

BIZTONSÁGI ADATLAP

készült az 1907/2006/EK, az 1272/2008/EK és a 2015/830/EU rendelet szerint

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

- 1.1. Termékazonosító:** **METABOND SPIRIT motorolaj adalék**
Kiszerelés: 250 ml
- 1.2. Azonosított felhasználás:** motorolaj adalék, elsősorban „Start-Stop” rendszerű személygépjárművekhez, lakossági felhasználásra
Ellenjavallt felhasználás: az azonosított felhasználástól eltérő
- 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai: Metabond Magyarország Kft.**
H-9030 GYŐR, Szigligeti Ede u. 5.
Telefon: + 36 96 332738
Mobil: + 36 70 271 9575
e-mail: metabond@metabond.hu
honlap: www.metabond.hu
A biztonsági adatlapért felelős személy elérhetősége: metabond@metabond.hu
- 1.4. Sürgősségi telefon:** Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ): munkaidőben: +36 1 476-6464
éjjel-nappal hívható szám: +36 80 20 11 99

2. szakasz: A veszély azonosítása

2.1. A keverék osztályozása a gyártó, valamint a 1272/2008/EK rendelet (CLP) és módosításai szerint:

Környezeti veszély: Aquatic Chronic 3, H412

Fizikai és egészségi veszély: osztályozás nem szükséges.

A rövidítés jelentését, valamint a H-mondat teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

2.2. Címkézési elemek

Piktogram: nem szükséges

Figyelmeztetés: nem szükséges

A keverék veszélyeire/kockázataira figyelmeztető H-mondat:

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P103 Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a nemzeti előírások szerint.

2.3. Egyéb veszély

Fizikai-kémiai veszély: magas lobbanáspontú ásványolaj származékok éghető, viszkózus elegye.

Egészségi veszély: Szembe jutva, bőrre kerülve irritáció alakulhat ki.

Környezeti veszély: Környezetre ártalmas anyagokat tartalmaz.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: nincs adat

A REACH XVII. mellékletében és módosításaiban a termék forgalombahozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozás: nincs

3. szakasz: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok: nem releváns

3.2. Keverékek: a termék keverék, adalékanyagokat tartalmaz ásványolaj eredetű alapolajokban oldva

A termék az alábbi táblázatban megadott veszélyes összetevőket tartalmazza. Más veszélyes összetevő jelenlétét a gyártó nem jelzi. Az egyéb komponensek (zsírsavészter) nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak, vagy koncentrációjuk a készítményben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétüket a veszélyesség szerinti besorolásnál figyelembe kell venni.

A veszélyességi osztályok, kategóriák, H-mondatok a tiszta komponensekre vonatkoznak, a termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg.

A H-mondatok teljes szövegét, valamint a rövidítések jelentését lásd a 16. szakaszban.

Veszélyes összetevők	Konc.	Veszélyességi osztály, kategória, H-mondat
4,4'-metilén-bisz(dibutil-ditiokarbamát)* EK-szám: 233-593-1 CAS-szám: 10254-57-6 REACH Reg. szám: 01-2119708416-41	10 – 15%	Aquatic Chronic 4, H413
Ásványolaj-párlatok keverék** EK-szám: 265-157-1, REACH Reg. szám: 01-2119484627-25 EK-szám: 265-169-7, REACH Reg. szám: 01-2119471299-27 EK-szám: 265-158-7, REACH Reg. szám: 01-2119487077-29 EK szám: 265-159-2, REACH Reg. szám: 01-2119480132-48	15 – 35%	A komponensek uniós osztályozása: Carc. 1B, H350 (L) Keverék gyártói osztályozása: Asp. Tox. 1, H304
Az alábbi izomerek keveréke: C ₇₋₉ -alkil-3-(3,5-di- ^t butil-4-hidroxi-fenil)-propionát EK-szám: 406-040-9 CAS-szám: 125643-61-0 Index-szám: 607-530-00-7, REACH Reg. szám: 01-0000015551-76	7 – 20%	Aquatic Chronic 4, H413
Cink O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimetilbutil)bisz(ditiofoszfát)* EK-szám: 218-679-9 CAS-szám: 2215-35-2 REACH Reg. szám: 01-2119953275-34	2 – 4%	Eye Dam. 1, H318***; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 2, H411
Bisz(nonilfenil)amin* EK-szám: 253-249-4 CAS-szám: 36878-20-3 REACH Reg. szám: 01-2119488911-28	1 – 4%	Aquatic Chronic 4, H413
Dodecil-fenol, elágazó láncú EK-szám: 310-154-3 CAS-szám: 121158-58-5 Index-szám: 604-092-00-9, REACH Reg. szám: 01-2119513207-49	<0,2%	Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam 1, H318; Repr. 1B, H360F; Aquatic Acute 1, H400; M(akut): 10 Aquatic Chronic 1, H410, M(krónikus): 10

(L) Az összetevők rákkeltőként való besorolást nem kell alkalmazni, ha kimutatható, hogy az anyag 3%-nál kevesebb, IP 346, „a PCA (Polycyclic Aromatics) policikusos aromás vegyületek meghatározása a felhasználatlan kenő-alapolajokban és az aszfaltánmentes szabad ásványolaj-frakciókban – dimetil-szulfoxid extrakciós refraktív index módszer” (Institute of Petroleum, London) szerint mért DMSO-extraktumot tartalmaz, a feltétel a gyártói adatok alapján teljesül.

* Az anyagnak harmonizált uniós osztályozása nincs, a megadott besorolás gyártói.

** Keverék, az alábbiak származékai közül egyet vagy többet tartalmazhat:

EK-szám: 265-157-1, CAS-szám: 64742-54-7, Index-szám: 649-467-00-8; Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos

EK-szám: 265-169-7, CAS-szám: 64742-65-0, Index-szám: 649-474-00-6; Párlatok (ásványolaj), oldószerrel viaszatlanított, nehéz paraffinbázisú

EK-szám: 265-158-7, CAS-szám: 64742-55-8, Index-szám: 649-468-00-3; Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt, könnyű paraffinbázisú

EK szám: 265-159-2, CAS-szám: 64742-56-9, Index-szám: 649-469-00-9; Párlatok (ásványolaj), oldószerrel viaszatlanított, könnyű paraffinos

*** Gyártói speciális koncentrációhatár: Eye Dam. 1, H318: 10% ≤ C < 100%.

4. szakasz: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tudnivalók: A sérültet azonnal távolítsuk el a veszély forrásától. Az elszennyeződött ruházatot és lábbelit azonnal le kell venni, és az újbóli használat előtt meg kell tisztítani. Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévő beteggel folyadékot itatni vagy annál hányást kiváltani nem szabad!

Az elsősegély-nyújtás szakszerűsége és gyorsasága nagyban csökkentheti a tünetek kialakulását és súlyosságát.

Belélegzés esetén: A sérültet azonnal vigyük friss levegőre, szoros ruhadarabjait lazítsuk meg, helyezzük nyugalomba. Panaszok esetén hívjunk orvost.

Bőrrel való érintkezés esetén: Az elszennyeződött ruházatot azonnal le kell vetni, az érintett bőrfelületet szappannal és vízzel alaposan le kell mosni. A mosáshoz benzint, petróleumot, vagy egyéb oldószert használni tilos! Tartós panaszok esetén orvoshoz kell fordulni.

Szembejutás esetén: Azonnal mossa a sérült szemét bő vízzel a szemhéjak széthúzása, és a szemgolyó mozgatása közben. Amennyiben lehetséges, távolítsa el a kontaktlencsét. Tartós panaszok esetén forduljon szakorvoshoz.

Lenyelés esetén: NE HÁNYTASSUNK! Öblítse ki a száját vízzel. Ne itassunk a sérülttel tejet vagy alkohol tartalmú italokat! Különösen ügyeljünk arra, hogy hányás esetén a sérült feje alacsonyan legyen, hogy a hányadék ne kerülhessen a tüdőbe. Azonnal forduljunk orvoshoz.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások: nem várhatók

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi ellátást kell biztosítani. Mutassuk meg a készítmény címkéjét, ill. biztonsági adatlapját.

Megjegyzés az orvos számára: Kezeljen a tüneteknek megfelelően.

5. szakasz: Tűvédelmi intézkedések

- 5.1. Megfelelő oltóanyag:** oltópor, oltóhab, szén-dioxid, célszerű a környezetben égő anyagok alapján meghatározni.
Nem megfelelő oltóanyag: Az erős vízszugár hozzájárulhat az égő folyadék szétfreccsenéséhez, és ez által a tűz terjedéséhez.
- 5.2. A keverékből származó különleges veszélyek:** A termék éghető. A tökéletlen égés során szén-monoxid és azonosítatlan szerves és szervetlen vegyületek, továbbá szén-oxidok, kén-oxidok, foszfor-oxidok képződnek.
- 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:** Védőruha és a környezet levegőjétől független légzőkészülék használata szükséges. Kémiai tűzként kezelendő. A védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket távolítsuk el. Nagy mennyiségű égő termék esetében a tűz maradványait és a szennyezett tűzoltóvizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni, tilos a csatornába engedni.
- 5.4. Egyéb információk:** Ha veszély nélkül tehetjük, a készítményt távolítsuk el a tűz közeléből. Ha ez nem lehetséges, a tárolóedényzetet célszerű vízpermettel hűteni. Az anyag a víz felszínén lebeg.

6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

Távolítsunk el minden gyújtóforrást, kapcsoljuk ki az elektromos készülékeket! Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről!

- 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
Egyéni védőfelszerelés szükséges (védőkesztyű, védőszemüveg), lásd a 8. szakaszt.
- 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** A kiömlött anyag csatornába vagy élő vizekbe ne jusson! A hulladékkezelés, a megsemmisítés a helyi előírásoknak megfelelően történjen.
- 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai**
Nagy mennyiségű kiömlött terméket nem gyúlékony, inert nedvszívó anyaggal (pl. homok, szilikagél, univerzális abszorbens, föld) kell felitatni, majd megfelelően felcímkézett, lezárt edényben tároljuk és a helyi előírásoknak megfelelően semmisítjük meg. Kis mennyiségű terméket, ill. a maradékot a szokásos takarítási eljárással tüntessük el.
- 6.4. Hivatkozás más szakaszokra:** Lásd még a 8. és a 13. szakaszt.

7. szakasz: Kezelés és tárolás

- 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**
A tárolóedényzetet óvatosan kell kezelni és kinyitni. Nyílt láng, gyújtóforrás közelében ne használjuk, tilos a dohányzás. Maximális kezelési hőmérséklet 70°C. A termékkel mindennemű expozíciót (lenyelés, szembejutás, bőrre kerülés, belégzés, stb.) el kell kerülni. Mossuk meg a kezét és a termékkel történő expozíciónak kitett testfelületeket szappannal és vízzel evés, ivás és dohányzás előtt, valamint a munka befejezésekor.
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
A készítményt hűvös, jól szellőző, száraz helyen, eredeti csomagolásban, jól lezárva, oxidálószerektől, élelmiszerektől, italtól, takarmánytól elkülönítve kell tárolni. Óvjuk hőforrástól, nyílt lángtól, sugárzó hőtől, napfénytől, fagytól. Ajánlott tárolási hőmérséklet: 40°C alatt. Gyermekek, illetéktelen személyek ne férhessenek hozzá.
- 7.3. Meghatározott végfelhasználás:** Személygépjármű motorolaj-adalék. A felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót, és tartsák be a biztonságos kezelésre és felhasználásra vonatkozó utasításokat.

8. szakasz: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

- 8.1. Ellenőrzési paraméterek**
Foglalkozási expozíciós határérték (munkahelyi levegőben megengedett határérték):
Olajköd: MK¹: 5 mg/m³, 25/2000.(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet
Egyéb határérték: Ásványolaj származékok/köd: TWA²: 5 mg/m³, STEL³: 10 mg/m³ (NIOSH, OSHA, ACGIH)⁴
DNEL⁵ értékek foglalkozásszerű felhasználókra:
Ásványolaj-párlatok keverék
DNEL (hosszan tartó belégzés, szisztémás hatás): 2,7 mg/m³
DNEL (hosszan tartó belégzés, helyi hatás): 5,6 mg/m³

¹ MK: maximális koncentráció: a műszak során eltűrt legmagasabb koncentráció, jelölése: a maximális koncentrációban végzett munka esetében a dolgozó teljes munkaképes élete során (18-62 évig) a potenciális halálos kimenetelű egészségkárosító kockázat (rosszindulatú daganatos megbetegedés kockázata) ≤ 1:105/év (10 mikrorizikó/év).

² TWA: Time weighted average, 8 órás munkavégzésre vonatkozó átlagos koncentráció, mellyel történő expozíció megengedhető.

³ STEL: Short Term Exposure Limit: rövid időtartamra (15 perc) vonatkozó koncentráció, mellyel történő expozíció megengedhető.

⁴ <http://www.cdc.gov/niosh/npg/npgd0472.html>

⁵ DNEL: DERIVED NO EFFECT LEVEL (a származtatott hatásmentes humán-expozíció szintje)

DNEL (hosszan tartó dermális expozíció, szisztémás hatás): 1 mg/ttkg/nap

C₇₋₉-alkil-3-(3,5-di-tbutil-4-hidroxi-fenil)-propionát

DNEL (hosszan tartó belégzés, szisztémás hatás): 3 mg/m³

DNEL (hosszan tartó dermális expozíció, szisztémás hatás): 8,6 mg/ttkg/nap

Cink O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimetilbutil)bisz(ditiofoszfát)

DNEL (hosszan tartó belégzés, szisztémás hatás): 8,6 mg/m³

DNEL (hosszan tartó dermális expozíció, szisztémás hatás): 12,2 mg/ttkg/nap

Bisz(nonilfenil)amin

DNEL (hosszan tartó dermális expozíció, szisztémás hatás): 5 mg/ttkg/nap

Dodecil-fenol

DNEL (hosszan tartó belégzés, szisztémás hatás): 1,762 mg/m³

DNEL (hosszan tartó dermális expozíció, szisztémás hatás): 0,25 mg/ttkg/nap

PNEC⁶ értékek:

Ásványolaj-párlatok keverék

PNEC (másodlagos mérgezés, orális): 9,33 mg/kg élelem

C₇₋₉-alkil-3-(3,5-di-tbutil-4-hidroxi-fenil)-propionát

PNEC (STP): 10 mg/l, PNEC (édesvízi üledék): 0,37 mg/kg,

PNEC (tengeri üledék): 0,037 mg/kg, PNEC (talaj): 0,632 mg/kg

Cink O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimetilbutil)bisz(ditiofoszfát)

PNEC (édesvíz): 4 µg/l, PNEC (tengervíz): 4,6 µg/l, PNEC (STP): 100 mg/l,

PNEC (édesvízi üledék): 0,074 mg/kg, PNEC (tengeri üledék): 0,007 mg/kg

PNEC (talaj): 0,01 mg/kg, PNEC (másodlagos mérgezés, orális): 10,67 mg/kg élelem

Bisz(nonilfenil)amin

PNEC (édesvíz): 0,1 mg/l, PNEC (tengervíz): 0,01 mg/l, PNEC (STP): 1 mg/l,

PNEC (édesvízi üledék): 132 000 mg/kg, PNEC (tengeri üledék): 13 200 mg/kg

PNEC (talaj): 263 000 mg/kg

Dodecil-fenol

PNEC (édesvíz): 0,074 µg/l, PNEC (tengervíz): 0,007 µg/l, PNEC (STP): 100 mg/l,

PNEC (édesvízi üledék): 0,226 mg/kg, PNEC (tengeri üledék): 0,027 mg/kg

PNEC (talaj): 0,118 mg/kg, PNEC (másodlagos mérgezés, orális): 4 mg/kg élelem

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések:

- Zárt térben történő használatok megfelelő szellőzésről gondoskodni kell.
- Védőfelszerelés, mosakodási lehetőség biztosítása.

Higiéniai intézkedések:

- Munka közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad!
- A munka szüneteiben és befejezése után alapos kézmosás szükséges.
- Az elszennyeződött ruházatot azonnal le kell vetni.

Személyi védőfelszerelések:

- Kézvédelem: Olajálló védőkesztyű használata ajánlott, áttörési idő: > 480 perc. Megjegyzés: A kesztyű áttörési tényezője, áttörési ideje, tartóssága gyártótól függően változhat, ezért a kiválasztott kesztyűt az adott alkalmazásra érdemes előzetesen megvizsgálni. A védőkesztyű feleljen meg az EN 374 szabványnak.
- Légutak védelme: Megfelelő szellőzés esetén nem szükséges. Ha veszélyes anyag koncentrációja a légtérben meghaladja a megengedett értéket, akkor megfelelő, szerves gőzök ellen védő maszk viselése szükséges.
- Szem/arcvédelem: nem szükséges. Ha a szembe fröccsenés veszélye fennáll, mentesítés, vagy nagy mennyiségek áttöltése, ipari műveletek során védőszemüveg viselése ajánlott (EN 166 szabvány).
- Bőrvédelem: Megfelelő munkaruha használata ajánlott.

Környezeti expozíció elleni védekezés: Ne engedjük környezetbe, csatornába, talajba, víztestekbe jutni.

A fentiek a szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak, átlagosnak tekinthető körülmények között. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökről szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot: folyékony

⁶ PNEC: PREDICTED NO EFFECT CONCENTRATION (az adott ökoszisztémára károsan még nem ható, becsült küszöbkoncentráció)

Megjelenési forma:	folyadék
Szín:	barna
Szag:	termékre jellemző, nem kellemetlen
Szagküszöb:	nincs meghatározva
Lobbanáspont:	nincs adat, a termék becsült ⁷ lobbanáspontja $\geq 157^{\circ}\text{C}$
Sűrűség (15°C):	0,9526 g/cm ³ (MSZ EN ISO 12815: 1998)
Kinematikai viszkozitás (40°C):	449,8 mm ² /s (MSZ EN ISO 3104: 1996)
Kinematikai viszkozitás (100°C):	37,36 mm ² /s (MSZ EN ISO 3104: 1996)
Oldódás vízben:	oldhatatlan
pH:	nem értelmezhető
Teljes savszám (TAN):	7,45 mg KOH/g (ASTM D 664-11a)
Teljes bázisszám (TBN):	22,70 mg KOH/g (ASTM D 4739-11)
Korróziós hatás rézlemezen (100°C, 1 óra):	1a
Dermedéspont:	nincs adat
Forráspont:	nincs adat
Robbanási határok:	nincs adat
Gőznyomás:	elhanyagolható 20°C-on
Bepárlási sebesség:	nincs adat
Megoszlási hányados:	nincs adat
Öngyulladás hőmérséklet:	nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	nincs adat
Robbanási tulajdonság:	nem robbanásveszélyes
Oxidáló tulajdonság:	nem oxidáló
9.2. Egyéb információk:	nem elérhető

10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség: Nem jellemző, nincs ismert veszély. Megfelelő kezelés és tárolás esetén nem lép reakcióba, veszélyes polimerizáció nem lép fel.

10.2. Kémiai stabilitás: Előírászerű kezelés és tárolás esetén stabil keverék.

10.3. A veszélyes reakciók: nem várhatók

10.4. Kerülő körülmények: nyílt láng, extrém hőhatás, közvetlen napfény, fagy

10.5. Nem összeférhető anyagok: erős oxidálószer (klorátok, nitrátok, peroxidok, oxigén), erős savak és lúgok

10.6. Veszélyes bomlástermékek: magas hőmérsékleten való tárolás vagy tűz esetén szén-oxidok, kén-oxidok, egyéb kén- és foszfortartalmú gázok/gőzök

11. szakasz: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ: A készítmény megítélése az összetevőkre vonatkozó toxikológiai adatok, azok osztályozása és koncentrációja alapján történt a CLP-rendelet osztályozási kritériumai alapján.

Akut toxicitás (oral, dermal, inhal.): adat nem áll rendelkezésre. Az elérhető információk alapján az akut toxicitási veszélyességi osztályokba sorolás kritériumai nem teljesülnek, a termék nem osztályozandó.

Bőrráadás/bőrirritáció: Adat nem áll rendelkezésre, az összetevőkre vonatkozó rendelkezésre álló információk alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A termék összetétele következtében az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Tartós és többszöri szembejutás esetén gyengén irritálhat.

Bőr- és légúti szenzibilizáció: Adat nem áll rendelkezésre, az osztályozás kritériumai nem teljesülnek a termék összetétele alapján.

CMR-hatások (rákkeltő hatás, csírasejt-mutagenitás, reprodukciós toxicitás): Adat nem áll rendelkezésre, jelentős hatás, kritikus veszély nem ismert, az osztályozás kritériumai nem teljesülnek a termék összetétele alapján.

Célszervi toxicitás (egyszeri és ismételt expozíció): Adat nem áll rendelkezésre, e veszélyességi osztályokba sorolás kritériumai nem teljesülnek a termék összetétele alapján.

Aspirációs toxicitás: A termék viszkozitása alapján nem jelent aspirációs veszélyt.

⁷ A termék összetevőinek ismert a lobbanáspontja, a legalacsonyabb érték: 157°C

12. szakasz: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás: A termékkel célzott vizsgálatokat nem végeztek. A megítélése a komponensekre vonatkozó az egyes trófikus szinten rendelkezésre álló akut és krónikus toxicitási adatok és a CLP rendelet 4.1.1. és 4.1.2. táblázatai alapján történt. A termék veszélyes a vízi környezetre: Aquatic Chronic 3, azaz hosszantartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.

4,4'-metilén-bisz(dibutil-ditiokarbamát)

LC₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*): 0,06 mg/l (rövid idejű behatás OECD 203)

EC₅₀ (*Daphnia magna*): 0,052 mg/l (rövid idejű behatás OECD 202)

NOEC (*Daphnia*): 247 µg/l/21 nap (hosszú idejű behatás OECD 201)

Ásványolaj-párlatok keverék

LC₅₀ (Kövérféjű ponty, 4 nap): > 100 mg/l

EC₅₀ (vízibolha, 2 nap): > 10 000 mg/l

EC₅₀ (vízibolha, 21 nap): > 10 mg/l

NOEC (vízibolha, 21 nap): > 10 mg/l

EC₅₀ (*Scenedesmus quadricauda*, 3 nap): > 100 mg/l

Cink O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimetilbutil)bisz(ditiofoszfát)

LC₅₀ (Szivárványos pisztráng, 4 nap): 4,5 mg/l

NOEC (Szivárványos pisztráng, 4 nap): 1,8 mg/l

LC₅₀ (Birkafejű ponty, 4 nap): 46 mg/l

EC₅₀ (vízibolha, 2 nap): 23 mg/l

NOEC (vízibolha, 2 nap): 10 mg/l

NOEC (vízibolha, 21 nap): 0,4 mg/l

EC₅₀ (zöld alga, 3 nap): 21 mg/l

Bisz(nonilfenil)amin

LC₅₀ (Zebrahal, 4 nap): > 100 mg/l

EC₅₀ (vízibolha, 2 nap): > 100 mg/l

EC₅₀ (zöld alga, 3 nap): 600 mg/l

Dodecil-fenol

LC₅₀ (Kövérféjű ponty, 4 nap): 40 mg/l

EC₅₀ (vízibolha, 2 nap): 0,037 mg/l

EC₅₀ (*Mysidopsis bahia*, 4 nap): > 0,58 mg/l

EC₅₀ (vízibolha, 21 nap): 0,0079 mg/l

NOEC (vízibolha, 21 nap): 0,0037 mg/l

EC₅₀ (zöld alga, 3 nap): 0,36 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság: A termék komponenseinek biológiai lebonthatóságára vonatkozó adatok:

4,4'-metilén-bisz(dibutil-ditiokarbamát): 21% (28 nap), ásványolaj-párlatok keverék: 31% (28 nap), zink-ditiofoszfát származékok: 1,5% (28 nap), Bisz(nonilfenil)amin: 0% (28 nap), dodecil-fenol: 25% (28 nap) – OECD 301B

12.3. Bioakkumulációs képesség: Egyes összetevők (dodecil-fenol, bisz(nonilfenil)amin) esetében a rendelkezésre álló BCF faktorok és megoszlási hányadosok értéke alapján bioakkumulációs potenciál várható.

12.4. Mobilitás a talajban: nincs adat

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredménye: nincs értékelés

12.6. Egyéb káros hatás: nem ismert

13. szakasz: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A készítmény maradványainak és hulladékainak kezelésére a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók. A készítmény hulladékának besorolása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet alapján történt.

A készítmény hulladékának besorolása (Hulladékulcus/EWC kód):

(besorolása a felhasználás helyétől és a hulladékká válás körülményeitől függően változhat, pl.: 12 01 07*, 13 08 99* stb.)
13 02 05* OLAJHULLADÉK ÉS A FOLYÉKONY ÜZEMANYAG HULLADÉKA (kivéve az étolajokat, valamint a 05, a 12 és a 19 főcsoportokban meghatározott hulladékot); motor-, hajtómű- és kenőolaj hulladék; ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj

Csomagolóanyag (szennyezett): csomagolási hulladékainak kezelését a 442/2012 (XII. 29.) Kormányrendelet szabályozza

14. szakasz: Szállításra vonatkozó információk

A készítmény a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint (ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO) **nem veszélyes áru.**

14.1. UN-szám: nem releváns

14.2. Az ENSZ szerint megfelelő szállítási megnevezés: nem releváns

14.3. Szállítási veszélyességi osztály: nem releváns

14.4. Csomagolási csoport: nem releváns

14.5. Környezeti veszély: nem releváns

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nem releváns

14.7. A MARPOL II. és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás: nem alkalmazható.

15. szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. A keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Vonatkozó közösségi joganyagok

CLP-rendelet (1272/2008/EK) és módosításai: 1. ATP: 790/2009/EK rendelet; 2. ATP: 286/2011/EK rendelet; 3. ATP: 618/2012/EU rendelet; 4. ATP: 487/2013/EU rendelet; 5. ATP: 944/2013/EU rendelet; 6. ATP: 605/2014/EU rendelet; 7. ATP: 2015/1221/EU rendelet; 8. ATP: 2016/918/EU rendelet; 9. ATP: 2016/1179/EU rendelet; 10. ATP: 2017/776/EU rendelet
REACH rendelet (1907/2006/EK) és módosításai

98/24/EK irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének, biztonságának védelméről

2000/39/EK irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK tanácsi irányelv végrehajtásával kapcsolatban a javasolt foglalkozási expozíciók határértékek első listájának létrehozásáról

AZ EURÓPAI PARLAMENT és a TANÁCS 2008/98/EK IRÁNYELVE (2008. november 19.) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről

Vonatkozó nemzeti joganyagok

Munkavédelem: az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről; 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról; 33/1998. (VI.24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről; 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről;

Kémiai biztonság: 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai, a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai;

Környezetvédelem: 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól; 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról; 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól; 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladék jegyzékről;

Tűzvédelem: az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem készült

16. szakasz: Egyéb információk

Adatlap-történet: Jelen adatlap a készítmény kiindulási anyagainak biztonsági adatlapja és a készítményre vonatkozó adatok ismeretében készült, és felülírja az előző verziót. A változtatás oka az egyik alapanyag összetételének megváltozása.

Ajánlás az oktatásra: A termékkel foglalkozásszerűen dolgozó személyeket tájékoztatni kell a vegyszerekkel történő munka veszélyeiről, és évenként ismétlődő munkavédelmi oktatás keretében az általános munkavédelmi óvó- és védőrendszabályokról. A BIZTONSÁGI ADATLAP MINDIG LEGYEN ELÉRHETŐ A DOLGOZÓK SZÁMÁRA.

A termék osztályozása kalkulációs módszerrel történt.

A 2. és 3. szakaszban feltüntetett H-mondatok, rövidítések teljes szövege:

Veszélyességi osztályok rövidítései: (a rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek): Aquatic Chronic: veszélyes a vízi környezetre, krónikus veszélyt jelent, Carc.: rákkeltő, Asp. Tox.: aspirációs toxicitás, Eye Dam.: súlyos szemkárosodás, Skin Irrit.: bőrirritáló, Skin Corr.: bőrmaró, Repr.: reprodukciós toxicitás, Aquatic Acute: veszélyes a vízi környezetre, akut veszélyt jelent, M:szorótényező, mely alkalmazandó az akut és a krónikus vízi környezeti veszély súlyozott szummációs módszerrel történő megállapításánál.

H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H315 Bőrirritáló hatású.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H350 Rákot okozhat.

H360F Károsíthatja a termékenységet.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H413 Hosszantartó ártalmas hatás gyakorol a vízi élővilágra.

A biztonsági adatlap a termék szállított állapotára vonatkozik, és csak a biztonságos használat, a megsemmisítés, a tárolás, a szállítás, stb. szempontjából jellemzi a terméket, nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Ha a terméket más keverék összetevőjeként használják, jelen adatlap adatai az új termék jellemzésére nem alkalmazhatók. A felhasználók maguk felelősek azon kockázatokért, amik a készítmény helytelen használatából következnek.