

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a 1272/2008/ES

Obchodní název: Metabond H Plus aditivum do hydraulického oleje

Verze: 3

Předchozí verze: 13. 07. 2018

Poslední revize: 15. 12. 2022

Strana: 1/(17)

ODDÍL 1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu:

Metabond H Plus aditivum do hydraulického oleje

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Relevantní určená použití: přísada do hydraulického oleje.

Nedoporučená použití: jiná než výše uvedená aplikace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Distributor / Importér:
Race Print GP s.r.o.
Vinohradská 184,130 00 Praha
ČESKÁ REPUBLIKA
Tel.: + 420 722 413 418
IČO: 242 22 895
Info@metabondcz.com
www.metabondcz.com

Hlavní distributor / výrobce
Magyarország Kft. 9030 Győr, Szigligeti Ede u. 5.
Tel: +36 96 332738
Mobil: +36 70 2719575
E-mail: metabond@metabond.hu
www.metabond.hu

1.4 Nouzové telefonní číslo

Telefonní číslo pro naléhavé situace
Toxikologické informační středisko, (TIS) Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepretržitá lékařská služba),
e-mail: tis.cuni@cesnet.cz

ODDÍL 2 Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Třída a kategorie nebezpečnosti:
Skin Sens. 1
Aquatic Chronic 2

Prohlášení o nebezpečnosti:

H317

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H411

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Obchodní název: Metabond H Plus aditivum do hydraulického oleje

Verze: 3

Předchozí verze: 13. 07. 2018

Poslední revize: 15. 12. 2022

Strana: 2/(17)

2.2 Prvky štítku

Identifikace produktu: Obchodní název: Metabond H Plus aditivum do hydraulického oleje

Nebezpečné složky: kyselina benzensulfonová, deriváty di-C10-14-alkylu, vápenaté soli; trifenil fosfit; derivát benzotriazolu; Anhydrid kyseliny maleinové.

Piktogram GHS:



Signalizující slovo:

Varování

Prohlášení o nebezpečnosti:

H317

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H411

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Doplňkové informace o nebezpečnosti:

-

Pokyny pro bezpečné zacházení –

P101

Všeobecné: Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

Pokyny pro bezpečné zacházení – Prevence:

P273

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Pokyny pro bezpečné zacházení – Reakce: P302 + P352 P333 + P313 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Pokyny pro bezpečné zacházení – Skladování:

-

Pokyny pro bezpečné zacházení –

Odstraňování: P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s národními předpisy.

Další odpovědnost za označování:

Hmatové varování před nebezpečím: Nevyžaduje se.

Přepravní klasifikace: viz oddíl 14.

2.3 Další nebezpečnost

Výrobek neobsahuje žádné látky PBT nebo vPvB podle přílohy XIII nařízení (ES) 1907/2006 v koncentraci 0,1 % nebo více.

Směs neobsahuje žádnou látku s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém, v koncentraci 0,1 % a více.

ODDÍL 3 Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemický popis: Směs základových olejů obsahující přísady.

Složka(y) / Nebezpečná(é) složka(y):

název	EC číslo	Číslo CAS	Třídy nebezpečnosti a kočka.	Standartní věta o nebezpečí	Konc. % (m/m)
4,4'-metylenbis (dibutylidithiokarbamát) Registr REACH. Nr.: 01-2119708416-41 Mazací	233-593-1	10254-57-6	Aquatic Chronic 4	H413	max. 35
oleje (ropné), C20-50, na bázi hydrogenovaného neutrálního oleje, registr REACH. Nr.: 01-2119474889-13 Bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiofosfát)*	276-738-4	72623-87-1	Asp. Tox. 1 (Poznámka L)	H304	max. 25
Registr REACH. Nr.: 01-2119493635-27 Minerální olej ** Registr REACH. č.: žádné údaje 2,6-di-terc-butylfenol Registr REACH. Nr.: 01-2119490822-33	224-235-5	4259-15-8	Oční hráz. 1 Aquatic Chronic 2	H318 H411	max. 11
Rozvětvený alkylfenátsulfid vápenatý (nadměrně bazický)	-	-	Asp. Tox. 1	H304	max. 5
	204-884-0	128-39-2	Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H315 H400 (M=1) H410 (M=1)	max. 2.5
Registr REACH. č.: žádné údaje Kyselina	-	polymer	Aquatic Chronic 4	H413	max. 1.5
benzensulfonová, deriváty di-C10-14-alkyl, vápenaté soli*** Registr REACH. Nr.: 01-2119978241-36 Triphenil phosphite**** Registr REACH. Č.: 01-2119511213-58	939-603-7	1471316-72-9	Skin Sens. 1	H317	max. 1.1
	202-908-4	101-02-0	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H315 H317 H319 H400 (M=1) H410 (M=1)	max. 1.1
2-ethylhexan-1-ol Registr REACH. Č.: 01-2119487289-20	203-234-3	104-76-7	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H332 H315 H319 H335	max. 1.1

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení

(ES) č. 1907/2006 (REACH) a 1272/2008/ES

Obchodní název: Metabond H Plus aditivum do hydraulického oleje

Verze: 3

Předchozí verze: 13. 07. 2018 Poslední revize: 15. 12. 2022

Strana: 4/(17)

název	Číslo ES	Číslo CAS	Třídy nebezpečnosti a kočka.	Standartní věta o nebezpečí	Konc. % (m/m)
Odvozené benzotriazoly REACH Reg. č.: 01-2119982395-25	939-700-4	-	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 2 Eye	H315 H317 H400 (M=1) H411	max. 0,25
Fenol, dodecyl-, rozvětvený registr REACH. Č.: 01-2119513207-49	310-154-3	-	Dam. 1 Skin Corr. 1C Repr. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Skin	H318 H314 H360F H400 (M=10) H410 (M=10)	max. 0,05
Anhydrid kyseliny maleinové***** Registr REACH. Č.: 01-2119472428-31	203-571-6	108-31-6	Sens. 1A Eye Dam. 1 resp. Sens. 1 STOT RE 1	H302 H314 H317 H318 H334 H372	max. 0,025

*Specifický koncentrační limit: Eye Dam. 1, H318: >50 %

**Obsahuje jednu nebo více z následujících

položek: Číslo ES: 265-157-1, registr REACH. č.: 01-2119484627-25; Číslo ES: 265-169-7, registr REACH. č.: 01-2119471299-27; Číslo ES: 265-158-7, Registr REACH. č.: 01-2119487077-29; Číslo ES: 265-159-2, registr REACH. Č.: 01-2119480132-48.

***Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1B; H317: >10 %

****Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: 5 % < C; Eye Irrit. 2, H319: 5 % < C

*****Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1A; H317: C 0,001 %

Poznámka L: Harmonizovaná klasifikace jako karcinogen se použije, pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 3 % dimethylsulfoxidového extraktu, jak je stanoveno IP 346 („Stanovení polycyklických aromátů v nepoužitých mazacích základových olejích a ropných frakcích bez asfaltenů – Dimethyl metoda indexu lomu sulfoxidové extrakce“ Institute of Petroleum, Londýn), v takovém případě se klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení provede také pro tuto třídu nebezpečnosti.

Úplné znění každé příslušné H-věty a tříd nebezpečnosti a kat. viz oddíl 16.

ODDÍL 4 Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci Všeobecné pokyny:

Osobě v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy, nevyvolávejte zvracení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a 1272/2008/ES

Obchodní název: Metabond H Plus aditivum do hydraulického oleje

Verze: 3

Předchozí verze: 13. 07. 2018

Poslední revize: 15. 12. 2022

Strana: 5/(17)

Vdechnutí: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch. Pokud nedojde k rychlému zotavení, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: Odstraňte kontaminovaný oděv. Pokožku omyjte velkým množstvím vody, použijte mýdlo. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

Kontakt s očima: V případě kontaktu okamžitě vyplachujte oči velkým množstvím vody po dobu alespoň 10-15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou nasazeny a lze je snadno vyjmout. Pokračujte ve vyplachování. V případě obtíží vyhledejte lékařskou pomoc.

Požítí: Při požití podejte vodu. Nevyvolávejte zvracení. Zajistěte lékařskou pomoc.

Ochrana osoby poskytující první pomoc: Žádné zvláštní specifikace.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dlouhodobý a/nebo opakovaný kontakt může způsobit podráždění kůže nebo očí v závislosti na individuální citlivosti.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Není nutné.

ODDÍL 5 Opatření pro hašení požáru

Nebezpečí požáru: Hořlavý.

5.1 Hasiva Vhodná hasiva:

Pěna, oxid uhličitý, suchý chemický prášek, vodní mlha (pouze vyškolený personál).

Nevhodná hasiva: Plný proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné produkty spalování: Při hoření se může tvořit oxid uhelnatý, oxid uhličitý, různé uhlovodíky a saze.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky: Podle platných předpisů pro zdolávání požáru. Ochrana dýchacích cest.

Další informace:

Kontaminovanou hasicí vodu sbírejte odděleně. Nesmí se dostat do kanalizace.

Kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidována v souladu s úředními předpisy.

ODDÍL 6 Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob: viz oddíl 8.

Nebezpečí uklouznutí na vyteklém/rozlitém produktu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabraňte vniknutí rozlitého materiálu do kanalizace, vodních toků, odtoků a do půdy.

Informujte příslušný úřad.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Na půdě: Všechny druhy zdrojů vznícení by měly být odstraněny. Uvolněnou kapalinu získejte zpět odčerpáním. Rozlitou kapalinu zachyťte pískem, zeminou nebo jinými vhodnými absorbenty.

Likvidujte v souladu s místními předpisy.

Ve vodě: Zastavte únik. Odstraňte z povrchu stíráním nebo vhodnými absorbenty. Informujte místní úřady v souladu s předpisy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Opatření na ochranu osob: viz bod 8.

Metody nakládání s odpady: viz oddíl 13.

ODDÍL 7 Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržujte obecná opatření pro normální provoz s mazivy.

Chraňte před sálavým teplem a otevřeným plamenem.

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Vyvarujte se dlouhodobému vdechování olejových par nebo mlhy.

Před přestávkami a na konci práce si umyjte ruce.

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím jej vyperte.

Při používání nejezte, nepijte a nekuřte. Zabraňte potřísnění produktu.

Manipulační teplota: není známa.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí.

Skladovací prostory musí splňovat předpisy pro skladování hořlavých kapalin.

Skladujte na suchém, dobře větraném místě v původních uzavřených obalech.

Chraňte před sálavým teplem, otevřeným plamenem a silnými oxidačními činidly.

Skladovací teplota: max. 40 °C.

7.3 Specifické konečné použití

Přísada do hydraulického oleje.

ODDÍL 8 Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Ovládací parametry:

Minerální olejová mlha: TWA: 5 mg/m³; STEL: 10 mg/m³ , pro olejovou mlhu, bez par (ACGIH).

Doporučená metoda testování: NIOSH 5026

8.2 Omezování expozice

Technická kontrolní opatření: Nejsou nutná.

Osobní ochrana:

(a) Ochrana očí/obličejů

Ochranné brýle, pokud může dojít k potřísnění (EN 166).

(b) Ochrana kůže

(i) Ochrana rukou

Rukavice odolné proti oleji (EN 374, Doba průniku > 480 min, úroveň výkonu PK: 6; průtok PR: 0).

Poznámka: Je třeba dodržovat pokyny výrobce pro použití a podmínky aplikace.

(ii) Jiné

Ochranný oděv (odolný proti oleji).

(c) Ochrana dýchacích cest

Za normálních podmínek není vyžadována. V případě tvorby výparů se doporučuje ochrana dýchacích cest pomocí částicového filtru.

(d) Tepelná nebezpečí

Žádná data.

Omezování expozice životního prostředí:

Nevypouštějte do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

ODDÍL 9 Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) Skupenství:

tekuté

b) Barva:

hnědá, jasná

c) Zápach:

charakteristický, nepříjemný

d) Bod tání/bod tuhnutí (bod tuhnutí):

není k dispozici

e) Bod varu nebo počáteční bod varu a var rozsah:

není k dispozici

f) Hořlavost:

hořlavý

g) Dolní a horní mez výbušnosti:

není výbušný

h) Bod vzplanutí:

není k dispozici

i) Teplota samovznícení:		není k dispozici
j) Teplota rozkladu:		není k dispozici
k) pH:		nelze použít
l) Kinematická viskozita (EN ISO 3104)	při 40 °C: při 100 °C:	typ. 45,89 mm ² /s typ. 6,27 mm ² /s
m) Rozpustnost		
Rozpustnost ve vodě:		prakticky nerozpustný ve vodě
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech:		benzín, petrolej, toluen atd.
n) Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log. hodnota):		není k dispozici
o) Tlak par při 20 °C:		zanedbatelný
p) Hustota a/nebo relativní hustota při 15 °C (EN ISO 12185):		není k dispozici
q) Relativní hustota par:		není k dispozici
r) Charakteristiky částic:		není k dispozici

9.2 Další informace

Další data nejsou dostupná

ODDÍL 10 Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita:	Nebezpečná reaktivita není známa.
10.2 Chemická stabilita:	Při správném skladování a manipulaci nedochází k rozkladu.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí:	Není známo.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:	Přímé zdroje tepla nebo vznícení.
10.5 Neslučitelné materiály:	Silná oxidační činidla.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:	Za normálních podmínek nevznikají žádné nebezpečné produkty rozkladu. Nebezpečné produkty spalování: Viz oddíl 5.

ODDÍL 11 Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti, jak jsou definovány v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Ústní:	LD50 (krysa)	> 2000 mg/kg (na základě složek)
Kožní:	LD50 (králík)	> 2000 mg/kg (na základě složek)

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení

(ES) č. 1907/2006 (REACH) a 1272/2008/ES

Obchodní název: **Metabond H Plus** aditivum do hydraulického oleje

Verze: 3

Předchozí verze: 13. 07. 2018

Poslední revize: 15. 12. 2022

Strana: 9/(17)

Složky: 4,4'-

methylenbis (dibutyldithiokarbamát) (CAS: 10254-57-6):

Ústní: LD50 (krysa) 16 000 mg/kg OECD 401

Kožní: LD50 (králík) > 2 000 mg/kg OECD 402

Mazací oleje (ropné), C20-50, na bázi hydrogenovaného neutrálního oleje (CAS: 72623-87-1):

Ústní: LD50 (krysa) > 5 000 mg/kg OECD 401

Kožní: LD50 (králík) > 2 000 mg/kg OECD 402

Inhalace (prach, mlha): LC50 (krysa) > 5,53 mg/l/4 h OECD 403

Žíravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže: Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

11.2 Informace o jiných nebezpečích

Směs neobsahuje žádnou látku s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém, v koncentraci 0,1 % a více.

ODDÍL 12 Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Komponenty:

Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenačně rafinované na bázi neutrálního oleje (CAS: 72623-87-1)

Ryba: LL50 > 100 mg/l 96 h (OECD 203)

Korýši: EL50 > 10 000 mg/l 48 h (OECD 202)

Korýši: NOEL > 10 000 mg/l 96 h (OECD 202)

Korýši: LL50 > 10 000 mg/l 96 h (OECD 202)

Korýši: NOEL > 10 mg/l 21 dní (OECD 211)

Řasy: NOEL 100 mg/l 72 h (OECD 201)

Mikroorganismy (čisticí kaly): NOEL > 1,93 mg/l 0,1 h (DIN 38412)

4,4'-methylenbis(dibutyldithiokarbamát) (CAS: 10254-57-6):

Řasy: EC50 > 0,0325 mg/l 72 h

Dafnie: EC50 > 0,052 mg/l 48 h

Mikroorganismy: EC50 > 1 000 mg/l 3 h

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení

(ES) č. 1907/2006 (REACH) a 1272/2008/ES

Obchodní název: Metabond H Plus aditivum do hydraulického oleje

Verze: 3

Předchozí verze: 13. 07. 2018

Poslední revize: 15. 12. 2022

Strana: 10/(17)

Ryby:	LC50	> 0,06 mg/l	96 h
Řasy:	NOEC	0,0325 mg/l	72 h
Dafnie:	NOEC	0,052 mg/l	48 h
Ryby:	NOEC	0,06 mg/l	96 h
Mikroorganismy:	NOEC	1 000 mg/l	3 h
Dafnie:	NOEC	0,247 mg/l	21 dní

Bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiofosfát) zinku (CAS: 4259-15-8):

Ryby (pstruh duhový):	LC50	4,4 mg/l	96 h
Daphnia magna:	EC50	75 mg/l	48 h
Daphnia magna:	EC50	> 0,8 mg/l	21 dní
Daphnia magna:	NOEC	0,4 mg/l	21 dní
Řasy (Scenedesmus quadricauda):	EC50	410 mg/l	72 h
Řasy (Scenedesmus quadricauda):	NOEC	220 mg/l	72 h
Mikroorganismy (Pseudomonas putida):	EC50	380 mg/l	0,1 dne

Minerální olej (CAS: -):

Ryby (Jelec tloušť):	LC50	> 100 mg/l	96 h
Daphnia magna:	EC50	> 10 000 mg/l	48 h
Daphnia magna:	EC50	> 10 mg/l	21 dní
Daphnia magna:	NOEC	> 10 mg/l	21 dní
Řasy (Scenedesmus quadricauda):	EC50	> 100 mg/l 7	2 h

2,6-di-terc-butylfenol (CAS: 128-39-2):

(Oncorhynchus mykiss):	LC50	13 mg/l	96 h
Ryby (Cyprinus carpio):	LC50	1,4 mg/l	96 h
Dafnie (Daphnia magna):	EC50	0,45 mg/l	48 h
Dafnie (Daphnia magna):	EC50	0,8 mg/l	48 h
Řasy (Selenastrum capricornutum):	EC50	3,6 mg/l	72 h
Mikroorganismy:	EC50	> 1 000 mg/l	0,1 dne

Sulfid alkylfenanu vápenatého s rozvětveným řetězcem (CAS: -):

Ryby (Jelec tloušť):	LC50	> 1 000 mg/l	96 h
Daphnia magna:	EC50	> 1 000 mg/l	48 h
Řasy (Selenastrum capricornutum):	EC50	> 1 000 mg/l	96 h
Mikroorganismy:	EC50	> 1 000 mg/l	0,1 dne
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli (CAS: 1471316-72-9):			
Ryby (pstruh duhový):	LC50	> 100,1 mg/l	96 h
Ryby (kapr obecný):	LC50	> 10 000 mg/l	96 h
Daphnia magna:	EC50	> 1 000 mg/l	48 h

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení

(ES) č. 1907/2006 (REACH) a 1272/2008/ES

Obchodní název: Metabond H Plus aditivum do hydraulického oleje

Verze: 3

Předchozí verze: 13. 07. 2018

Poslední revize: 15. 12. 2022

Strana: 11/(17)

Řasy (<i>Selenastrum capricornutum</i>):	EC50	> 100,1 mg/l	96 h
Mikroorganismy:	EC50	> 10 000 mg/l	0,1 dne
Trifenilfosfit (CAS: 101-02-0):			
Daphnia magna:	EC50	0,94 mg/l	48 h
2-ethylhexan-1-ol (CAS: 104-76-7):			
Ryby (Jelec tloušť):	LC50	28,2 mg/l	96 h
Ryby (<i>Leuciscus idus</i>):	LC50	17,1 mg/l	96 h
Daphnia magna:	EC50	39 mg/l	48 h
Řasy (<i>Scenedesmus quadricauda</i>):	EC50	16,6 mg/l	72 h
Mikroorganismy (<i>Pseudomonas putida</i>):	EC50	540 mg/l	0,1 dne
Mikroorganismy (aktivovaný kal):	EC50	> 100 mg/l	0,5 dne
Benzotriazolový derivát (EC: 939-700-4):			
Ryby (Zebrafish):	LC50	1,3 mg/l	96 h
Daphnia magna:	EC50	2,05 mg/l	48 h
Řasy:	EC50	0,976 mg/l	72 h
Řasy:	NOEC	0,658 mg/l	72 h
Mikroorganismy (aktivovaný kal):	EC50	69 mg/l	72 h
Fenol, dodecyl-, rozvětvený (EC: 310-154-3):			
Ryby (Jelec tloušť):	LC50	40 mg/l	96 h
Daphnia magna:	EC50	0,037 mg/l	48 h
Mysidopsis Bahia:	EC50	> 0,58 mg/l	96 h
Daphnia magna:	EC50	0,0079 mg/l	21 dní
Daphnia magna:	NOEC	0,0037 mg/l	21 dní
Řasy (<i>Scenedesmus quadricauda</i>):	EC50	0,36 mg/l	72 h
Mikroorganismy:	EC50	> 1 000 mg/l	0,1 dne
Anhydrid kyseliny maleinové (CAS: 108-31-6):			
Ryby (pstruh duhový):	LC50	75 mg/l	96 h
Daphnia magna:	EC50	42,81 mg/l	48 h
Řasy (<i>Selenastrum capricornutum</i>):	EC50	74,35 mg/l	72 h

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost:

Uhlovodíky jsou přirozeně rozložitelné.

4,4'-metylenbis (dibutylidithiokarbamat) (CAS: 10254-57-6)

21 % (28 dní, OECD 301 B)
Není snadno rozložitelný.

Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenačně rafinované na bázi neutrálního oleje (CAS: 72623-87-1)

Není snadno rozložitelný. (OECD 301 B)

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení

(ES) č. 1907/2006 (REACH) a 1272/2008/ES

Obchodní název: Metabond H Plus aditivum do hydraulického oleje

Verze: 3

Předchozí verze: 13. 07. 2018

Poslední revize: 15. 12. 2022

Strana: 12/(17)

Bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiofosfát) zinečnatý (CAS: 4259-15-8)	<5 % (28 dní, OECD 301 D) Není snadno rozložitelný.
Minerální olej (CAS: -)	31 % (28 dní, OECD TG 301 B) Není snadno rozložitelný.
2,6-di-terc-butylfenol (CAS: 128-39-2)	24 % (28 dní, OECD 302 B) Není snadno rozložitelný.
Rozvětvený alkylfenátsulfid vápenatý (nadměrně bazický) (CAS: -):	5 % (28 dní, OECD 301 B) Není snadno rozložitelný. Vlastní sedimentace: 38,8 % (28 dní)
Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylové deriváty, vápenaté soli (CAS: 1471316-72-9)	8 % (28 dní, OECD TG 301 D) 0,14 % (28 dní, OECD TG 301 D) Není snadno rozložitelný.
Triphenil fosfit (CAS: 101-02-0)	95 % (5 dní, OECD TG 302 B) Snadno odbouratelný. 100% (14 dní, OECD TG 301 C) Snadno odbouratelný.
2-ethylhexan-1-ol (CAS: 104-76-7)	
Benzotriazolový derivát (EC: 939-700-4)	7 % (28 dní, OECD TG 301 B) Není snadno rozložitelný. 60 % (28 dní, OECD TG 302 B)
Fenol, dodecyl-, rozvětvený (EC: 310-154- Smíšený: 10 % (56 dní, OECD TG 301 B) 3):	Není snadno odbouratelný. 25 % (28 dní, OECD TG 301 B) Není snadno rozložitelný.
Anhydrid kyseliny maleinové (CAS: 108-31-6):	> 90 % (28 dní, OECD TG 301 E) 61 % (28 dní, OECD TG 302 B) Snadno rozložitelné.
12.3 Bioakumulační potenciál	Nejsou k dispozici žádné údaje.
4,4'-methylenbis (dibutyldithiokarbamát) (CAS: 10254-57-6)	Log Pow: 8,42 BCF: 10,86 (nízký potenciál)
Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenačně rafinované na bázi neutrálního oleje (CAS: 72623-87-1)	Bioakumulace je možná.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení

(ES) č. 1907/2006 (REACH) a 1272/2008/ES

Obchodní název: Metabond H Plus aditivum do hydraulického oleje

Verze: 3

Předchozí verze: 13. 07. 2018

Poslední revize: 15. 12. 2022

Strana: 13/(17)

Bis[O,O-bis(2-

ethylhexyl)]bis(dithiofosfát) zinečnatý (CAS:

4259-15-8)

Log Kow: 3,6 (naměřená hodnota) 2,6-

di-terc-butylfenol (CAS: 128-39-2) BCF: 794,33 (naměřená hodnota)

Log Kow: 7,14 (naměřená hodnota)

Rozvětvený alkylfenátsulfid vápenatý (nadměrně

bazický) (CAS: -)

BCF: 2,2; Log Kow: 11,08 (naměřená hodnota)

Kyselina benzensulfonová, di-C10-14-alkylové

deriváty, vápenaté soli (CAS: 1471316-72-9)

Log Kow: 26,22 (vypočtená hodnota)

Triphenil fosfit (CAS: 101-02-0)

Log Kow: 6,62 (vypočtená hodnota, 25 °C) 2-

ethylhexan-1-ol (CAS: 104-76-7)

Log Kow: 2,9 (naměřená hodnota)

Fenol, dodecyl-, rozvětvený (EC: 310-154- BCF: 794,33 (naměřená hodnota) 3): Log Kow: 7,14

(naměřená hodnota)

Anhydrid kyseliny maleinové (CAS: 108-31-6) Log Kow: -0,048 (data z literatury)

12.4 Mobilita v půdě

Absorbuje se v půdě.

Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný na bázi

neutrálního oleje (CAS: 72623-87-1) 2-

ethylhexan-1-ol (CAS: 104-76-7)

Produkt je nerozpustný ve vodě, není těkavý.

Absorbuje se v půdě. - 1,42

Mobilita ve vodě:

Plave na vodě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Neobsahuje látky PBT a vPvB, v koncentraci 0,1 % a více.

12.6 Vlastnosti narušující endokrinní systém

Směs neobsahuje žádnou látku s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém, v koncentraci 0,1 % a více.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Obsah těžkých kovů:

Žádný.

PCT, PCB a jiné chlorované uhlovodíky:

Žádný.

Účinky na životní prostředí: Třída ohrožení vody (německy):

Velké úniky mohou být nebezpečné pro životní prostředí. WGK 2 (klasifikace podle AwSV)

ODDÍL 13 Pokyny k likvidaci

13.1 Metody nakládání s odpady

Likvidace produktu:

S odpady z produktu nebo použitým olejem je třeba nakládat jako s nebezpečným odpadem.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení

(ES) č. 1907/2006 (REACH) a 1272/2008/ES

Obchodní název: Metabond H Plus aditivum do hydraulického oleje

Verze: 3

Předchozí verze: 13. 07. 2018

Poslední revize: 15. 12. 2022

Strana: 14/(17)

Identifikační kód odpadu: 13 02 05*

Nechlorované motorové, převodové a mazací oleje na minerální bázi.

Doporučený způsob nakládání s odpady: spalování

Likvidace musí být v souladu s národními a místními předpisy.

Likvidace obalů:

S nádobami se zbytky produktu by se mělo také nakládat jako s nebezpečným odpadem v souladu s národními a místními předpisy o likvidaci.

Identifikační kód odpadu: 15 01 10*

Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo jimi kontaminované.

Odpadní voda:

Kvalita odpadních vod vypouštěných do přírodních vod musí odpovídat národním a místním předpisům.

V každém případě je třeba dbát na to, aby byla zajištěna shoda s EC, národními a místními předpisy.

Je odpovědností uživatele znát všechny příslušné národní a místní předpisy.

ODDÍL 14 Informace pro přepravu

Pozemní doprava:

Silnice / železnice

ADR/RID:

14.1 Číslo OSN nebo identifikační

3082

číslo: 14.2 Správný název OSN pro zásilku:

LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ,
KAPALNÁ, NOS (2,6-di-terc-butylfenol)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

9 (třída nebezpečí: M6)

14.4 Obalová skupina:

III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Látka znečišťující moře:

nebezpečné pro životní prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

ano

Kemlerovo číslo:

90

Omezené množství:

5L/E1

EMS číslo:

FA, SF

ODDÍL 15 Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi Tento bezpečnostní list byl připraven v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 (mod.: 2020/878/EU) a podle nařízení (ES) č. 1272/ 2008.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a 1272/2008/ES

Obchodní název: Metabond H Plus aditivum do hydraulického oleje

Verze: 3

Předchozí verze: 13. 07. 2018

Poslední revize: 15. 12. 2022

Strana: 15/(17)

Kategorie Seveso: E2.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti.
není dostupný

ODDÍL 16 Další informace

Informace uvedené v tomto technickém listu vycházejí z našich nejlepších znalostí v době vydání. Informace se vztahují pouze k tomuto produktu a mají napomoci jeho bezpečné přepravě, manipulaci a použití. Uvedené fyzikální a chemické parametry popisují produkt pouze pro účely bezpečnostních požadavků, a proto by neměly být vykládány jako záruka jakékoli specifické vlastnosti produktu nebo jako součást specifikace produktu nebo jakékoli smlouvy.

Výrobce ani dodavatel nenesou odpovědnost za jakékoli škody způsobené jiným než doporučeným nebo jiným nesprávným použitím výrobku. Je odpovědností uživatele dodržovat regulační opatření a dodržovat doporučení pro bezpečné používání produktu.

Klasifikace pro směsi a použitá metoda hodnocení podle nařízení 1272/2008/ES
(CLP)

Skin Sens. 1	H317	kalkulační metoda
Aquatic Chronic 2	H411	kalkulační metoda

Úplné znění každé příslušné H-věty a tříd nebezpečnosti a kat. v části 3.:

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může být smrtelný.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Způsobuje podráždění kůže.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H360F	Může poškodit plodnost.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení

(ES) č. 1907/2006 (REACH) a 1272/2008/ES

Obchodní název: Metabond H Plus aditivum do hydraulického oleje

Verze: 3

Předchozí verze: 13. 07. 2018

Poslední revize: 15. 12. 2022

Strana: 16/(17)

H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky na vodní organismy.

Akutní toxicita. 4	Akutní toxicita Kategorie 4
Asp. Tox. 1	Aspirační nebezpečnost Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži Kategorie 2
Dráždí oči. 2	Vážné poškození očí/podráždění očí Kategorie 2
Poškození očí. 1	Vážné poškození očí/podráždění očí Kategorie 1
Žíravost pro kůži 1C, 1B	Žíravost/dráždivost pro kůži Kategorie 1C, 1B
Repr. 1B	Toxicita pro reprodukci Kategorie 1B
Senzibilizace kůže 1, 1A	Senzibilizace dýchacích cest/kůže Kategorie 1, 1A
Resp. senz. 1	Senzibilizace dýchacích cest Kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice Kategorie 3
STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice Kategorie 1
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická kategorie 2
Chronický pro vodní prostředí 4	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronický kategorie 4

Legenda:

ADN	Evropská dohoda o mezinárodní vnitrostátní přepravě nebezpečných věcí Vodní cesty
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
ATE	Odhad akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
BOD	Biologická spotřeba kyslíku
Bw	Tělesná hmotnost
C&L	Klasifikace a označování
CAS	Služba chemických abstraktů
CLP	Klasifikace, označování a balení
CMR	Karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci
COD	Chemická spotřeba kyslíku
CSA	Posouzení chemické bezpečnosti
CSR	Zpráva o chemické bezpečnosti
DMEL	Odvozená úroveň minimálního účinku
DNEL	Odvozená úroveň bez účinku
ECHA	Evropská agentura pro chemické látky
Ec _x	Efektivní koncentrace x %
ErC ₅₀	EC ₅₀ ve smyslu snížení rychlosti růstu
Ed _x	Efektivní dávka x %

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení

(ES) č. 1907/2006 (REACH) a 1272/2008/ES

Obchodní název: Metabond H Plus aditivum do hydraulického oleje

Verze: 3

Předchozí verze: 13. 07. 2018

Poslední revize: 15. 12. 2022

Strana: 17/(17)

EC	Evropská komunita
EC No	číslo Evropského společenství
ELINCS	Evropský seznam oznámených chemických látek
ES	Scénář expozice
IARC	Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní nebezpečné zboží
LCx	Smrtelná koncentrace x %
LDx	Smrtelná dávka x %
LOAEC	Nejnižší koncentrace pozorovaných nežádoucích účinků
LOEL	Nejnižší pozorovaná úroveň nežádoucích účinků
LOEC	Nejnižší koncentrace pozorovaného účinku
LOEL	Nejnižší pozorovaná úroveň efektu
NOEC	Žádná pozorovaná koncentrace účinku
NOEL	Žádná pozorovaná hladina účinku
NLP	Již nepoužitelný polymer
NOAEL	Úroveň bez pozorovaných nežádoucích účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PBT	Perzistentní bioakumulativní a toxické
PNEC	Předpokládaná koncentrace bez účinku
ppm	dílů/milion
REACH	Registrace, hodnocení, autorizace a omezování chemických látek
RID	Předpisy pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží
SVHC	Látka vzbuzující velmi velké obavy, látka
UVCB	neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Velmi perzistentní a velmi bioakumulativní

Indikátory revize:

Sekce	Předmět změny	datum	Verze
1-16	Úprava revize podle 2020/878/EU Úplná revize kvůli změně složení	15. 12. 2022	2