

MOTOROVÝ OLEJ MoS₂ LEICHTLAUF 10 W-40 HD (20 I)

Obj.č.:

1089

Datum vydání: 14.11.2004
19.04.2010

Datum revize:

Datum tisku:

1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A VÝROBCE NEBO DOVOZCE

- 1.1 Obchodní název přípravku:** MOTOROVÝ OLEJ MoS₂ LEICHTLAUF 10 W-40 HD
Originální název přípravku: MOS2-Leichtlauf 10W40 20L
- 1.2 Použití přípravku:** Mazací olej do automobilových motorů.
- 1.3 Identifikace dovozce**
Obchodní jméno: MANN+HUMMEL (CZ) s.r.o.
Místo podnikání (sídlo): Nová Ves 66, 675 51 Okříšky
Identifikační číslo: 479 01 977
Telefon: 568 898 321
Fax: 568 898 351
- 1.4 Nouzové telefonní číslo:** tel.: 224 919 293, 224 915 402, fax: 224 914 570
(Toxikologické informační středisko v Praze, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2)

2. INFORMACE O SLOŽENÍ PŘÍPRAVKU

- 2.1 Chemická charakteristika:** Směs vysoce rafinovaných ropných frakcí s obsahem zušlechťujících přísad.
- 2.2 Složení přípravku**

Chemický název	Koncentrace nebo rozsah v %	Výstražný symbol	ES (EINECS, ELINCS, NLP)	Číslo CAS	R-věty
Alkylfenol	0,25 – < 2,5	N	-	-	50/53
Zn-alkyldithiofosfát	0,1 – < 5	Xi, N	272-028-3	68649-42-3	38-41-51/53

Úplné znění textů R-vět je uvedeno v bodu 16.

3. ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

- 3.1 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka**
Přípravek nepředstavuje nebezpečí pro člověka, přesto může při dlouhodobé, resp. často opakované expozici dojít k vysušení a podráždění kůže. Inhalace olejové mlhy může dráždit dýchací cesty. Viz body 11 a 15.
- 3.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí**
Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Přípravek může vytvořit film na vodní hladině, který může zabraňovat oxyličování vody. Viz bod 12.

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

- 4.1 Všeobecné pokyny**
Odstranit potřísněný oděv. V případě každé nejistoty, nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu přípravku. Dbát na ochranu vlastního zdraví.
- 4.2 Expozice vdechováním**
Postiženého okamžitě přesunout na čerstvý vzduch. Při bezvědomí uložit a transportovat postiženého ve stabilizované poloze. Okamžitě, případně podle symptomů postižení, přivolat lékaře.
- 4.3 Expozice stykem s kůží**
Postiženou pokožku omýt vodou a mýdlem, důkladně opláchnout a případně ošetřit ochranným kosmetickým krémem. Nepoužívat žádná rozpouštědla. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.
- 4.4 Expozice stykem s okem**
Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočky, a postižené oko důkladně vypláchnout vodou. Další postup konzultovat s očním lékařem.
- 4.5 Expozice požitím**
Důkladně vypláchnout ústa a nevyvolávat zvracení. Je nebezpečí aspirace. Postiženého uložit v teple a klidu. Okamžitě vyzoomět lékaře.

5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

- 5.1 Vhodná hasiva**
Oxid uhličitý, hasící pěna, hasící prášek. Hasivo přizpůsobit k okolí.
- 5.2 Hasiva, která z bezpečnostních důvodů nelze použít**
Silný vodní proud.
- 5.3 Zvláštní nebezpečí způsobených expozicí samotné látky nebo přípravku, produktů hoření nebo vznikajících plynů**
Při hoření mohou vznikat oxidy uhlíku, oxidy síry, zápalné plyny a směsi se vzduchem. Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví.
- 5.4 Speciální ochranné prostředky pro hasiče**
Žádná speciální opatření nejsou požadována. Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru. Odpovídající ochranná dýchací maska s nezávislým přívodem vzduchu a případně chemický ochranný oděv.
- 5.5 Doplnující údaje**
Chladit vodou přípravky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit přípravky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasící vodu odděleně uschovat, nevypouštět do kanalizace. Hasící vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření zlikvidovat podle příslušných předpisů.

MOTOROVÝ OLEJ MoS₂ LEICHTLAUF 10 W-40 HD (20 I)

Obj.č.:

1089

Datum vydání: 14.11.2004
19.04.2010

Datum revize:

Datum tisku:

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

6.1 Preventivní opatření na ochranu osob

Respektovat pokyny uvedené v bodech 7 a 8. Zabránit kontaktu s očima, pokožkou a oděvem. Zamezit vzniku olejové mlhy. Z dosahu odstranit zápalné zdroje a prostor dostatečně větrat. Zákaz vstupu nepovolaným osobám, nekouřit. Zabránit možnosti uklouznutí. Nenosit v kapsách pracovního oděvu přípravkem nasáklé čistící hadry.

6.2 Preventivní opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit zvětšování uniklého množství. Přípravek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod. Při znečištění řek, jezer, nebo kanalizace postupovat podle místních předpisů a kontaktovat příslušné úřady.

6.3 Čistící metody

Uniklý přípravek odčerpat nebo zasypat vhodným nehořlavým absorpčním materiálem, např. univerzálním sorbentem, pískem, zemí nebo jemným štěrkem a potom sebrat do vhodných nádob. Další postup zneškodnění se řídí podle předpisů, které jsou uvedeny v bodu 13, pozor na hodnoty v bodu 8. Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čistícím prostředkem, nepoužívat ředidla.

7. POKYNY PRO ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ S LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM

7.1 Zacházení

Před použitím je nutno se seznámit s obsahem bodů 3, 6, 8 a 11. Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami. Zabezpečit dostatečné větrání popř. místní odsávání pracovního prostoru. Zabezpečit opatření proti vzniku statické elektřiny. Přípravek držet mimo dosah otevřeného ohně a zdrojů vysoké teploty, nekouřit. Respektovat pokyny a návod k použití uvedené na štítku obalu výrobku.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

7.2 Skladování

Skladovat přípravek pouze v těsně uzavřených originálních obalech. Zakázat kouření. Zamezit přístup nepovolaným osobám. Věnovat pozornost pokynům na obalu výrobku. Skladovat na suchém a dobře větraném místě při teplotě do 50°C. Chránit před přímým slunečním zářením, působením tepla a vlhkostí. Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv. Neskladovat spolu s oxidačními prostředky.

7.3 Specifické použití

Použití přípravku je stanoveno výrobcem v návodu k použití, který je uveden na štítku obalu nebo v příložené dokumentaci.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A OCHRANA OSOB

8.1 Expoziční limity

Chemický název	Koncentrace nebo rozsah v %	ES (EINECS, ELINCS, NLP)	Limit PEL (mg/m ³)	Limit NPK-P (mg/m ³)
Oleje minerální (aerosol)	-	-	5	10

8.2 Omezování expozice

Zajistit dobré větrání. To může být zabezpečeno lokálním odtahem z pracoviště, nebo celkovým vzduchotechnickým systémem. Pokud toto nedostačuje k udržení koncentrace pod dovolenými maximálními hodnotami pro pracoviště, musí být nošeno pro tento účel schválené dýchací zařízení.

8.2.1 Ochrana dýchacích orgánů: Při běžném používání přípravku není potřeba. V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou dýchací masku s filtrem A – P2 (EN 141).

8.2.2 Ochrana rukou: Použít ochranné rukavice z materiálu Nitril (EN 374). Velmi vhodné je použití ochranného krému na ruce.

8.2.3 Ochrana očí: V případě nebezpečí kontaktu kapek přípravku s očima použít ochranné brýle těsně přiléhající nebo vybavené boční ochranou (EN 166).

8.2.4 Ochrana kůže: Použít ochranný oděv s dlouhými rukávy, případně bezpečnostní ochrannou obuv (EN 344).

8.3 Omezování expozice životního prostředí

Žádné nebylo uvedeno.

9. INFORMACE O FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

9.1 Všeobecné informace

Skupenství (při 20°C):	kapalné
Barva (v dodávaném stavu):	šedá, černá
Zápach nebo vůně:	charakteristická

9.2 Důležité informace

Hodnota pH (při 20°C):	údaj není k dispozici
Bod varu:	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí (ISO 2592):	225°C
Hořlavost:	údaj není k dispozici
Horní mez výbušnosti:	cca 6,5% (objemové)

Dolní mez výbušnosti:	cca 0,6% (objemové)
Oxidační vlastnosti:	údaj není k dispozici
Tenze par (při 20°C):	údaj není k dispozici
Hustota:	0,875 g/cm ³
Rozpustnost (při 20°C):	
– ve vodě	nerozpustný
– v tučích (rozpouštědlo – olej)	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	údaj není k dispozici
Viskozita (při 40°C):	92 mm ² /s
Viskozita (při 100°C):	14 mm ² /s

MOTOROVÝ OLEJ MoS₂ LEICHTLAUF 10 W-40 HD (20 I)

Obj.č.:

1089

Datum vydání: 14.11.2004
19.04.2010

Datum revize:

Datum tisku:

Hustota par (vzduch = 1):	údaj není k dispozici
Rychlost odpařování:	údaj není k dispozici

9.3 Další informace

Samovznícení:	údaj není k dispozici
Bod tání:	-35°C
Zápalná teplota:	údaj není k dispozici

10. INFORMACE O STABILITĚ A REAKTIVITĚ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

10.1 Podmínky, kterým je třeba zamezit

Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je přípravek stabilní (viz bod 7). Zabránit nadměrnému zahřátí různými zdroji tepla. Chránit před vlhkostí.

10.2 Materiály, které nelze použít

Zabránit kontaktu se silnými oxidačními prostředky a ostatními chemickými látkami.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu

Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty. Viz bod 5.3.

11. INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

11.1 Účinky nebezpečné pro zdraví plynoucí z expozice látky nebo přípravku

Akutní toxicita komponent přípravku					
LD ₅₀ , orálně, potkan:					
LD ₅₀ , dermálně, potkan nebo králík:					
LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice za 4 hod.:					
LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro plyny a páry za 4 hod.:					

11.2 Známé dlouhodobé i okamžité účinky a rovněž chronické účinky plynoucí z krátkodobé i dlouhodobé expozice

- 11.2.1 Senzibilizace:** Pro přípravek nestanoven. Komponenty přípravku nemají senzibilizující účinek.
- 11.2.2 Narkotické účinky:** Pro přípravek nestanoven. Komponenty přípravku nemají narkotický účinek.
- 11.2.3 Karcinogenita:** Pro přípravek nestanoven. Komponenty přípravku nemají karcinogenní účinek.
- 11.2.4 Mutagenita:** Pro přípravek nestanoven. Komponenty přípravku nemají mutagenní účinek.
- 11.2.5 Toxicita pro reprodukci:** Pro přípravek nestanoven. Komponenty přípravku nemají teratogenní účinek.
- 11.2.6 Expozice vdechováním:** Při vdechování olejové mlhy může dojít k podráždění dýchacího ústrojí.
- 11.2.7 Expozice požitím:** Může dojít k podráždění zažívacího ústrojí.
- 11.2.8 Expozice stykem s kůží:** Při dlouhodobé, resp. často opakované expozici může dojít k vysušování a odmašťování kůže, k podráždění kůže a k dermatitidě (zánětu kůže).
- 11.2.9 Expozice stykem s okem:** Může dojít k podráždění očí.

11.3 Další údaje:

Přípravek byl klasifikován podle konvenční výpočtové metody hodnocení nebezpečných vlastností přípravků na základě vlastností fyzikálně-chemických, nebezpečných pro zdraví a nebezpečných pro životní prostředí dle Vyhlášky č.232/2004 Sb. ze dne 20. dubna 2004.

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE O LÁTKĚ NEBO PŘÍPRAVKU

12.1 Ekotoxicita

Ekotoxicita komponent přípravku					
LC ₅₀ (96 hod., ryby):					
EC ₅₀ (48 hod., dafnie):					
IC ₅₀ (72 hod., řasy):					

12.2 Mobilita

Přípravek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod.

12.3 Persistence a rozložitelnost

Mechanické vyloučení v čistírně odpadních vod je možné.

12.4 Bioakumulační potenciál

Žádná data nejsou k dispozici.

12.5 Další nepříznivé účinky

Přípravek může vytvořit film na vodní hladině, který může zabraňovat okysličování vody.

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

13.1 Bezpečné zacházení s přebytky nebo odpady vznikajícími při předpokládaném použití

Nasáklé čistící hadry, papír nebo jiný organický materiál představují nebezpečí požáru a musí být kontrolovaně shromažďovány a likvidovány. Obaly vyprazdňovat beze zbytku. Nebezpečný odpad likvidovat podle příslušných místních směrnic



1089 **MOTOROVÝ OLEJ MoS₂ LEICHTLAUF 10 W-40 HD (20 I)** Obj.č.:

Datum vydání: 14.11.2004 Datum revize: Datum tisku:
19.04.2010

v odpovídajících zařízeních. Ostatní odpad odkládat podle druhu materiálu do sběrných nádob na tříděný odpad nebo na místa určená místními úřady.

13.2 Zatřídění přípravku a jeho obalu

	Katalog. č.	Název druhu odpadu	Klasifikace odpadu
Přípravek	13 02 05	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	Nebezpečný odpad
Znečištěný obal	15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	Nebezpečný odpad
Čistý obal	15 01 02	Plastové obaly	Ostatní odpad
	15 01 04	Kovové obaly	Ostatní odpad

13.3 Právní předpisy

Vyhláška č. 503/2004 Sb. ze dne 10. září 2004, kterou se mění Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. MŽP, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů).

Stanovená katalogová čísla odpadů jsou doporučena na základě pravděpodobného použití tohoto přípravku. Na základě speciálního použití a daných skutečností likvidace odpadů u uživatele se mohou za určitých okolností použít i jiná katalogová čísla odpadů.

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

14.1 Speciální preventivní opatření při dopravě nebo přepravě

Přípravek není klasifikován jako nebezpečné zboží z hlediska přepravních předpisů.

14.2 Přepravní klasifikace pro jednotlivé druhy přepravy

	Silnice/Železnice: ADR/RID	Námořní: IMDG	Letecká: ICAO/IATA
UN číslo	-	-	-
Pojmenování a popis	-	-	-
Třída	-	-	-
Klasifikační kód	-	-	-
Obalová skupina	-	-	-
Bezpečnostní značky	-	-	-
Zvláštní ustanovení	-	-	-
Omezené množství	-	-	-
Pokyny pro balení	-	-	-
Přepravní kategorie	-	-	-
Ident. číslo nebezpečnosti	-	-	-
Látka znečišťující moře	-	-	-
EmS	-	-	-

15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPISECH VZTAHUJÍCÍCH SE K LÁTKE NEBO PŘÍPRAVKU

15.1 Informace pro uvedení na obal látky nebo přípravku

Výstražné symboly nebezpečnosti: odpadají

-	-	-
---	---	---

Nebezpečné chemické látky v přípravku (max. obsah v %)

Alkylfenol	2,5
Zn-alkyldithiofosfát	5
-	-
-	-
-	-
-	-

Označení přípravků, které mohou představovat specifické nebezpečí pro zdraví nebo životní prostředí dle přílohy č.10 k vyhlášce č.232/2004 Sb.:

Žádné označení není požadováno.

Hmatatelná výstraha pro nevidomé dle §19 odst. 2 písm. a) a b) zákona č. 356/2003 Sb. a ČSN EN ISO 11683 (77 4001):

Ne, nemusí být na obalu umístěna.

R-věty

53	Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
-	-

S-věty

2	Uchovávejte mimo dosah dětí
35	Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny



MOTOROVÝ OLEJ MoS₂ LEICHTLAUF 10 W-40 HD (20 I)		Obj.č.:
1089		
Datum vydání: 14.11.2004 19.04.2010	Datum revize:	Datum tisku:
		bezpečným způsobem
-	-	-
-	-	-

15.2 Právní předpisy

- * Zákon č.356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů
- * Vyhláška č.232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků
- * Vyhláška č.231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku
- * Zákon č.188/2004 Sb., kterým se mění zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- * Zákon č.94/2004 Sb., kterým se mění zákon č.477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech)...
- * Nařízení vlády č.194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače
- * Nařízení vlády č.178/2001Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- * Nařízení vlády č.523/2002 Sb., kterým se mění nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

16. DALŠÍ INFORMACE VZTAHUJÍCÍ SE K LÁTCE NEBO PŘÍPRAVKU**16.1 Úplné znění R-vět uvedených v bodech 2 a 3**

38	Dráždí kůži
41	Nebezpečí vážného poškození očí
50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

16.2 Legenda

Klasifikace přípravku byla provedena konvenční výpočtovou metodou dle vyhlášky č.232/2004 Sb. Vycházelo se z údajů poskytnutých výrobcí nebo dovozci jednotlivých komponent přípravku uvedených v jejich bezpečnostních listech. Ekotoxikologická a toxikologická data byla získána ze systému ESIS (European Chemical Substances Information System), konkrétně z databáze IUCLID (International Uniform Chemical Information Data Base). V databázi jsou uvedeny vlastnosti látek, které jsou klasifikovány v Annexu I Direktivy 67/548/EEC, ale i látek, u kterých tato klasifikace chybí. Pro doplňující údaje byla použita také chemická databáze společnosti Merk spol. s r.o.

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

Bezpečnostní list je majetkem fyzické nebo právnické osoby uvedené v bodu 1.3 a je chráněn autorskými právy. Veškeré kopírování, šíření nebo prodej bez souhlasu majitele je zakázáno.

Podkladem pro vypracování českého bezpečnostního listu byl originální bezpečnostní list vydaný společností Liqui Moly GmbH, Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081, Ulm-Lehr, Tel.: +49-731-1420-0, Telefax: +49-731-1420-88 dne 17.07.2003 a zpracovaný společností Chemical Check GmbH, Beim Staumberge 3, D-32839 Steinheim, Tel.: +49-1805-243642, Fax: +49-5233-941790.

Český bezpečnostní list vypracovali:

Studio2K (Ing. Karel Královec – tel.: 354 526 677) ve spolupráci se společností SVEC-CONSULTING s.r.o. (autorizovaná osoba 830/276/00 Ing. Eva Švecová – tel.: 354 422 931).