

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: **Metabond ECO motorolaj adalék**

Változat: 3

Felülvizsgálat: 2022. 12. 14.

Előző verzió: 2018. 06. 24.

Oldal: 1/(17)

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

1.1 Termékazonosító

Metabond ECO motorolaj adalék

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

Azonosított felhasználás: benzin-, dízel- és gázüzemű személy- és kishaszon gépjárművek súrlódáscsökkentő és kenésjavító hatású motorolaj-adaléka.

Ellenjavallt felhasználás: a fentiekől eltérő alkalmazás.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító:

Metabond Magyarország Kft.

9030 Győr, Szigligeti Ede u. 5.

Tel: +36 96 332738

Mobil: +36 70 2719575

www.metabond.hu

Biztonsági adatlapért felelős:

Metabond Magyarország Kft.

9030 Győr, Szigligeti Ede u. 5.

Tel: +36 96 332738

Mobil: +36 70 2719575

E-mail: metabond@metabond.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

Baleset, veszély esetén hívható telefonszám (munkanapokon: 07-15²⁰ h): +36 96 332738

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.)

Tel.: +36 80 201-199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

+36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Veszélyességi osztály: Figyelmeztető mondat:

Aquatic Chronic 3 **H412** Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2 Címkézési elemek

Termékazonosító: Kereskedelmi név: **Metabond ECO motorolaj adalék**

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: **Metabond ECO motorolaj adalék**

Változat: 3

Felülvizsgálat: 2022. 12. 14.

Előző verzió: 2018. 06. 24.

Oldal: 2/(17)

Jogszabály alapján feltüntetendő veszélyes összetevő(k): -

GHS piktogram: -

Figyelmeztetés: -

Figyelmeztető mondat:

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő veszélyességi információ:

EUH208 Maleinsav-anhidridet tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Általános:

-

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Megelőzés:

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhárítás:

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Tárolás:

-

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhelyezés hulladékként:

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendeletnek, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletnek megfelelően.

További jelölési, ill. feliratozási kötelezettség:

Tapintással érzékelhető, veszélyre utaló jelkép: nem szükséges.

Veszélyes áruk szállítása (ADR a 387/2021. (VI. 30.) Korm. rendelet szerint): lásd a 14. szakaszban.

2.3 Egyéb veszélyek

A termék nem tartalmaz perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), illetve nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) összetevőt (1907/2006/EK rendelet XIII. melléklet) 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

A termék nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonsággal rendelkező anyagot 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: **Metabond ECO motorolaj adalék**

Változat: 3

Felülvizsgálat: 2022. 12. 14.

Előző verzió: 2018. 06. 24.

Oldal: 3/(17)

3. SZAKASZ Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek

Kémiai jelleg: Ásványolaj eredetű és szintetikus alapolajokban oldott adalékanyagok keveréke.

Összetevő(k) / Veszélyes összetevő(k):

Megnevezés	EK szám	CAS szám	Vesz. oszt és kategória	Figyelmeztető mondat	Koncentráció tömeg %
4,4'-Metilén-bisz-(dibutilditiokarbamát) REACH reg. szám: 01-2119708416-41	233-593-1	10254-57-6	Aquatic Chronic 4	H413	max. 30
Kenőolajok (ásványolaj), C20-C50, hidrogénnel kezelt semleges olaj alapú REACH reg. szám: 01-2119474889-13	276-738-4	72623-87-1	Asp. Tox 1 (L. megjegyzés)	H304	max. 20
Ásványi olaj* REACH reg. szám: nincs adat	-	-	Asp. Tox. 1	H304	max. 20
Kalcium elágazó szénláncú alkil-fenát-szulfid REACH reg. szám: nincs adat	-	polimer	Aquatic Chronic 4	H413	max. 4,0
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos* REACH reg. szám: 01-2119484627-25	265-157-1	64742-54-7	Asp. Tox 1 (L. megjegyzés)	H304	max. 4,0
Cink-O,O',O',O'- tetrakis(1,3-dimetil-butil)- bisz(foszfor-ditioát)** REACH reg. szám: 01-2119953275-34	218-679-9	2215-35-2	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 2	H315 H318 H411	max. 2,0
Foszfor-ditiosav, vegyes O,O-bisz(1,3-dimetil-butil- és izo-Pr)-észterek, cinksók*** REACH reg. szám: 01-20119493626-26	283-392-8	84605-29-8	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 2	H315 H318 H411	max. 1,0
2,6-di-tercier-butil-fenol REACH reg. szám: 01-2119490822-33	204-884-0	128-39-2	Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H315 H400 (M=1) H410 (M=1)	max. 0,4

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: **Metabond ECO motorolaj adalék**

Változat: 3

Felülvizsgálat: 2022. 12. 14.

Előző verzió: 2018. 06. 24.

Oldal: 4/(17)

Megnevezés	EK szám	CAS szám	Vesz. oszt és kategória	Figyelmeztető mondat	Koncentráció tömeg %
Fenol, dodecil-, elágazó REACH reg. szám: 01-2119513207-49	310-154-3	-	Eye Dam. 1 Skin Corr. 1C Repr. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H318 H314 H360F H400 (M=10) H410 (M=10)	<0,1
Maleinsav-anhidrid**** REACH reg. szám: 01-2119472428-31	203-571-6	108-31-6	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1A Eye Dam. 1 Resp. Sens. 1 STOT RE 1	H302 H314 H317 H318 H334 H372	max. 0,0004

*A következők közül egy vagy több anyagot tartalmaz:

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.

**Egyedi koncentrációs határérték: Eye Dam. 1, H318: ≥ 10 %

***Egyedi koncentráció-határérték: Eye Dam. 1; H318: $C > 12,5\%$; Skin Irrit. 2; H315: $C > 6,25\%$

****Egyedi koncentráció-határérték: Skin Sens. 1A; H317: $C \geq 0,001$ %

L. megjegyzés: A rákkeltőként való harmonizált besorolás alkalmazandó, kivéve, ha kimutatható, hogy az anyag 3 %-nál kevesebb, IP 346, „a PCA meghatározása a felhasználatlan kenő-alapolajokban és az aszfaltánmentes szabad ásványiolaj-frakciókban – dimetil-szulfoxid extrakciós refraktív index módszer” (Institute of Petroleum, London) szerint mért DMSO-extraktumot tartalmaz, amely esetben az e rendelet II. címe szerinti osztályozást erre a veszélyességi osztályra is el kell végezni.

A Vesz. osztály(ok) és kategória(k), a H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános: Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévő sérült esetén a szájon át történő folyadékbevitel és a hánytatás tilos.

Belégzés: Belégzéskor a sérültet vigyük friss levegőre. Panasz esetén hívjunk orvost.

Bőr: Az elszennyeződött ruházatot vegyük le. A bőrre került anyagot szappannal, vízzel mossuk le. Panasz esetén a sérült forduljon orvoshoz.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: **Metabond ECO motorolaj adalék**

Változat: 3

Felülvizsgálat: 2022. 12. 14.

Előző verzió: 2018. 06. 24.

Oldal: 5/(17)

Szem: A szembe került anyagot azonnal kezdjük el óvatosan öblíteni vízzel, majd folytassuk 10-15 percig. Adott esetben távolítsuk el a kontaktlencsét, ha könnyen megoldható, majd folytassuk az öblítést. Panasz esetén a sérült forduljon orvoshoz.

Lenyelés: Lenyeléskor itassunk vizet a sérülttel. **Ne** hánytassuk. Vigyük orvoshoz.

Az elsősegélynyújtó védelme: Nincs különleges előírás.

- 4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett - tünetek és hatások
Tartós és/vagy ismételt behatás, egyéni érzékenységtől függően, esetleg irritációt válthat ki a bőrön vagy a szembe jutva.
- 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése
Azonnali és különleges ellátás nem szükséges.

5. SZAKASZ Tűzvédelmi intézkedések

Tűzveszélyességi besorolás [54/2014. (XII. 5.) BM rendelet]:

Tűzveszélyességi osztály: „Mérsékelt tűzveszélyes”

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

Hab, szén-dioxid, poroltó, vízpermet (kód) (csak szakképzett személy).

Az alkalmatlan oltóanyag:

Teljes vízszugár.

5.2 Az anyagból vagy keverékből származó különleges veszélyek

Veszélyes égéstermék:

Égés során szén-monoxid, szén-dioxid, különböző szénhidrogének és korom keletkezhetnek.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális tűzoltó védőfelszerelés:

A hatályos tűzvédelmi előírásoknak megfelelően, légzésvédelem.

További útmutató:

A szennyezett oltóvizet tilos csatornába engedni. Külön gyűjtendő.

A szennyezett oltóvíz az előírások szerint ártalmatlanítandó.

6. SZAKASZ Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi óvintézkedés: Lásd 8. szakaszt.

A kiömlött anyag csúszásveszélyt jelent.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: **Metabond ECO motorolaj adalék**

Változat: 3

Felülvizsgálat: 2022. 12. 14.

Előző verzió: 2018. 06. 24.

Oldal: 6/(17)

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Kiömlés esetén élővízbe, talajba, csatornába jutását körülhatárolással meg kell akadályozni. Értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Kiömlés szárazföldre: A kiömlés környékéről minden gyújtóforrás eltávolítandó. A kiömlött terméket szivattyúzzuk fel. A maradékot nem éghető, folyadékfelszívó anyaggal (homok, föld, örölt mészkő stb.) kell felitatni. A felitatott anyagot veszélyes hulladékként kell kezelni. Kiömlés élővízbe: értesíteni kell az illetékes hatóságokat. Lehetőleg olajmegkötő anyagot kell használni a vízfelületről való eltávolításhoz.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra:

Egyéni védőeszközök: lásd 8. szakaszt.

Veszélyes hulladék kezelése: lásd 13. szakaszt.

7. SZAKASZ Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A kenőanyagok használatával kapcsolatos általános előírásokat be kell tartani.

Nyílt lángtól, egyéb gyújtóforrástól távol tartandó.

Kerülni kell a bőrrel és szemmel való érintkezést, valamint az olajgőz és olajköd tartós belégzését.

Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

Használata közben enni, inni, dohányozni nem szabad. A termék kifröccsenése kerülendő.

Kezelési hőmérséklet: nincs megadva.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolás körülményei feleljenek meg a tűzveszélyes folyadékok tárolására vonatkozó követelményeknek.

Csapadéktól védett, jól szellőző helyen, erős oxidálószerektől távol, az eredeti, zárt göngyölegben kell tárolni.

Tárolási hőmérséklet: max. 40°C.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Benzin-, dízel- és gázüzemű személy- és kishaszon gépjárművek súrlódáscsökkentő és kenésjavító hatású motorolaj-adaléka.

8. SZAKASZ Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi levegőben megengedett, illetve eltűrhető értékek:

[5/2020. (II. 6.) ITM rendelet]

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: **Metabond ECO motorolaj adalék**

Változat: 3

Felülvizsgálat: 2022. 12. 14.

Előző verzió: 2018. 06. 24.

Oldal: 7/(17)

Nincs expozíciós határértékkel rendelkező komponens.

CONCAWE ajánlás:

olajköd: MK: 5 mg/m³

Ajánlott vizsgálati módszer: NIOSH 5026

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedés:

Nem szükséges.

Személyi védőfelszerelés:

(A védőfelszerelés megfelelő jogosítvánnyal rendelkező szervezet által minősített legyen.)
(1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről)

- a) szem-/arcvédelem Védőszemüveg, fröccsenésveszély esetén (MSZ EN 166).
- b) bőrvédelem
 - i. kézvédelem Olajálló kesztyű (MSZ EN 374 szerint, DBZ-áttörési idő: > 480 perc; PK-teljesítményfokozat: 6; PR-áteresztési mérték: 0).
Megjegyzés: Megfelelő védőkesztyű kiválasztása nem csak a kesztyű anyagától függ, hanem a gyártótól is. A kesztyű permeációs ideje, áttörési tényezője, áttörési ideje, tartóssága gyártótól függően változhat, ezért a kiválasztott kesztyűt az adott alkalmazásra tesztelni kell.
 - ii. egyéb Védőruházat (olaj- és szennyasztító).
- c) a légutak védelme Normál körülmények között nem szükséges. Gőzképződés esetén megfelelő szűrőbetéttel ellátott légzésvédőt kell használni.
- d) hőveszély Nincs adat.

A környezeti expozíció elleni védekezés:

Ne engedjük talajba, talajvízbe, felszíni vizekbe, csatornába jutni.

9. SZAKASZ Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

- a) Halmazállapot: folyékony
- b) Szín: barna, fényes
- c) Szag: jellemző, nem kellemetlen
- d) Olvadáspont/fagyáspont: nincs adat
- e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: nincs adat
- f) Tűzveszélyesség: éghető
- g) Felső és alsó robbanási határértékek: nem robbanásveszélyes
- h) Lobbanáspont (COC) (MSZ EN ISO 2592): jell. ért. 170°C

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: **Metabond ECO motorolaj adalék**

Változat: 3

Felülvizsgálat: 2022. 12. 14.

Előző verzió: 2018. 06. 24.

Oldal: 8/(17)

- | | |
|--|--|
| i) Öngyulladás hőmérséklet: | nincs adat |
| j) Bomlási hőmérséklet: | nincs adat |
| k) pH: | nem értelmezhető |
| l) Kinematikai viszkozitás: | |
| | 40°C-on: jell. ért. 267,3 mm ² /s (DIN 51562) |
| | 100°C-on: nincs adat |
| m) Oldhatóság | |
| Oldhatóság vízben: | gyakorlatilag vízoldhatatlan |
| Oldhatóság egyéb oldószerben: | benzin, petróleum, toluol stb. |
| n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték): | nincs adat |
| o) Gőznyomás 20°C-on: | elhanyagolható |
| p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség (20°C-on, DIN 51757): | 0,954 g/cm ³ |
| q) Relatív gőzsűrűség: | nincs adat |
| r) Részecskejellemzők: | nincs adat |

9.2 Egyéb információk:

Nincs adat.

10. SZAKASZ Stabilitás és reakciókészség

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 10.1 Reakciókészség: | Nincs ismert veszély. |
| 10.2 Kémiai stabilitás: | A kezelésre és tárolásra vonatkozó előírások betartása mellett stabil. |
| 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége: | Nincs ismert veszélyes reakció. |
| 10.4 Kerülendő körülmények: | Közvetlen hő- és gyújtóforrás. |
| 10.5 Nem összeférhető anyagok: | Erős oxidálószer. |
| 10.6 Veszélyes bomlástermékek: | Rendeltetésszerű használat esetén nincs veszélyes bomlástermék. Veszélyes égéstermékek: lásd 5. szakaszt. |

11. SZAKASZ Toxikológiai információk

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Orális: LD₅₀ (patkány) > 2 000 mg/kg (komponensek alapján)

Dermális: LD₅₀ (nyúl) > 2 000 mg/kg (komponensek alapján)

Komponensekre:

4,4'-Metilén-bisz-(dibutilditiokarbamát) (CAS: 10254-57-6):

Orális: LD₅₀ (patkány) 16 000 mg/kg OECD 401

Dermális: LD₅₀ (nyúl) > 2 000 mg/kg OECD 402

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: **Metabond ECO motorolaj adalék**

Változat: 3

Felülvizsgálat: 2022. 12. 14.

Előző verzió: 2018. 06. 24.

Oldal: 9/(17)

Kenőolajok (ásványolaj), C20-C50, hidrogénnel kezelt semleges olaj alapú (CAS: 72623-87-1):

Orális:	LD ₅₀ (patkány)	> 5 000 mg/kg	OECD 401
Dermális:	LD ₅₀ (nyúl)	> 2 000 mg/kg	OECD 402
Inhalációs (por, köd):	LC ₅₀ (patkány)	> 5,53 mg/L/4 óra	OECD 403

Bőrkorrózió/bőrirritáció:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Csírsejt-mutagenitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Rákkeltő hatás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Reprodukciós toxicitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Aspirációs veszély:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

A termék nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonsággal rendelkező anyagot 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

12. SZAKASZ Ökológiai információk

12.1 Toxicitás: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Komponensekre:

Kenőolajok (ásványolaj), C20-C50, hidrogénnel kezelt semleges olaj alapú (CAS: 72623-87-1):

Hal:	LL ₅₀	> 100 mg/L	96 óra (OECD 203)
Rákfélék:	EL ₅₀	> 10 000 mg/L	48 óra (OECD 202)
Rákfélék:	NOEL	> 10 000 mg/L	96 óra (OECD 202)
Rákfélék:	LL ₅₀	> 10 000 mg/L	96 óra (OECD 202)
Rákfélék:	NOEL	10 mg/L	21 nap (OECD 211)
Alga:	NOEL	> 100 mg/L	72 óra (OECD 201)

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: **Metabond ECO motorolaj adalék**

Változat: 3

Felülvizsgálat: 2022. 12. 14.

Előző verzió: 2018. 06. 24.

Oldal: 10/(17)

Mikroorganizmusok
(szennyvíziszap): NOEL > 1,93 mg/L 0,1 óra (DIN 38412)

4,4'-Metilén-bisz-(dibutilditiokarbamát) (CAS: 10254-57-6):

Alga:	EC ₅₀	> 0,0325 mg/L	72 óra
Daphnia:	EC ₅₀	> 0,052 mg/L	48 óra
Mikroorganizmus:	EC ₅₀	> 1 000 mg/L	3 óra
Hal:	LC ₅₀	> 0,06 mg/L	96 óra
Alga:	NOEC	0,0325 mg/L	72 óra
Daphnia:	NOEC	0,052 mg/L	48 óra
Hal:	NOEC	0,06 mg/L	96 óra
Mikroorganizmus:	NOEC	1 000 mg/L	3 óra
Daphnia:	NOEC	0,247 mg/L	21 nap

Ásványi olaj (CAS: -):

Hal (Kövérféjű ponty):	LC ₅₀	> 100 mg/L	96 óra
Daphnia magna:	EC ₅₀	> 10 000 mg/L	48 óra
Daphnia magna:	EC ₅₀	> 10 mg/L	21 nap
Daphnia magna:	NOEC	> 10 mg/L	21 nap
Alga (Scenedesmus quadricauda):	EC ₅₀	> 100 mg/L	72 óra

Kalcium elágazó szénláncú alkil-fenát-szulfid (CAS: -):

Hal (Kövérféjű ponty):	LC ₅₀	> 1 000 mg/L	96 óra
Daphnia magna:	EC ₅₀	> 1 000 mg/L	48 óra
Alga (Selenastrum capricornutum):	EC ₅₀	> 1 000 mg/L	96 óra
Mikroorganizmusok:	EC ₅₀	> 1 000 mg/L	0,1 nap

Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos (CAS: 64742-54-7):

Hal (Kövérféjű ponty):	LC ₅₀	> 100 mg/L	96 óra
Daphnia magna:	EC ₅₀	> 10 000 mg/L	48 óra
Daphnia magna:	EC ₅₀	> 10 mg/L	21 nap
Daphnia magna:	NOEC	10 mg/L	21 nap
Alga (Scenedesmus quadricauda):	EC ₅₀	> 100 mg/L	72 óra
Alga (Scenedesmus quadricauda):	NOEC	≥ 100 mg/L	72 óra

Cink-O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimetil-butil)-bisz(foszfor-ditioát) (CAS: 2215-35-2):

Hal (Szivárványos pisztráng):	LC ₅₀	4,5 mg/L	96 óra
Hal (Birkaféjű ponty):	LC ₅₀	46 mg/L	96 óra
Daphnia magna:	EC ₅₀	23 mg/L	48 óra
Daphnia magna:	NOEC	0,4 mg/L	21 nap
Alga (Scenedesmus quadricauda):	EC ₅₀	21 mg/L	72 óra

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: **Metabond ECO motorolaj adalék**

Változat: 3

Felülvizsgálat: 2022. 12. 14.

Előző verzió: 2018. 06. 24.

Oldal: 11/(17)

Foszfor-ditiosav, vegyes O,O-bisz(1,3-dimetil-butil- és izo-Pr)-észterek, cinksók
(CAS: 84605-29-8):

Hal (Szivárványos pisztráng):	LC ₅₀	4,5 mg/L	96 óra
Hal (Birkafejű ponty):	LC ₅₀	46 mg/L	96 óra
Daphnia magna:	EC ₅₀	23 mg/L	48 óra
Daphnia magna:	EC ₅₀	> 0,8 mg/L	21 nap
Daphnia magna:	NOEC	0,4 mg/L	21 nap
Alga (Scenedesmus quadricauda):	EC ₅₀	21 mg/L	72 óra
Alga (Scenedesmus quadricauda):	NOEC	10 mg/L	72 óra
Mikroorganizmusok:	EC ₅₀	> 10 000 mg/L	0,1 nap

2,6-di-tercier-butil-fenol (CAS: 128-39-2):

Hal (Kövérféjű ponty):	LC ₅₀	1,4 mg/L	96 óra
Hal (Szivárványos pisztráng):	LC ₅₀	13 mg/L	96 óra
Daphnia magna:	EC ₅₀	0,45 mg/L	48 óra
Daphnia magna:	EC ₅₀	0,8 mg/L	48 óra
Alga (Selenastrum capricornutum):	EC ₅₀	3,6 mg/L	72 óra
Mikroorganizmusok:	EC ₅₀	> 1000 mg/L	0,1 nap

Fenol, dodecil-, elágazó (EK: 310-154-3):

Hal (Kövérféjű ponty):	LC ₅₀	40 mg/l	96 óra
Daphnia magna:	EC ₅₀	0,037 mg/l	48 óra
Mysidopsis Bahia:	EC ₅₀	> 0,58 mg/l	96 óra
Daphnia magna:	EC ₅₀	0,0079 mg/l	21 nap
Daphnia magna:	NOEC	0,0037 mg/l	21 nap
Alga (Scenedesmus quadricauda):	EC ₅₀	0,36 mg/l	72 óra
Mikroorganizmusok:	EC ₅₀	> 1 000 mg/l	0,1 nap

Maleinsav-anhidrid (CAS: 108-31-6):

Hal (Szivárványos pisztráng):	LC ₅₀	75 mg/l	96 óra
Daphnia magna:	EC ₅₀	42,81 mg/l	48 óra
Alga (Selenastrum capricornutum):	EC ₅₀	74,35 mg/L	72 óra

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Biolebonthatóság:

A szénhidrogének eredendően lebonthatóak.

*4,4'-metilén- bisz(dibutil-ditio-
karbamat) (CAS: 10254-57-6):*

21% (28 nap, OECD 301B)

*Kenőolajok (ásványolaj), C20-C50,
hidrogénnel kezelt semleges olaj alapú*
(CAS: 72623-87-1):

Biológiailag nem könnyen lebontható. (OECD 301 B)

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: **Metabond ECO motorolaj adalék**

Változat: 3

Felülvizsgálat: 2022. 12. 14.

Előző verzió: 2018. 06. 24.

Oldal: 12/(17)

<i>Ásványi olaj (CAS: -):</i>	31% (28 nap, OECD TG 301 B) Nem könnyen lebomló.
<i>Kalcium elágazó szénláncú alkil-fenát-szulfid (CAS: -):</i>	4,7 - 10,8% (28 nap, OECD TG 301 B) Nem könnyen lebomló. Inherens üledékesedés: 38,8 % (28 nap)
<i>Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos (CAS: 64742-54-7):</i>	31% (28 nap, OECD 301 F) Nem könnyen lebomló.
<i>Cink-O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimetil-butyl)-bisz(foszfor-ditioát) (CAS: 2215-35-2):</i>	1,5% (28 nap, OECD 301 B) Nem könnyen lebomló.
<i>Foszfor-ditiosav, vegyes O,O-bisz(1,3-dimetil-butyl- és izo-Pr)-észterek, cinksók (CAS: 84605-29-8):</i>	1,5% (28 nap, OECD 301 B) Nem könnyen lebomló.
<i>2,6-di-tercier-butyl-fenol (CAS: 128-39-2):</i>	24% (28 nap, OECD 302 B) Nem könnyen lebomló. 5% (28 nap, OECD 301 B) Nem könnyen lebomló.
<i>Fenol, dodecyl-, elágazó (EK: 310-154-3):</i>	Vegyes: 10% (56 nap, OECD TG 301 B) Nem könnyen lebomló. 25% (28 nap, OECD TG 301 B) Nem könnyen lebomló.
<i>Maleinsav-anhidrid (CAS: 108-31-6):</i>	> 90% (28 nap, OECD 301 E) Könnyen lebomló. 61% (28 nap, OECD 302 B) Könnyen lebomló.
12.3 Bioakkumulációs képesség:	A termékre nincs adat.
<i>4,4'-metilén- bisz(dibutyl-ditio-karbamát) (CAS: 10254-57-6):</i>	Log Pow: 8,42 BCF: 10,86 (alacsony potenciál)
<i>Kenőolajok (ásványolaj), C20-C50, hidrogénnel kezelt semleges olaj alapú (CAS: 72623-87-1):</i>	Bioakkumuláció potenciálisan lehetséges.
<i>Kalcium elágazó szénláncú alkil-fenát-szulfid (CAS: -):</i>	BCF: 2,2 Log Kow: 11,08 (mért érték)
<i>Cink-O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimetil-butyl)-bisz(foszfor-ditioát) (CAS: 2215-35-2):</i>	Log Kow: 2,21 (mért érték, 20 °C)
<i>Foszfor-ditiosav, vegyes O,O-bisz(1,3-dimetil-butyl- és izo-Pr)-észterek, cinksók (CAS: 84605-29-8):</i>	Log Kow: 0,56 (mért érték)

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: **Metabond ECO motorolaj adalék**

Változat: 3

Felülvizsgálat: 2022. 12. 14.

Előző verzió: 2018. 06. 24.

Oldal: 13/(17)

2,6-di-tercier-butil-fenol

(CAS: 128-39-2):

Fenol, dodecil-, elágazó

(EK: 310-154-3):

Maleinsav-anhidrid (CAS: 108-31-6):

BCF: 794,33 (mért érték)

Log Kow: 7,14 (mért érték)

BCF: 794,33 (mért érték)

Log Kow: 7,14 (mért érték)

Log Kow: -0,048 (irodalmi érték)

12.4 A talajban való mobilitás:

A talajrészecskéken adszorbeálódik és mobilitását veszti.

Kenőolajok (ásványolaj), C20-C50,

hidrogénnel kezelt semleges olaj alapú

(CAS: 72623-87-1):

Mobilitás vízben:

A termék nem oldódik a vízben, nem illékony.

A talajban felszívódik.

Úszik a vízben.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

A termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB-anyagot 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok:

A termék nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonsággal rendelkező anyagot 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

12.7 Egyéb káros hatások

Nehézfém tartalom:

Nem tartalmaz.

PCB, PCT és klórozott CH:

Nem tartalmaz.

Hatása a környezetre:

Nagy mennyiségben kiömlve az anyag a környezetre nézve veszélyes lehet.

Vízveszélyességi besorolás (német):

WGK 2 (AwSV szerint)

13. SZAKASZ Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termékhulladék:

A termékhulladék, ill. elhasznált termék a veszélyes hulladék kategóriába tartozik. Kezelésére a 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendeletben, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletben, ill. az EU, valamint az adott ország szabályozásában foglaltak az irányadók.

Hulladék azonosító kód: 13 02 05*

Ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj.

Ajánlott hulladékkezelési módszer: égetés.

Göngyöleg hulladék:

Termékmaradékot tartalmazó göngyöleget szintén veszélyes hulladékként kell kezelni, a fenti Korm. rendelet, ill. az EU, valamint az adott ország előírásait betartva.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: **Metabond ECO motorolaj adalék**

Változat: 3

Felülvizsgálat: 2022. 12. 14.

Előző verzió: 2018. 06. 24.

Oldal: 14/(17)

Hulladék azonosító kód: 15 01 10*

Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék.

Szennyvíz:

A rendeltetésszerű felhasználás során keletkező szennyvíz minőségének élővízbe, ill. közsatornába bocsátás esetén a 220/2004. (VII. 21.) Kormányrendeletnek és a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendeletnek, ill. az adott ország előírásainak kell megfelelnie.

14. SZAKASZ Szállításra vonatkozó információk

Szárazföldi szállítás:

[ADR: 387/2021. (VI. 30.) Korm. rendelet]

Közúti / Vasúti ADR / RID besorolás:

- | | |
|--|-----------------------------|
| 14.1 UN-szám vagy azonosító szám: | nem besorolt |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: | nem besorolt |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): | nem besorolt |
| 14.4 Csomagolási csoport: | nem besorolt |
| 14.5 Környezeti veszélyek: | nem veszélyes a környezetre |
| Tengerszennyező: | nem |
| 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: | |

Vízi szállítás:

Folyami/Tengeri ADN/ IMDG besorolás: Nem vonatkozik a termékre.

Légi szállítás: ICAO / IATA besorolás: Nem vonatkozik a termékre.

15. SZAKASZ Szabályozással kapcsolatos információk

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

Ez a biztonsági adatlap az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (mód.: 2020/878/EU rendelettel), az 1272/2008/EK rendelet, illetve a 2000. évi XXV. törvény előírásainak megfelelően készült.

Seveso kategória (219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet szerint): nem besorolt.

- 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A termékre nem áll rendelkezésre kémiai biztonsági értékelés.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: **Metabond ECO motorolaj adalék**

Változat: 3

Felülvizsgálat: 2022. 12. 14.

Előző verzió: 2018. 06. 24.

Oldal: 15/(17)

16. SZAKASZ Egyéb információk

Az adatlapot a legjobb tudásunk szerint állítottuk össze, hogy a termék biztonságos szállítását, kezelését és felhasználását segítsük. A közölt adatok csak a megjelölt termékre vonatkoznak. A megadott fizikai-kémiai paraméterek a terméket a biztonsági követelmények szempontjából írják le és nem jelentenek garanciát a termék specifikus jellemzőire, nem képezik termékspecifikáció vagy szerződés tárgyát.

A gyártó, ill. a forgalmazó nem vállal továbbá felelősséget a nem megfelelő, ill. nem a javasolt célra történő használatból eredő károkért. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása, valamint a termék felhasználására vonatkozó ajánlások figyelembevétele a felhasználó kötelessége.

A keverék osztályozása az 1272/2008/EK rendelet szerint (információértékelési módszer):

Aquatic Chronic 3 H412 kalkulációs módszer

A biztonsági adatlap 3. szakaszában előforduló H-mondat(ok), a Vesz. oszt. és kategória teljes szövege:

H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H360F	Károsíthatja a termékenységet.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H413	Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.
Acute Tox. 4	Akut toxicitás 4. kategória
Asp. Tox. 1	Aspirációs veszély 1. kategória
Skin Irrit. 2	Bőrrmarás/bőrirritáció 2. kategória
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 1. kategória
Skin Corr. 1C, 1B	Bőrrmarás/bőrirritáció 1C, 1B kategória
Repr. 1B	Reprodukciós toxicitás 1B kategória
Skin Sens. 1A	Bőrszenzibilizáció 1A. kategória

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: **Metabond ECO motorolaj adalék**

Változat: 3

Felülvizsgálat: 2022. 12. 14.

Előző verzió: 2018. 06. 24.

Oldal: 16/(17)

Resp. Sens. 1	Légzőszervi szenzibilizáció 1. kategória
STOT RE 1	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció 1. kategória
Aquatic Acute 1	A vízi környezetre veszélyes, akut 1. kategória
Aquatic Chronic 1	A vízi környezetre veszélyes, krónikus 1. kategória
Aquatic Chronic 4	A vízi környezetre veszélyes, krónikus 4. kategória

A biztonsági adatlapban leggyakrabban alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata:

ADN	(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways) Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról
ADR	(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
ÁK-érték	Megengedett átlagos koncentráció-érték
ATE	(Acute Toxicity Estimate) Becsült akut toxicitási érték.
BCF	(Bioconcentration Factor) Biokoncentrációs tényező
BOI	Biológiai oxigénigény: Az az oldott oxigénmennyiség, amely a vízben lévő szerves anyagok mikroorganizmusokkal történő lebontásához szükséges.
Bw	(Body Weight) Testtömeg
C&L	(Classification and Labelling) Osztályozás és Címkézés
CAS	(Chemical Abstracts Service) Vegyianyag Nyilvántartási Szolgálat
CK-érték	Megengedett csúcskoncentráció-érték.
CLP	(Classification, Labelling and Packaging) Osztályozás, címkézés és csomagolás (1272/2008/EK rendelet)
CMR	(Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction) Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító
CSA	(Chemical Safety Assessment) Kémiai Biztonsági Értékelés
CSR	(Chemical Safety Report) Kémiai Biztonsági Jelentés
DMEL	(Derived Minimal Effect Level) Származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	(Derived No Effect Level) Származtatott hatásmentes szint
ECHA	(European Chemicals Agency) Európai Vegyianyag-ügynökség
Ecx	(Effective Concentration x%) Hatásos koncentráció x%. Az Ecx a vizsgált anyag azon koncentrációja, amely meghatározott időintervallum alatt válaszként x% mértékű változást idéz elő (pl. a növekedésben).
ELINCS	(European List of Notified Chemical Substances) Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
ES	(Exposure Scenario) Expozíciós forgatókönyv
IARC	(International Agency for Research on Cancer) Nemzetközi Rákkutató Ügynökség
IATA	(International Air Transport Association) Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IMDG	(International Maritime Dangerous Goods) Nemzetközi Szabályzat Veszélyes Áruk Tengeri Fuvarozásáról
KOI	Kémiai oxigénigény. A vízben levő szerves és szervetlen anyagok kémiai lebontásához szükséges oxigénmennyiség.
LCx	(Lethal Concentration x%) Halálos koncentráció x%
LDx	(Lethal Dose x%) Halálos dózis x%
LOAEC	(Lowest Observed Adverse Effect Concentration) A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb koncentráció.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: **Metabond ECO motorolaj adalék**

Változat: 3

Felülvizsgálat: 2022. 12. 14.

Előző verzió: 2018. 06. 24.

Oldal: 17/(17)

LOAEL	(Lowest Observed Adverse Effect Level) A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb szint.
LOEC	(Lowest Observed Effect Concentration) A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb koncentráció.
LOEL	(Lowest Observed Effect Level) A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb szint.
MK-érték	Maximális koncentráció-érték
NOEC	(No observed effect concentration) Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció
NOEL	(No observed effect level) Megfigyelhető hatást nem okozó szint
NLP	(No-Longer Polymer) Polimernek nem minősülő anyag
NOAEL	(No Observed Adverse Effect Level) Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint.
OECD	(Organisation for Economic Cooperation and Development) Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
PBT	(Persistent Bioaccumulative and Toxic) Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PNEC	Predicted No-Effect Concentration) Becsült hatásmentes koncentráció
ppm	egymilliomod rész
REACH	(Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) Vegyi Anyagok Regisztrációja, Értékelése, Engedélyezése és Korlátozása
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
SVHC	(Substance of Very High Concern) Különös aggodalomra okot adó anyag
UVCB	(substance of unknown or variable composition, complex reaction products or biological materials) Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, összetett reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok
VOC	(Volatile organic compounds) Illékony szerves vegyületek
vPvB	(Very Persistent and very Bio-accumulative) Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

Felülvizsgálat:

Szakasz	Változtatás tárgya	Dátum	Változat-szám
1-16.	A 2020/878/EU rendeletnek való megfeleltetés. Teljes felülvizsgálat az összetétel változása miatt.	2022. 12. 14.	3