóport, habot, széndioxidot (CO₂). Ha a kifolyás vagy szivárgás nem gyulladt meg, alkalmazzon vízpermetet a gőzök elosztatására és a szivárgás elfojtását megkísérlő személyek védelme érdekében.

Alkalmatlan oltóanyag: Vízszugár

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Mérgezés gázok köztük a szén-monoxid, szén-dioxid, kén és nitrogén-oxidok, füst, és más égéstermékei tökéletlen égésnek.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak

A szükséges védőfelszerelés fajtája függ a tűz helyétől, a tűz elszigeteltségének fokától és a rendelkezésre álló természetes szellőzéstől. Tűzálló védőruházat és önálló lélegző készülék használata ajánlott az elszigetelt vagy rosszul szellőző helyeken lévő tüzek esetén. Teljesen tűzálló ruházat ajánlott nagyobb tüzek esetén, ha ez a termék is érintett a tűzben.

Tűzoltási eljárás

Tűz esetén mindig hívja a tűzoltókat. Kis tüzek esetén, mint pl. az olyan esetben, ami kézi tűzoltó készülékkel is eloltható, az oltást olyan személy is végezheti, aki a gyúlékony folyadékok által keltett tüzeknél előforduló kockázatokra vonatkozó útmutatásokkal tisztában van. Az ezen túlmenő mértékű tüzek esetén csak olyan személy végezheti az oltást, aki aktív tréningen vett részt. Használjon vizet a tűznek kitett tárolóedények hűtésére. Győződjön meg a menekülő útvonalak rendelkezésre állásáról.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzetnek: Viseljen a termékek kezelésekor alkalmazandó szabályoknak megfelelő személyi védőfelszerelést. Ne érintse meg a sérült tároló edényeket vagy a kiömlött anyagot, ha nem visel megfelelő védőfelszerelést. Menekítse ki a megfelelő védőfelszerelés nélküli személyeket.

Sürgősségi ellátó személyzetnek: Viseljen a termékek kezelésekor alkalmazandó szabályoknak megfelelő személyi védőfelszerelést. Szellőztesse ki a területet, ha a kiömlés szűk, dohos és rosszul szellőző térben van. Menekítse ki a megfelelő védőfelszerelés nélküli személyeket.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Előzze meg az anyag bejutását a csatornába és élővizekbe. Gyűjtse össze a szabad folyadékot újrahasznosítás vagy hulladékkezelés céljára. A maradék folyadékot semleges anyagokkal lehet felszívni. Ha a termék kijut a természetbe értesítse a hatóságokat.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai

Tisztítsa meg a kiömlést amilyen gyorsan csak lehet, betartva a személyi kitétségi/ személyi védelmi követelményeket. Használjon homokot vagy fűrészport a tisztításhoz. Alkalmazzon

megfelelő tisztítási technológiákat, mint pl. a tűzoltó anyagokkal való felszívás vagy szivattyúzás.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. szakaszt a személyi védőfelszerelésre vonatkozó részletes információk tekintetében. Lásd a 13. szakaszt a hulladékkezelési technológiák tekintetében.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Mosson kezet használat előtt és után. Kerülje el a hosszan tartó vagy ismételt bőrrel való érintkezést. Kerülje el a gőzök belélegzését. mindig szorosan zárja le a tárolót használat után.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A raktáraknak és feltöltő helyeknek megfelelőeknek kell lenniük az érvényes jogszabályoknak. Tartsa a tárolóedényeket zárt állapotban, ha nincsenek használatban. Kerülje el a hőhatásnak való kitettséget. Tárolja környezeti hőmérsékleten. A termék nedvszívó. Ne tárolja robbanóképes anyagok, sűrített, folyékony vagy nyomás alatti gázok, gyúlékony folyadékok vagy oxidáló hatású anyagok környezetében.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A vonatkozó termékspecifikációknak megfelelően.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS / EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

8.2. Ellenőrzési paraméterek

Személyi kitettségi határértékek:

Ha köd/aeroszol keletkezik, a következők ajánlottak*:

258. Olaj (ásványi) köd: ÁK: - mg/m³ CK: - mg/m³; MK: 5 mg/m³ (napi 8 órán át tartó kitettség esetén)

* A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény (a továbbiakban: Kbtv.) 1. melléklete alapján

ÁK:	Megengedett átlagos koncentráció
CK:	Csúcskoncentráció
MK:	Eltűrhető koncentráció

Külföldi munkahelyi expozíciós határérték adatok /ACGIH/:

Egyesült Királyság: 5 mg/m³ olajköd - 8 óra TWA
10 mg/m³ olajköd – 15 perc STEL

Biológiai határértékek:

Nincs jegyzett határérték az összetevőkre

Javasolt megfigyelési eljárások:

Kövesse egységes ellenőrzési eljárásokat

DNEL:

Nem elérhető

PNEC:

Nem elérhető

8.3. Az expozíció elleni védekezés

Megfelelő műszaki ellenőrzés

Megfelelő szellőzést kell biztosítani úgy, hogy az expozíciós értékek ne lépjék túl a határértékeket.

A szellőzés erősségét a helyi viszonyokhoz kell igazítani. Ha szükséges, a folyamatokat körülzáró, helyi elszívó berendezést vagy egyéb műszaki szabályzó eszközt kell használni, ami a levegőben lévő káros anyagok szintjét az ajánlott határérték alatt tartja. Ha az expozíciós határértékeket még nem állapították meg, a légszennyezést elfogadható szintre kell beállítani.

Egyéni óvintézkedések

Használja a jól bevált munkahelyi és személyes higiéniai gyakorlatot, annak érdekében, hogy ellenőrzés alatt tartsa a kibocsátást.

Szem/arc védelem: Védőszemüveg, arcmaszka. Az eszközöknek meg kell felelnie EN 166 és EN 168 kritériumainak.

Kézvédelem: védőkesztyű: nitrilgumikesztyű (minimális vastagsága 0,33 mm). Az elszakadás időtartama 480 perc (EN 374).

Kaucsuk kesztyű (minimális vastagsága 0,8 mm), áttörési idő 120 perc (EN 374)

A gyakorlatban, mivel a kitétségi feltételek változóak, ezek az információk csak tájékoztató jellegűek az alkalmas kémiai védőkesztyű kiválasztásában.

Bőr/testvédelem: Hosszú szárú ing viselése javasolt. Használjon kémiailag ellenálló csizmát, ahol szükség van a cipő szennyezettségének elkerülésére. Ne viseljen gyűrűt, karórát vagy hasonló tárgyakat, amelyekbe bejuthat az anyag és bőrreakciókat válthat ki.

Légzésvédelem: Normális esetben nincs szükség légzésvédő eszközökre. Használja jól szellőző területen. Ha szükséges, használjon elszívó berendezést, egyéb műszaki szabályzó eszközt hogy a légszennyezettség szintjét az ajánlott határérték alatt tartsa. Ha gőz vagy köd keletkezik, használjon megfelelő jóváhagyással rendelkező légzőkészüléket, amely megfelel az EN 405 kritériumainak.

Termikus veszélyek: Nem áll rendelkezésre

Egészségügyi intézkedések: Használat közben tilos enni, inni és dohányozni. Ügyeljen a személyi higiénés intézkedésekre, mint például a kézmosás a termék kezelése után, evés, ivás és/vagy dohányzás előtt. Rendszeresen mossa a munkaruhát a szennyeződések eltávolítása végett. Selejtezze a szennyezett lábbelit, amelyet már nem lehet tisztítani.

Környezetvédelmi expozíciós ellenőrzések:

Olajfilmlet képezhet, ami megakadályozza a víz oxigénnel való ellátását és ártalmas hatású lehet a vízi szervezetekre.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

Figyelem: az alábbi adatok tipikus értékek és nem minősülnek specifikációnak.

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés (szín):	Sárgásbarna
Fizikai állapot:	Folyékony
Szag:	Enyhe olajszag
Szag határérték:	Nem alkalmazható
pH:	Nem alkalmazható
Fagyás/dermedéspont:	-34°C
Kezdeti forráspont:	Nem áll adat rendelkezésre
Lobbanáspont (COG, ASTM D-92):	>200°C

Párolgási sebesség:	Nem áll adat rendelkezésre
Gyúlékonyság (szilárd, gáz):	Nem alkalmazható
Gyúlékonyság (robbanékonyság) határérték (% érték a levegőben):	Alsó: Nem alkalmazható; Felső: Nem alkalmazható
Gőznyomás:	Nem áll adat rendelkezésre
Gőzsűrűség (levegő = 1)	Nem áll adat rendelkezésre
Relatív sűrűség, 20 °C-on:	0,880 g/ml
Oldhatóság:	Elhanyagolható
Megoszlási hányados (N-oktanol/víz):	Nem áll adat rendelkezésre
Öngyulladási hőmérséklet:	Nem áll adat rendelkezésre
Bomlási hőmérséklet:	Nem alkalmazható
Viszkozitás:	4,5-7,5 mm ² /s 100°C-on,
Robbanási tulajdonságok:	Nincs
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs

9.2. Egyéb információk: Nem áll rendelkezésre

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:** Ez az anyag várhatóan nem lép reakcióba.
- 10.2. Kémiai stabilitás:** A termék stabil normális tárolási és kezelési körülmények mellett
- 10.3. Veszélyes reakciók lehetősége:** nem ismert
- 10.4. Kerülendő körülmények:** A termék normálisan stabil mérsékelt emelt hőmérsékleten és nyomáson
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:** Erősen oxidáló anyagok, víz
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Melegítéskor szénmonoxid (CO) és egyéb káros anyagok keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A kitétség fajtái és tünetei

Akut toxicitás: Rendelkezésre álló adatok alapján: a besorolási kritériumok nem teljesülnek

Szemérintkezési toxicitás: Várhatóan nem okoz komoly szemkárosodást vagy irritációt. Véletlenszerű szemmel való érintkezés esetén minimális irritációt vagy pirosodást okozhat. Tanulmányok alapján az adalékanyag a teljes keverékben, várhatóan nem okoz szemkárosodást.

Bőrérintkezési toxicitás: Várhatóan nincs bőrirritáló hatása. Ismételt vagy hosszan tartó bőrrel való érintkezés bőrszárazságot, kellemetlenséget és dermatitist okozhat. Ha a termék bejut a bőr alá, komoly sejtkárosodást, sejtpusztulást okozhat.

Belégzés vagy bőr érzékennyé tétel: Várhatóan bőr vagy légzőszervi irritáló hatása nincs. Ismételt vagy hosszan tartó bőrrel való érintkezés a benedvesedett ruházattól dermatitist okozhat.

Sejtcella Mutagenitás: nem elérhető olyan adat, ami szerint a termék összetevői 0,1%-nál nagyobb mutagenitási vagy genotoxikus szintet mutatnak.

Karcinogenitás: Ismételt vagy hosszan tartó bőrrel való érintkezés a termékkel bőrrákokat okozhat.

Reprodukciós toxicitás: Nem várható, hogy károsítja a konkrét célszerveket. Hasonló anyagok adatai alapján.

STOT-egyszeri kitettség: Nem várható, hogy károsítja a konkrét célszerveket. Hasonló anyagok adatai alapján.

STOT-többszöri kitettség: Nem várható, hogy károsítja a konkrét célszerveket. Hasonló anyagok adatai alapján.

Belélegzési toxicitás: Ha az anyagból köd képződik, vagy hő hatására gőz képződik, a kitettség a nyálkahártya és a felső légutak irritációját okozhatja.

Egyéb toxikológiai hatások: Nem áll adat rendelkezésre.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI ADATOK

12.1. Toxicitás:

Nem káros a vízi szervezetekre. Várható LC₅₀ / EC₅₀ értéke > 100 mg/l.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Ez az anyag potenciónalisán biolebontható, de hosszú ideig nem bomlik le. Jellemző biolebonthatóság < 22%, 28 nap után (OECD 301B).

Bioakkumulációs képesség:

Log K_{OW}: Megoszlási hányados N-oktanol/víz alapolajra.

Vannak komponensei amelyek bioakkumulálódhatnak

Log K_{OW} > 3,0 lehetséges bioakkumulációt jelez.

12.3. A talajban való mobilitás:

Alacsony, a rossz vízben való oldhatóságnak köszönhetően. Kiömlés talajba való behatolást okoz és a talajvíz szennyeződését okozhatja.

12.4. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

Ez a termék nem potenciális PBT vagy vPvB és nem is tartalmaz olyan anyagot, amely potenciális PBT vagy vPvB.

12.5. Egyéb káros hatások:

Olajfilmet képezhet, ami a víz oxigénvesztéséhez vezethet, és ártalmas hatású lehet a vízi élővilágra.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Az üres tárolóedényeket jóváhagyással rendelkező hulladékkezelő helyre kell vinni ártalmatlanításra.

Kövesse a használt olajok és petróleum termékek ártalmatlanításra, újrahasznosítására és visszanyerésére vonatkozó állami vagy helyi szabályokat és követelményeket. Csak engedéllyel rendelkező leadóhelyeken adja le a használt olajat. Hulladékkezelés a helyi előírásoknak megfelelően

Az európai Hulladék katalógus (E.W.C.) szerint a besorolása a következő: 13 02 05*

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Az alábbi ismertetés lehet, hogy nem alkalmazható minden szállítási helyzetre. Tanulmányozza a megfelelő Veszélyes Áru Szabályozást a kiegészítő követelmények leírására vonatkozóan (pl. műszaki név) és az eljárás-specifikus vagy mennyiség specifikus szállítási követelményekre vonatkozóan.

14.1. ENSZ-szám

Nincs.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Nem alkalmazható.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Nincs.

14.4. Csomagolási csoport

Nem alkalmazható.

14.5. Környezeti veszélyek

ADR / RID (Veszélyes anyagok közúti szállítására vonatkozó egyezmény / Veszélyes anyagok nemzetközi vasúti szállítására vonatkozó szabályozás):
Nem szabályozott veszélyes anyagként

ADN (:A veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló Európai megállapodás):
Nem szabályozott veszélyes anyagként

IMDG (Nemzetközi Szabályzat Veszélyes Áruk Tengeri Fuvarozásáról) :
Nem szabályozott veszélyes anyagként

IATA (Nemzetközi Légifuvarozási Szövetség) :
Nem szabályozott veszélyes anyagként

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs

14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás:

Nem alkalmazható

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

VONATKOZÓ SZABÁLYOZÁSI LISTÁK:

1. 1272/2008/EK rendelet anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, módosító és hatályon kívül helyezéséről
2. 1907/2006/EK REACH rendelet
3. 2015/830/EU rendelet, a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
4. 2073/2000/EK rendelet, az ózonréteget lebontó anyagokról
5. 850/2004/EK rendelet, a tartósan megmaradó szerves szennyezőkről
6. 689/2008/EK rendelet, a veszélyes vegyi anyagok exportjáról és importjáról

15.2. Kémiai biztonsági értékelés:

Nincs

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

Ellenőrzéssel kapcsolatos információ:

Változat száma: 1/Hu

Felülvizsgálat kelte: 2015.06.01.

Nyomtatás dátuma: 2015.10.26.

A biztonsági adatlap a 2015/830/EU rendelet szerint

Felülvizsgálat szakaszok szerint:

Új kiadás

Felülvizsgálat dátuma:

2015.06.01.

A 2. és 3. szakaszban található H-mondatok teljes tartalma

- H315** Bőrirritáló hatású.
- H318** Súlyos szemkárosodást okoz.
- H361** Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket
- H410** Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- H400** Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
- H411** Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- H413** Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.

RÖVIDÍTÉSEK LISTÁJA, AMELYEK EBBEN A DOKUMENTUMBAN ELŐFORDULHATNAK:

PBT	Tartós, bioakkumulatív és toxikus
vPvB	Nagyon tartós és nagyon bioakkumulatív
LD ₅₀	Halálos dózis 50 (a toxikus anyag közepes koncentrációja, ami a kísérleti állatok 50%-át egy tervezett időperióduson belül megöli)
LC ₅₀	Halálos koncentráció 50 (a toxikus anyag koncentrációja vízben, ami 50%-os valószínűséggel a vízi szervezetek halálát okozza)
LE ₅₀	Halálos hatású dózis 50
DMSO	Dimetil-szulfoxid
DNEL	Származtatott hatásmentes szint
PNEC	Előrevetített hatásmentes koncentráció
NOAEL	Nem megfigyelt ártalmas hatás szintje
SCL	Specifikus koncentráció határértéke

A fenti információ az a jelenlegi legjobb ismereteink szerinti és a jelen időpontban megfelelőnek tartott adatokon alapul, és a terméket csak az egészségügyi, biztonsági és környezetvédelmi szempontok alapján szándékozik ismertetni. Mivel a használati körülmények általunk nem ellenőrizhetők, egyik ajánlásra és javaslatra sem vállalunk garanciát.

A biztonsági adatlap vége