

## 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 GT PLUS hajtóműolaj adalék**

Kiszerelés: 250 ml, 5 liter

**1.2. Azonosított felhasználás:** váltók, differenciálművek, egyéb speciális hajtóművek kenőolajához kopásgátló, fémfelület nemesítő, kenésjavító adalék, 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](mailto:metabond@metabond.hu)honlap: [www.metabond.hu](http://www.metabond.hu)A biztonsági adatlapért felelős személy elérhetősége: [metabond@metabond.hu](mailto:metabond@metabond.hu)

**1.4. Sürgősségi telefon:** Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ): napközben: +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:


**Egészségi veszély:** Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319

**Környezeti veszély:** Aquatic Chronic 3, H412

**Fizikai veszély:** nem osztályozandó

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

#### 2.2. Címkézési elemek:

	<b>A keverék veszélyeire/kockázataira figyelmeztető H-mondatok:</b>
	H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
	H319 Súlyos szemirritációt okoz.
	H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
	<b>Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok:</b>
	P102 Gyermekektől elzárva tartandó.
	P103 Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat.
	P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
	P280 Védőkesztyű használata kötelező
	P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.	
P301+P310 LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.	
P331 TILOS hánytatni.	
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a nemzeti előírások szerint.	

**Veszélyt meghatározó összetevők:** aditercbutil-poliszulfid és 4-metil-2-pentanol és foszfor-pentaszulfid reakció terméke, propoxilált, foszfor-pentoxiddal képzett észterének C<sub>12-14</sub> terc. alkil-amin sója

#### 2.3. Egyéb veszély

**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:** keverék, ásványolaj eredetű és szintetikus alapolajokban oldott adalékanyagok

Veszélyes összetevők		Konc.	Veszélyességi osztály, kategória, H-mondat
Elágazó hexatriakontán EK-szám: 417-070-7, CAS-szám: 151006-62-1 Index-szám: 601-064-00-8; REACH Reg. szám: 01-000016388-62		10 – 20%	Aquatic Chronic 4, H413
keverékként kerül a termékbe	Kenőolajok (ásványolaj), C <sub>24-50</sub> , oldószerrel extrahált, viaszmentesített, hidrogénezett EK-szám: 309-877-7, CAS-szám: 101316-72-7 Index-szám: 649-530-00-X; REACH Reg. szám: 01-2119489969-06	<20%	A komponensek uniós osztályozása: Carc. 1B, H350 (L) Keverék gyártói osztályozása: Asp: Tox. 1, H304
	Kenőolajok (ásványolaj), C <sub>18-40</sub> , oldószerrel viasztalanított hidrogénnel krakkolt párlat alapú EK-szám: 305-594-8, CAS-szám: 94733-15-0, Index-szám: 649-506-00-9; REACH Reg. szám: 01-2119486987-11	<5%	
keverékként kerül a termékbe	Di-terc-butil-poliszulfid* EK-szám: 273-103-3 CAS-szám: 68937-96-2 REACH Reg: 01-2119540515-43	20 – 30%	Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412
	4-metil-2-pentanol és foszfor-pentaszulfid reakció terméke propoxilálva, foszfor-pentoxidal észterezve, majd C <sub>12-14</sub> terc. alkil-aminnal történő sóképzéssel kialakított elegye* EK-szám: 931-384-6 CAS-szám: nincs REACH Reg. szám: 01-2119493620-38	3 – 6%	Acute Tox. (oral) 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411
	1,3,4-tiadiazolidin-2,5-dition reakcióterméke hidrogén-peroxidtal és tercier-nonántiollal* EK-szám: 293-927-7 CAS-szám: 91648-65-6 REACH Reg. szám: 01-2119976351-35	< 2%	Aquatic Chronic 3, H412
4,4'-metilén-bisz(dibutil-ditio-karbamát)* EK-szám: 233-593-1, CAS-szám: 10254-57-6 REACH Reg. szám: 01-2119708416-41		10 – 15%	Aquatic Chronic 4, H413

(L) A 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. Ez a megjegyzés csak a 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében feltüntetett bizonyos összetett olajszármazékokra vonatkozik.

\* Az anyagnak uniós besorolása osztályozása nincs, a megadott besorolás gyártói, komplex, több összetevőből álló UVCB anyag.

Más veszélyes összetevő jelenlétét a gyártó nem jelzi. Az egyéb komponensek 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.

## 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. Ha nem lélegzik, azonnal kezdjük el a mesterséges lélegeztetést, és sürgősen hívunk orvost.

**Szembejutás esetén:** Azonnal mossa legalább 10 percig bő vízzel a szemhéjak széthúzása, és a szemgolyó mozgatása közben. Amennyiben lehetséges, távolítsa el a kontaktlencsét. Tartós panaszok esetén forduljunk szakorvoshoz.

**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.

**Lenyelés esetén:** NE HÁNYTASSUNK! Öblítse ki a száját vízzel. Az aspiráció veszélye fennáll! 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:** Szembe, bőrre kerülve irritál, szenzibilizálhat, allergiás reakciót okozhat. Lenyelve émelygés és hasmenés fordulhat elő.

**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: Tűzvédelmi intézkedések

**5.1. Megfelelő oltóanyag:** vízpermet, oltópor, oltóhab, szén-dioxid

**Nem megfelelő oltóanyag:** Az erős víz sugar 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, toxikus füstök/gázok keletkezhetnek (szén-oxidok, kén-oxidok, foszfor-oxidok).

**5.3. Javaslat a tűzoltóknak:** 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. Kezeljük úgy, mint forró olajat vagy zsírt.

## 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, illetve 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. 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, száraz, jól szellőző 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 (végfelhasználások):** Váltók, differenciálművek, egyéb speciális hajtóművek olajának kopásgátló, fémfelület nemesítő kenésjavító adaléka, lakossági és foglalkozásszerű felhasználásra. 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**

Olajkód: MK<sup>1</sup>: 5 mg/m<sup>3</sup>, 25/2000.(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

Ásványolaj származékok/kód: TWA<sup>2</sup>: 5 mg/m<sup>3</sup>, STEL<sup>3</sup>: 10 mg/m<sup>3</sup> (NIOSH, OSHA, ACGIH)<sup>4</sup>

Vizsgálati leírás: NIOSH 5026, <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2003-154/pdfs/5026.pdf>

<sup>1</sup> 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).

<sup>2</sup> TWA: Time Weighted Average, 8 órás munkavégzésre vonatkozó átlagos koncentráció, mellyel történő expozíció megengedhető.

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

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

**DNEL<sup>5</sup> értékek foglalkozásszerű felhasználókra:**Kenőolajok (ásványolaj)

- DNEL (hosszan tartó belégzés, szisztémás hatás): 2,7 mg/m<sup>3</sup>
- DNEL (hosszan tartó belégzés, helyi hatás): 5,6 mg/m<sup>3</sup>
- DNEL (hosszan tartó dermális expozíció, szisztémás hatás): 5 mg/ttkg/nap

Di-tercier-butyl-poliszulfid

- DNEL (hosszan tartó belégzés, szisztémás hatás): 14,5 mg/m<sup>3</sup>
- DNEL (hosszan tartó dermális expozíció, szisztémás hatás): 3,33 mg/ttkg/nap

4-metil-2-pentanol és foszfor-pentaszulfid reakció terméke propoxilálva, foszfor-pentoxiddal észterezve, majd C<sub>12-14</sub> terc. alkil-aminnal történő sóképzéssel képzett elegy

- DNEL (hosszan tartó belégzés, szisztémás hatás): 8,56 mg/m<sup>3</sup>
- DNEL (hosszan tartó dermális expozíció, szisztémás hatás): 12,5 mg/ttkg/nap

1,3,4-tiadiazolidin-2,5-dition reakcióterméke hidrogén-peroxiddal és tercier-nonántiollal

- DNEL (hosszan tartó belégzés, szisztémás hatás): 4,408 mg/m<sup>3</sup>
- DNEL (hosszan tartó dermális expozíció, szisztémás hatás): 6,25 mg/ttkg/nap

**PNEC<sup>6</sup> értékek:**Kenőolajok (ásványolaj)

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

Di-tercier-butyl-poliszulfid

- PNEC (édesvíz): 0,24 µg/l, PNEC (tengervíz): 0,024 µg/l, PNEC (STP): 4,51 mg/l,
- PNEC (édesvízi üledék): 0,94 mg/kg, PNEC (tengeri üledék): 0,094 mg/kg,
- PNEC (talaj): 0,513 mg/kg, PNEC (másodlagos mérgezés, orális): 6,66 mg/kg élelem

4-metil-2-pentanol és foszfor-pentaszulfid reakció terméke propoxilálva, foszfor-pentoxiddal észterezve, majd C<sub>12-14</sub> terc. alkil-aminnal történő sóképzéssel kialakított elegy

- PNEC (édesvíz): 0,001 mg/l, PNEC (tengervíz): 0,12 µg/l, PNEC (STP): 24,33 mg/l,
- PNEC (édesvízi üledék): 14,4 mg/kg, PNEC (tengeri üledék): 1,44 mg/kg,
- PNEC (talaj): 2,94 mg/kg, PNEC (másodlagos mérgezés, orális): 10 mg/kg élelem

1,3,4-tiadiazolidin-2,5-dition reakcióterméke hidrogén-peroxiddal és tercier-nonántiollal

- PNEC (édesvíz): 0,041 mg/l, PNEC (tengervíz): 0,004 mg/l, PNEC (STP): 8000 mg/l,
- PNEC (édesvízi üledék): 380,62 mg/kg, PNEC (tengeri üledék): 38,06 mg/kg,
- PNEC (talaj): 380,96 mg/kg, PNEC (másodlagos mérgezés, orális): 6,67 mg/kg élelem

**8.2. Az expozíció ellenőrzése****Műszaki intézkedések:**

- Zárt térben történő használatok megfelelő szellőzéstről 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, teljesítményfokozat: 6, áteresztés: 0  
Megjegyzés: Megfelelő védőkesztyű kiválasztása nem csak a kesztyű anyagától függ, hanem a gyártótól is. A kesztyű áttörési tényezője, áttörési ideje, tartóssága gyártótól függően változhat, ezért a kiválasztott kesztyűt az adott alkalmazásra érdemes előzetesen megvizsgálni.
- Légutak védelme: megfelelő szellőzés esetén nem szükséges. Ha a veszélyes anyag koncentrációja a légtérben magas, megfelelő, szerves gőzök ellen védő maszk viselése szükséges.
- Szemvédelem: nem szükséges. Ha a szembe fröccsenés veszélye fennáll, mentesítés, vagy nagy mennyiségek áttöltése, ipari műveletek során védőszemüveg viselése szükséges.
- Bőrvédelem: megfelelő munkaruha használata ajánlott.

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

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.

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

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

## 9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot:	flyékony
Megjelenési forma:	flyadék
Szín:	barna, fényes
Szag:	termékre jellemző, nem kellemetlen
Szagküszöb:	nincs meghatározva
Lobbanáspont:	130°C (MSZ EN ISO 2592)
Sűrűség (20°C):	0,936 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757)
Kinematikai viszkozitás (40°C):	48,2 mm <sup>2</sup> /s (DIN 51562)
Oldódás vízben:	oldhatatlan
pH:	nem értelmezhető
Oldhatóság egyéb oldószerben:	benzin, petróleum, toluol, stb.
Dermedéspont:	nincs adat
Forráspont:	nincs adat
Robbanási határok:	nincs adat
Gőznyomás:	elhanyagolható 20°C-on
Bepárlási sebesség:	nincs adat
Oldékonyság:	nincs adat
Log P <sub>o/v</sub> :	nincs adat
Öngyulladás hőmérséklet:	nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	nincs adat
Viszkozitás:	nincs adat
Robbanási tulajdonság:	nem robbanásveszélyes
Oxidáló tulajdonság:	nincs adat
9.2. Egyéb információk:	nem elérhető

## 10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség

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

**10.2. Kémiai stabilitás:** Előírás szerű kezelés és tárolás esetén stabil keverék.

**10.3. A veszélyes reakciók:** nem várható

**10.4. Kerülendő 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:** tűz esetén szén-oxidok, kén-oxidok, egyéb kéntartalmú gázok/gőzök

## 11. szakasz: Toxikológiai információk

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

A készítménnyel toxikológiai vizsgálatokat nem végeztek, megítélése kizárólag az összetevőkre vonatkozó adatok, a besorolás CLP rendelet alapján történt.

**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.

**Bőrmarás/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 teljesülnek, a termék Eye Irrit. 2 veszélyességi osztályba sorolandó.

**Bőr- és légúti szenzibilizáció:** Adat nem áll rendelkezésre, az osztályozás kritériumai teljesülnek a termék összetétele alapján. Szenzibilizáló összetevőt (4-metil-2-pentanol és foszfor-pentaszulfid reakció terméke, propoxilált, foszfor-pentoxidral észterezett C<sub>12-14</sub> terc. alkil-amin sója) tartalmaz, allergiás reakciót válthat ki.

**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. Az alapolaj(ok) 3%-nál kevesebb DMSO kivonatot tartalmaz(nak) (IP346), így a 1272/2008 EK rendelet VI. mellékletben foglaltak értelmében nem sorolandó(k) be rákkeltő hatású anyagként, lásd a 3. szakaszt is.

**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 osztályozandó aspirációs toxicitást okozó keverékként.



## 12. szakasz: Ökológiai információk

**12.1. Toxicitás:** célzott vizsgálatokat nem végeztek, megítélése a komponensekre vonatkozó adatok alapján, besorolása a CLP rendelet alapján történt. Hosszantartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.

Az összetevőkre vonatkozó toxicitási értékek:

C18-40, oldószeresen viasztalanított, hidrogénnel krakkolt kenőolaj (CAS: 94733-15-0)

LC<sub>50</sub> (halak): > 1000 mg/l

EC<sub>50</sub> (*Daphnia*): 60mg/l

EC<sub>50</sub> (*Algae*, 72 óra): 630,4 mg/l

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

LC<sub>50</sub> (halak): 0,06 mg/l

EC<sub>50</sub> (*Daphnia*): 0,052 mg/l

NOEC (*Daphnia*, 21 nap): 247 µg/l

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Az összetevőkre vonatkozó adatok:

A hexatriakontán biológiailag nem könnyen lebontható.

C18-40, oldószeresen viasztalanított, hidrogénnel krakkolt kenőolaj (CAS: 94733-15-0)

Biokémiai oxigénigény (BOD<sub>5</sub>): 26,3 mg/l

Kémiai oxigénigény (COD): 168,0 mg/l

BOD<sub>5</sub>/COD: 0,157

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** az összetevőkre vonatkozó biokoncentrációs faktorok:

C18-40, oldószeresen viasztalanított, hidrogénnel krakkolt kenőolajra (CAS: 94733-15-0): BCF (halak): 4,73

**12.4-5. A talajban való mobilitás és a PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:** nincs adat

**12.6. Egyéb káros hatás, információ:** Tilos a készítményt, hulladékait, maradékait vagy csomagolását természetes felszíni vizekbe, talajvízbe vagy közcsatornába juttatni.

## 13. szakasz: Ártalmatlanítási szempontok

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

A készítmény maradékainak 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 (Hulladékulcs/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 hulladékok); 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. Az adott anyaggal vagy 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 magyar 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 változatot. A változtatás a 2015/830/EU rendeletnek történő megfelelést célozza.

**Keverék osztályozása:** Kalkulációs módszerrel történt, lásd a 11. és 12. szakaszt.

**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 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 hatás, Asp. Tox.: aspirációs toxicitás, Skin Sens.: bőrszenzibilizáció, Acute Tox.: akut toxicitás, oral: szájon át, Eye Dam: súlyos szemkárosító hatás.

H302 Lenyelve ártalmatlan.

H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H350 Rákot okozhat.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H412 Ártalmatlan a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H413 Hosszantartó ártalmatlan 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 használatából következnek. Az adatlap nem jelenti bármilyen jogi kötelezettség vagy felelősség vállalását a helytelen használatból adódó következményekért.