



## KARTA BEZPEČNOSTNÍCH ÚDAJŮ

### ODDÍL 1 IDENTIFIKACE A LÁTKY / SMĚSI A SPOLČNOSTI / PODNIKU

- 1.1 Identifikátor produktu** METABOND SPIRIT
- 1.2 Relevantní identifikované použití látky nebo směsi a použití, které se nedoporučují**  
Přísada do motorového oleje pro osobní vozidla.  
Nedoporučené použití: odlišné od předepsaného použití.
- 1.3 Údaje o dodavateli karty bezpečnostních údajů.**  
Distributor / Importér: Race Print GP s.r.o.  
Novodvorská 82  
142 00 Praha 4  
Tel.: +420 722 413 418  
e-mail: [info@metabondcz.com](mailto:info@metabondcz.com)  
Výrobce: Metabond Magyarország Kft.  
Szigligeti Ede u. 5.,  
9030 Győr  
Tel.: +36 70 271 9575 e-mail: [metabond@metabond.hu](mailto:metabond@metabond.hu)
- 1.4 Nouzové telefonní číslo**  
NÁRODNÍ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ CENTRUM (TIC)  
Klinika pracovního lékařství a toxikologie  
Na bojišti 1771/1 120 00 Praha 2 - Nové město  
Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402

### ODDÍL 2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Podle výrobců, tak i podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP<sup>1</sup>) a jeho změn produkt je klasifikovaný, jako nebezpečná směs/výrobek.

	Třída nebezpečnosti	Kategorie nebezpečnosti
Aquatic Chronic 3	Nebezpečné pro vodní prostředí Chronické nebezpečí.	3

**Klasifikace**

**Nebezpečí pro životní prostředí:**

Produkt není zařazený do zdravotních a fyzických nebezpečných tříd.

**2.2 Prvky označování**

Piktogram: není potřebný. Výstraha: není potřebná.

**H-věty - upozornění o nebezpečnosti/rizika směsy:**

H412 Škodlivý pro vodní organizmy, s dlouhodobými účinkami.

**P-věty - pokyny pro bezpečné zacházení:**

<sup>1</sup>CLP: Classification, Labelling and Packaging

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103	Před použitím si přečtěte etiketu.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P501	Odstraňte obsah/obal: podle mezinárodních předpisů.

### 2.3 Jiná nebezpečnost, jiné informace

Produkt je hořlavý, viskozní směs derivátů minerálních olejů s vysokým bodem vzplanutí a přísad.

Při kontaktu s okem může způsobit podráždění. Při kontaktu s pokožkou u senzibilních lidí může způsobit podráždění.

Výsledky hodnocení PBT a vPvB: žádný údaj.

Omezení na distribuci a použití výrobku uvedené v příloze a úpravené nařízení REACH XVII. není, neboť koncentrace látky, která způsobuje reprodukční toxicitu je menší, jak všeobecná koncentrační hranice.

## ODDÍL 3 ZLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

**3.1 Látky:** Není relevantní.

**3.2 Směsy:** Produkt je směs, obsahující přísady rozpustěné v minerálních základních olejích.

Nebezpečné komponenty	Konc.	Kód třídy a kategorie nebezpečnosti, H-věty
4,4'-metylen bis (dibutylthiokarbamat)* EINECS číslo: 233-593-1, CAS číslo: 10254-57-6 REACH reg. číslo: 01-2119708416-41	10 – 15 %	Aquatic Chronic 4, H413
Destiláty minerálních olejů směs** EINECS číslo: 265-157-1, REACH reg. číslo: 01-2119484627-25 EINECS číslo: 265-169-7, REACH reg. číslo: 01-2119471299-27 EINECS číslo: 265-158-7, REACH reg. číslo: 01-2119487077-29 EINECS číslo: 265-159-2, REACH reg. číslo: 01-2119480132-48	15 – 35 %	EU třídění komponent: Carc. 1B, H350 (L) Třídění směsy podle výrobců: Asp. Tox. 1, H304
Reakční směs izomérů: C <sub>7-9</sub> -alkyl-3-(3,5-di- <sup>t</sup> butyl-4-hydroxyfenyl)propanol EINECS číslo: 406-040-9, CAS číslo: 125643-61-0 Index číslo: 607-530-00-7, REACH reg. číslo: 01-0000015551-76	7 – 20 %	Aquatic Chronic 4, H413
Zinečnatý-0,0,0',0'-tetrakis(1,3-dimetylbutyl)bis(fosforoditioát)* EINECS číslo: 218-679-9, CAS číslo: 2215-35-2 REACH reg. číslo: 01-2119953275-34	2 – 4 %	Eye Dam. 1, H318***; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 2, H411
Bis(nonylfenyl)amin* EINECS číslo: 253-249-4, CAS číslo: 36878-20-3 REACH reg. číslo: 01-2119488911-28	1 – 4 %	Aquatic Chronic 4, H413
Dodecylfenol, rozvětvený EINECS číslo: 310-154-3, CAS číslo: 121158-58-5 Index číslo: 604-092-00-9, REACH reg. číslo: 01-2119513207-49	< 0,2 %	Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam 1, H318; Repr. 1B, H360F; Aquatic Acute 1, H400, M(akutny): 10 Aquatic Chronic 1, H410, M(chronický):10

(L) Látka sa nemusí klasifikovat jako karcinogenní, pokud se prokáže, že obsahuje méně jako 3% extraktu-DMSO naměřených podle (Institute of Petroleum, London) IP346, „PCA (Polycyclic Aromatics) určování polycyklických aromat v nepoužitých mazacích základových olejích a ropných frakcích bez asfaltenu - metoda refrakčního indexu výtažku dimetyl sulfoxidu.

\* Látka nemá harmonizovanou klasifikaci podle EU, daná klasifikace je podle výrobců.

\*\* Směs mezi následujícími deriváty obsahuje jeden nebo více:

EINECS číslo: 265-157-1, CAS číslo: 64742-54-7, Index číslo: 649-467-00-8; Destiláty (minerální olej), hydrogenované rafinované, těžké parafinové;



EINECS číslo: 265-169-7, CAS číslo: 64742-65-0, Index číslo: 649-474-00-6; Destiláty (minerální olej), extrakce rozpouštědlo, zbavené vosku, těžké na bázi parafínu;

EINECS číslo: 265-158-7, CAS číslo: 64742-55-8, Index číslo: 649-468-00-3; Destiláty (minerální olej), hydrogenované rafinované, lehké na bázi parafínu;

EINECS číslo: 265-159-2, CAS číslo: 64742-56-9, Index číslo: 649-469-00-9; Destiláty (minerální olej), extrakce rozpouštědlo, zbavené vosku, lehké parafínové.

\*\*\* Speciální koncentrační limit výrobců: Eye Dam. 1, H318:  $10\% \leq C \leq 100\%$ .

Přítomnost jiné nebezpečné složky výrobce neoznačil. Další komponenty (ester mastné kyseliny) se nemůžou považovat za nebezpečné látky podle platných právních norem, nebo jejich koncentraci ve výrobku nedosahuje tu hranici, po níž by se podle míry nebezpečnosti měla zohlednit. Značky nebezpečí, třídy a kategorie nebezpečí, H-věty se týkají čistých komponentů, identifikace nebezpečí výrobků se udává oddíl 2. Celý text H-vět, resp. význam zkratk viz v části 16.

## ODDÍL 4 OPATŘENÍ PRVNÍ POMOCI

### 4.1 Popis opatření první pomoci

**Všeobecné informace:** Postiženého je třeba okamžitě odnést od zdroje nebezpečí. Přípravkem zasažen oděv a obuv je třeba okamžitě odstranit, a před dalším použitím třeba vyprat. U zraněného, který je v bezvědomí, nebo v křečovitém stavu je zakázáno vyvolat zvracení a přijímání tekutin přes ústa!

**Odbornost a rychlost první pomoci může výrazně snížit vzniknutí a vážnost příznaků!**

**V případě vdechnutí:** Postiženého přeneste na čerstvý vzduch, těsný oděv uvolněte a uložte v klidu.

Pokud se vyskytnou příznaky, obraťte se na lékaře.

**Styk s pokožkou:** Přípravky zasažený oděv je třeba okamžitě odstranit, postiženou pokožku pořádně umýt vodou a mýdlem. Na umývání je zakázáno požívat benzín, petrolej nebo jiné rozpouštědlo. Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

**Styk s očima:** Okamžitě vypláchněte oči proudem vody po dobu aspoň 15 minut, držet zdvihnuté víčka. Pokud je to možné, tak odstraňte kontaktní čočky. Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

**Požítí: NEVYVOLÁVAT ZVRACÁNÍ!** Ústa je třeba vypláchnout vodou. Zraněnému nepodávejte pít mléko nebo alkohol! Zvláště dbejte na to, aby v případě zvracení byla hlava niž, aby sa zvrátky nemohli dostat do plic. Okamžitě vyhledat lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější příznaky a účinky, akutní a opožděné

Nejsou očekávané.

### 4.3 Údaj o jakékoliv okamžité lékařské pomoci a zvláštní ošetření

Pokud se objeví příznaky otravy, nebo podezření z otravy je třeba ihned přerušit práci, a na místě poskytnout první pomoc, po které je třeba zabezpečit lékařskou pomoc. Ukážeme etiketu výrobku, nebo zabezpečíme k nahlídnutí kartu bezpečnostních údajů. **Poznámka pro lékaře:** Ošetřte podle příznaků.

## ODDÍL 5 PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

### 5.1 Hasící prostředky

**Vhodné hasící prostředky:** hasící prášek, hasící pěna, oxid uhličitý, je vhodný vybrat podle hořících materiálů v prostředí.

**Nevhodné hasící prostředky:** silný proud vody, neboť může přispět k rozstříknutí hořící látky a tím pádem k šíření ohně.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkt je hořlavý. Při nedokonalém hoření může vzniknout oxid uhelnatý, neidentifikovatelné organické a neorganické sloučeniny, dále oxidy uhlíku, síry a fosforu.

### 5.3 **Pokyny pro hasiče**

Používat takový dýchací přístroj, který je nezávislý od ochranného oděvu a vzduchu okolí. Zacházet s ním jako chemickou hořlavinou. Osoby, které nemají ochranný oděv, musejí dodržovat bezpečnou vzdálenost. V případě velkého množství hořících produktů je třeba pozůstatky požáru a kontaminovanou hasící vodu odstranit podle místních pravidel, je zakázané ji vypouštět do kanalizace

### 5.4 **Další informace**

Pokud můžeme bez nebezpečí, tak odstraníme výrobek spolu s balením z blízkosti ohně. Pokud to není možné, tak je vhodné nádobu chladit vodou. Látka plave na hladině vody.

## **ODDÍL 6 OPATŘENÍ PŘI NÁHODNÉM UVOLNĚNÍ**

**Odstranit veškeré zdroje požáru, vypnutí elektrického zařízení! Zabezpečit vhodné větrání!**

### 6.1 **Osobní bezpečnostní opatření, ochranné vybavení a nouzové postupy**

Je potřebné mít osobní ochranný oděv (ochranné rukavice, ochranné brýle), viz oddíl 8.

### 6.2 **Bezpečnostní opatření pro životní prostředí**

Vylitá látka se do kanalizace a živé vody dostat nemůže! Zacházení s odpadem a likvidací musí být podle předpisů.

### 6.3 **Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Velké množství uvolněného produktu je třeba nasáknout pomocí nehořlavého, inertní sací látky (např. písek, silikagel, zemina, všeobecné spojiva) a uchovávat v uzavřené nádobě, případně označené etiketou, a podle místních předpisů jejich odstranění. Malé množství produktu, nebo zbytek odstraníme podle obvyklých čistících postupů.

### 6.4 **Odkaz na jiné oddíly**

Podrobné informace jsou v části 8 a 13.

## **ODDÍL 7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

### 7.1 **Opatření pro bezpečné zacházení**

S nádobu na uskladnění je třeba opatrně zacházet a otvírat. Nepoužívat v blízkosti zdroje zapálení. Kouření je zakázané. Max. teplota při zacházení je 70 °C. Předejít všem expozicím (polknutí, kontakt s očima, kontakt s pokožkou, vdechnutí, atd.). Při kontaktu s výrobkem je třeba si umýt ruce vodou a mýdlem, před jzením, pitím, kouřením nebo po dokončení práce.

### 7.2 **Specifické konečné, resp. použití**

Skladovat v chladu, suchu a dobře větraném místě v uzavřených originálních obalech, daleko od oxidačních prostředků, potravin, pití a krmiva. Chraňme před zdrojem tepla, plamenů, slunečního záření a mrazem. Doporučená teplota skladování: pod 40 °C. Chránit před dětmi a zabránit přístupu neoprávněných osob.

### 7.3 **Určené použití**

Prísada do motorového oleje pro osobní vozidla. Spotřebitelé ať vždy přečtou návod na použití a dodržují bezpečnostní pokyny jak použít výrobek.

## **ODDÍL 8 KONTROLY EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANA**

### 8.1 **Kontrolní parametry**

Pracovní expoziční limity:



Olejová mlha: MK<sup>2</sup>: 5 mg/m<sup>3</sup>

Další limity: Deriváty minerálního oleje/mlha: TWA<sup>3</sup>: 5 mg/m<sup>3</sup>, STEL<sup>4</sup>: 10 mg/m<sup>3</sup> (NIOSH, OSHA, ACGIH)<sup>5</sup>

**DNEL<sup>6</sup> hodnota pro profesionální použití:**

Destiláty minerálních olejů, směsi

DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, systematické vlivy): 2,7 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, lokální vlivy): 5,6 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systematické vlivy): 1 mg/ttkg/den

Reakční směs izomérů: C<sub>7-9</sub>-alkyl-3-(3,5-di-<sup>t</sup>butyl-4-hydroxyfenyl)-propanoát

DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, systematické vlivy): 3 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systematické vlivy): 8,6 mg/ttkg/den

Zinkium-O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimetylbutyl)bis(fosforoditioát)

DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, systematické vlivy): 8,6 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systematické vlivy): 12,2 mg/ttkg/den

Bis(nonylfenyl)amín

DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systematické vlivy): 5 mg/ttkg/den Dodecylfenol

DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, systematické vlivy): 1,762 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systematické vlivy): 0,25 mg/ttkg/den

**PNEC<sup>7</sup> hodnota:**

Destiláty minerálních olejů, směsi

PNEC (druhotná otrava, orální): 9,33 mg/kg potravina

Reakční směs izomérů: C<sub>7-9</sub>-alkyl-3-(3,5-di-<sup>t</sup>butyl-4-hydroxyfenyl)-propanoát

PNEC (STP): 10 mg/l, PNEC (sladkovodní usazeniny): 0,37 mg/kg

PNEC (mořské usazeniny): 0,037 mg/l, PNEC (půda): 0,632 mg/kg

Zinkium-O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimetylbutyl)bis(fosforoditioát)

PNEC (sladká voda): 4 μg/l, PNEC (mořská voda): 4,6 μg/l, PNEC (STP): 100 mg/l,

PNEC (sladkovodní usazeniny): 0,074 mg/kg, PNEC (mořské usazeniny): 0,007 mg/kg

PNEC (půda): 0,01 mg/kg, PNEC (druhotná otrava, orální): 10,67 mg/kg potravina

Bis(nonylfenyl)amín

PNEC (sladká voda): 0,1 mg/l, PNEC (mořská voda): 0,01 mg/l, PNEC (STP): 1 mg/l,

PNEC (sladkovodní usazeniny): 132 000 mg/kg, PNEC (mořské usazeniny): 13 200 mg/kg

PNEC (půda): 263 000 mg/kg

Dodecylfenol

PNEC (sladká voda): 0,074 μg/l, PNEC (mořská voda): 0,007 μg/l, PNEC (STP): 100 mg/l,

PNEC (sladkovodní usazeniny): 0,226 mg/kg, PNEC (mořské usazeniny): 0,027 mg/kg

2MK: maximální koncentrace: nejvyšší povolená koncentrace během pracovní změny, označení: v případě v maximální koncentraci dělaná práci během celého pracovního života (18 – 62 let) pracovníka je potenciální smrtelné riziko zdraví (riziko nádorového onemocnění) ≤ 1:105/rok (10 mikroriziko/rok).

3TWA: Time weighted average: průměrná koncentrace ohledně 8 hodinové práce, s kterou případné expozice dovolena.

4STEL: Short Term Exposure limit: koncentrace na krátký čas (15 min.), s kterou případná expozice dovolena.

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

6DNEL: DERIVED NO EFFECT LEVEL (odvozená hodnota limitu bez účinku)

7PNEC: PREDICTED NO EFFECT CONCENTRATION (predpokladaná koncentrace bez účinku)

PNEC (půda): 0,118 mg/kg, PNEC (druhotná otrava, orální: 4 mg/kg potravina **8.2**

### **Kontrola expozic**

#### **Technické opatření:**

- V uzavřených prostorách je potřebné zabezpečit řádné větrání.
- Zabezpečit ochranný oděv a možnost umývání.

#### **Hygienické opatření:**

- Při práci jíst, pít a kouřit je zakázané!
- Při pracovních přestávkách a po skončení práce je potřebné si pořádně umýt ruce.
- Znečištěný oděv okamžitě vysléct.

#### **Osobní ochranné pomůcky:**

- Ochrana rukou: Je doporučeno používat rukavice odolné vůči oleji, rezistentní doba: > 480 min, doba permeability, součinitel rezistence, doba rezistence a stálost rukavic se mohou změnit v závislosti od výrobců. Před výběrem rukavic se doporučuje uživatele si ověřit. Rukavice musí splňovat normu EN 374.
- Ochrana dýchacích cest: Při řádném větrání není potřebné. Když koncentrace nebezpečné látky v ovzduší je vyšší než dovolená hodnota, je potřebné použít vhodné, proti organickou ochranou masku.
- Ochrana očí a tváře: Není potřebné. Pokud se vyskytne nebezpečí stříknutí do očí, nebo při odstránění velkých množství, při průmyslových operacích je třeba použít ochranné brýle (EN 166).
- Ochrana pokožky: Je doporučeno použít vhodný ochranný oděv.

**Ochrana proti environmentální expozice:** nesmí se dostat do přírody, kanalizace, podzemních vod.

Výše uvedené se tykají odborně vykonávané činnosti a používání podle předpisů o všeobecně platných podmínkách. Pokud se vykonává činnost mimo tyto podmínky, nebo během mimořádných okolností, tak o dalších potřebných opatřeních a o osobních ochranných pomůckách je doporučeno rozhodnout se pomocí odborníka.

## **ODDÍL 9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

### **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	kapalina
Barva:	hnědá
Zápach:	charakteristický pro výrobek, není nepříjemný
Práh zápachu:	není určen
Bod vzplanutí:	žádný údaj, odhadovaný <sup>8</sup> bod vzplanutí $\geq 157$ °C
Hustota (15 °C):	0,9526 g/cm <sup>3</sup> (EN ISO 12815:1998)
Kinematická viskozita (40 °C):	449,8 mm <sup>2</sup> /s (EN ISO 3104:1996)
Kinematická viskozita (100 °C):	37,36 mm <sup>2</sup> /s (EN ISO 3104:1996)
Rozpustnost ve vodě:	nerozpustná
pH:	nevýznamný
Číslo kyslosti (TAN):	7,45 mg KOH/g (ASTM D 664-11a)
Celkové zásadové číslo (TBN):	22,70 mg KOH/g (ASTM D 4739-11)
Korozní účinek na měděný plech (100 °C, 1 hod.):	1a

<sup>8</sup>Sú známe body vzplanutí složek produktu, nejnižší hodnota: 157 °C



Bod tuhnutí:	žádný údaj
Bod varu:	žádný údaj
Hranice výbušnosti:	žádný údaj
Tlak páry:	zanedbatelný při 20 °C
Rychlost vypařování:	žádný údaj
Rozdělovací koeficient:	žádný údaj
Samozápalná teplota:	žádný údaj
Teplota rozkladu:	žádný údaj
Výbušné vlastnosti:	není výbušný
Oxidační vlastnosti:	nemá oxidační vlivy

## 9.2 Další informace:

Nejsou dostupné.

## ODDÍL 10 STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita:

Není charakteristické, není známo nebezpečí. Při vhodné manipulaci a skladování nevstoupí do reakce, neuskuteční se nebezpečná polymerizace.

### 10.2 Chemická stabilita:

Při dodržování předpisů skladování a manipulace, je směs stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečné reakce:

Nejsou očekávané žádné reakce.

### 10.4 Prostředí, kterým je třeba se vyhnout:

Otevřeným ohněm, extrémnímu teplu, přímému slunečnímu záření, mraz.

### 10.5 Nekompatibilní materiály:

Silné oxidační prostředky (chlorečnany, nitridy, peroxidy, kyslík), silné kyseliny a louhy.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Při skladování ve vysokých teplotách nebo při požáru může vzniknout oxid uhlíku a síry, další plyny/pary obsahující síru a fosfor.

## ODDÍL 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Posouzení produktu bylo učiněno podle třídění a koncentrace toxikologických údajů vztahující se na složky a to podle klasifikačních kritérií nařízení CLP.

**Akutní toxicita** (orální, dermální, inhalační): údaje nejsou k dispozici. Podle dostupných informací kritérií na zařazení do akutních nebezpečí se nespĺňuje, produkt se nedá hodnotit.

**Podráždění pokožky:** údaje nejsou k dispozici. Podle dostupných informací o složkách kritérií na zařazení se neuplňují.

**Vážné poškození očí/podráždění:** podle složení produktu kritérií na klasifikaci se neuplňují. Při dlouhodobém a opakovaném styku s očima může způsobit lehké podráždění.

**Senzibilizace kůže a dýchacích cest:** údaje nejsou k dispozici. Podle dostupných informací o složkách kritérií na zařazení se neuplňují.

**CMR účinky (karcinogenní účinek, mutagenita zárodkových buněk, reprodukční toxicita):** údaje nejsou k dispozici, významný účinek, kritické nebezpečí není známo, kritéria na klasifikaci se nespĺňují podle složení produktu.

**Toxicita cílového orgánu (jednorazová a opakovaná expozice):** údaje nejsou k dispozici, kritéria na klasifikaci se nespĺňují podle složení produktu.

**Aspirační toxicita:** Podle viskozity produktu neznamená aspirační nebezpečí.

## ODDÍL 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita:

S výrobkem cílené testování nevykonávali. Jeho posouzení bylo pořízeno podle akutních a chronických toxických údajů na jednotlivých trofických úrovních a podle tabulek 4.1.1 a 4.1.2 nařízení CLP. Škodlivý pro vodní organismy: Aquatic Chronic 3, t.j. může způsobit dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

#### 4,4'-metylen bis (dibutylditiokarbamát)

LC<sub>50</sub> (*Oncorhynchus mykiss*): 0,06 mg/l (krátkodobé expozice OECD 203)

EC<sub>50</sub> (*Daphnia magna*): 0,052 mg/l (krátkodobé expozice OECD 202)

NOEC (*Daphnia*): 247 µg/l/21 dní (dlouhodobá expozice OECD 201)

#### Destiláty minerálních olejů, směsi

LC<sub>50</sub> (Kapr, 4 dnů): > 100 mg/l

NOEC (vodní blecha, 21 dnů): > 10 mg/l

EC<sub>50</sub> (vodní blecha 2 dny): > 10 000 mg/l

EC<sub>50</sub> (*Scenedesmus quadricauda*, 3 dnů): > 100 mg/l

EC<sub>50</sub> (vodní blecha, 21 dnů): > 10 mg/l

#### Zinkium-O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimetylbutyl)bis(fosforoditioát)

LC<sub>50</sub> (Pstruh duhový, 4 dny): 4,5 mg/l

NOEC (vodní blecha, 2 dny): 10 mg/l

NOEC (Pstruh duhový, 4 dny): 1,8 mg/l

NOEC (vodní blecha, 21 dnů): 0,4 mg/l

LC<sub>50</sub> (*Archosargus rhomboidalis*, 4 dny): 46 mg/l

EC<sub>50</sub> (zelená řasa, 3 dny): 21 mg/l

EC<sub>50</sub> (vodní blecha, 2 dny): 23 mg/l

#### Bis(nonylfenyl)amín

LC<sub>50</sub> (Danio pruhoané, 4 dny): > 100 mg/l

EC<sub>50</sub> (zelená řasa, 3 dny): 600 mg/l

EC<sub>50</sub> (vodní blecha, 2 dny): > 100 mg/l

#### Dodecylfenol

LC<sub>50</sub> (Kapr, 4 dny): 40 mg/l

NOEC (vodní blecha, 21 dnů): 0,0079 mg/l

EC<sub>50</sub> (vodní blecha, 2 dny): 0,037 mg/l

NOEC (vodní blecha, 21 dnů): 0,0037 mg/l

EC<sub>50</sub> (*Mysidopsis bahia*, 4 dny): > 0,58 mg/l

EC<sub>50</sub> (zelená řasa, 3 dny): 0,36 mg/l

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaje tykající se biologického rozkladu komponentů produktu: 4,4'-metylen bis (dibutylditiokarbamát): 21 % (28 dnů); destiláty minerálních olejů, směsi: 31 % (28 dnů); deriváty zinkium-ditiofosfát: 1,5 % (28 dnů); bis(nonylfenyl)amín: 0 % (28 dnů); dodecylfenol: 25 % (28 dnů) – OECD 301B

### 12.3 Bioakumulační potenciál

V případě jednotlivých složek (dodecylfenol, bis(nonylfenyl)amín) podle hodnot faktorů BCF a rozdělovacích koeficientů je možné očekávat bioakumulační potenciál.

### 12.4 Mobilita v půdě

Nejsou údaje.





## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení nebylo vykonané.

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známe.

## ODDÍL 13 OPATŘENÍ PŘI ZNEŠKODŇOVÁNÍ

Zneškodňujte v souladu se zákonem 79/2015 o odpadech a o změně a doplnění některých zákonů jak nebezpečný odpad v povoleném zařízení.

### Klasifikace odpadu (EWC kód odpadu):

(jeho klasifikace se může změnit v závislosti od místa použití a od okolností, během který se stal odpadům, napr.:

12	01 07*, 13 08 99*, atd.)
13	ODPADY Z OLEJŮ A KAPALNÝCH PALIV (kromě jedlých olejů, 05, 12 a 19)
13 02	Odpadové motorové, převodové a mazací oleje
13 02 05*	Nechlórované minerální motorové, převodové a mazací oleje

### Obalovací materiál (zašpiněný):

Prázdný obal odevzdejte v odděleném sběru v souladu se zákonem 79/2015 o odpadech.

## ODDÍL 14 INFORMACE O DOPRAVĚ

Výrobek podle mezinárodní dohody o přepravě nebezpečných věcí (ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO) **nejsou nebezpečně zboží.**

14.1 **Číslo OSN:** není relevantní.

14.2 **Správné expediční označení OSN:** není relevantní

14.3 **Třída, resp. třídy nebezpečnosti při dopravě:** není relevantní.

14.4 **Obalová skupina:** není relevantní.

14.5 **Nebezpečí pro životní prostředí:** není relevantní.

14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** není relevantní.

14.7 **Doprava hromadného nákladu podle přílohy II k úmluvě MARPOL a Kódexu IBC:** není aplikovatelné.

## ODDÍL 15 REGULAČNÍ INFORMACE

### 15.1 Nařízení/právní předpisy specifické pro látky nebo směsi v oblasti bezpečnosti, zdraví a životního prostředí

1. **NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) Č. 1907/2006** z 18. prosince 2006 o registracích, hodnoceních, autorizacích a omezování chemikálií (REACH) a o zřízení Evropské chemické agentúry, o změně a doplnění směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93 a nařízení Komise (ES) č.

1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES.

2. **NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008** z 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení

látky a směsi, o změně, doplnění a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně a doplnění nařízení (ES) č. 1907/2006 (Text s významem pro EHP).

3. **NAŘÍZENÍ KOMISIE (EÚ) 2015/830 z 28. května 2015**, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registracích, hodnoceních, autorizacích a omezení chemikálií (REACH).

## 15.2 Hodnocení chemické bezpečnosti

Nebylo pořízené hodnocení.

## ODDÍL 16 JINÉ INFORMACE

**Legenda KBU:** Tato karta byla pořízená podle karty bezpečnostních údajů výchozích látek a podle údajů tykajících se produktu.

**Doporučení na školení:** Osoby pracující s výrobkem by měli být informovaný o nebezpečí spojené s prací s chemikáliemi a každoročně v souvislosti s opakovaným bezpečnostním školením o všeobecných předpisech o bezpečnosti a ochraně zdraví. KARTA BEZPEČNOSTNÍCH ÚDAJŮ MUSÍ BÝT VŽDY DOSAŽITELNÁ PRO PRACOVNÍKY.

**Klasifikace produktu byla uskutečněná výpočetní metodou.**

**Úplný text H vět a zkratk v části 3:**

*Zkratky tříd nebezpečí:* (čísla po zkratkách určují kategorie ve třídě, větší čísla znamenají menší nebezpečí): Aquatic Chronic: nebezpečné pro vodní prostředí, znamená chronické nebezpečí; Carc.: karcinogénny; Aps. Tox.: Aspirační nebezpečí; Eye Dam.: Škodlivé pro oči; Skin Irrit: dráždí kůži; Skin Corr.: poleptání kůže; Repr.: poškodí reprodukci; Aquatic Acute: nebezpečné pro vodní prostředí, znamená akutní nebezpečí; M: násobný koeficient, který je použitelný při určení akutního a chronického nebezpečí pro vodní prostředí sumární metodou. M<sub>(akutny)</sub>: M - vztahuje se na akutní vodní toxicitu, M<sub>(chronický)</sub>: M - vztahuje se chronickou vodní toxicitu.

H304	Může být smrtelný po požití a vniknutí do dýchacích cest.
H314	Způsobuje vážné poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H350	Může způsobit rakovinu.
H360F	Může způsobit poškození plodnosti.
H400	Velmi toxický pro vodní organizmy.
H410	Velmi toxický pro vodní organizmy, s dlouhodobými účinkami.
H411	Toxický pro vodní organizmy, s dlouhodobými účinkami.
H413	Může mít dlouhodobé škodlivé účinky na vodní organizmy.

Karta bezpečnostních údajů výrobku se vztahuje na přepravní stav a výrobek je charakterizovaný jen pro bezpečné používání, zneškodnění, skladování, přepravu, atd., a nevztahuje se na zaručení určitých vlastností, nenahrazuje specifikaci výrobku. Když výrobek používáte jako složku jiných směsí, tato bezpečnostní karta se na nový výrobek již nesmí použít.

Uživatelé jsou sami zodpovědní za ty rizika, která vyplývají z používání výrobků. Výrobce/distributor nebere zodpovědnost za poranění osob nebo majtkové škody, které výrobek způsobí zákazníkům, uživatelům, nebo třetím osobám z nesprávného použití nebo z použití za jiným účelem.