

1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A VÝROBCE, DOVOZCE, PRVNÍHO DISTRIBUTORA / DISTRIBUTORA

- 1.1 Obchodní název přípravku:** TVRDÝ VOSK
Originální název přípravku: Hart-Wachs 600ml
- 1.2 Použití přípravku:** Prostředek určený pro voskování automobilových karosérií.
- 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 / Fax: 568 898 321 / 568 898 351
- Identifikace výrobce**
Obchodní jméno: LIQUI MOLY GmbH
Místo podnikání (sídlo): Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081, Ulm-Lehr, BRD
Telefon / Fax: +49 731-1420-0 / +49 731-1420-88
- 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 uhlovodíků získaná z ropy s přísadami.
- 2.2 Složení přípravku**

Chemický název	Koncentrace nebo rozsah v %	Výstražný symbol	ES (EINECS, ELINCS, NLP)	Číslo CAS	R-věty
Destiláty (ropné), hydrogenované, lehké	10 – < 20	Xn	265-149-8	64742-47-8	65-66
Ethanolamin, 2-Aminoethan-1-ol	1 – < 20	Xn	205-483-3	141-43-5	20-36/37/38

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 je klasifikován jako nebezpečný podle §2 odst. 5 zákona č. 356/2003 Sb. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Viz body 11 a 15.
- 3.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí**
Nepředpokládá se, že přípravek může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí. 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 čočku, a postižené oko důkladně vypláchnout vodou. Další postup konzultovat s očním lékařem.
- 4.5 Expozice požitím**
Důkladně vypláchnout ústa, dát vypít větší množství vody a nevyvolávat zvracení. Je nebezpečí aspirace. Postiženého uložit v teple a klidu. Okamžitě vyrozumět lékaře.

5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

- 5.1 Vhodná hasiva**
Rozprášený vodní proud, oxid uhličitý, hasící prášek, hasící pěna. Hasivo přizpůsobit k okolí.
- 5.2 Hasiva, která z bezpečnostních důvodů nelze použít**
Plný vodní proud.
- 5.3 Zvláštní nebezpečí způsobených expozicí samotné látky nebo přípravku, produktů hoření nebo vznikajících plynů**
Při hoření mohou vznikat oxidy uhlíku, uhlovodíky a oxidy dusíku. 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.

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. Z dosahu odstranit zápalné zdroje a prostor dostatečně větrat. Zákaz vstupu nepovolaným osobám, nekouřit. Zabránit možnosti uklouznutí na rozlitém přípravku.

6.2 Preventivní opatření na ochranu životního prostředí

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

6.3 Čistící metody

Uniklý přípravek odčerpát 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 expoziční limity v bodu 8.1. 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. 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

Přípravek skladovat pouze v těsně uzavřených originálních obalech. Zakázat kouření. Zamezit přístup nepovolaným osobám. Sklad vybavit podlahou odolnou proti vlivu rozpouštědel a vybavením podle bezpečnostních předpisů. Věnovat pozornost pokynům na obalu výrobku. Skladovat na chladném a dobře větraném místě. Chránit před přímým slunečním zářením a působením tepla. Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv. Neskladovat spolu s oxidačními prostředky. Doba skladování: cca 36 měsíců.

7.3 Specifické použití

Použití přípravku je stanoveno výrobcem v návodu k použití, který je uveden na štítku obalu nebo v přiložené 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
Ethanolamin	1 – < 20	205-483-3	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: V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou dýchací masku s filtrem A (EN 141).

8.2.2 Ochrana rukou: Použít plastové ochranné rukavice odolné vůči chemikáliím a rozpouštědlům (EN 374). Velmi vhodné je použití ochranného krému na ruce.

8.2.3 Ochrana očí: Použít těsně přiléhající ochranné brýle s 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):	bezbarvá
Zápach nebo vůně:	charakteristická

9.2 Důležité informace

Hodnota pH (při 20°C):	údaj není k dispozici
Bod varu:	100°C
Bod vzplanutí:	>73°C
Hořlavost:	údaj není k dispozici
Horní mez výbušnosti:	údaj není určený
Dolní mez výbušnosti:	údaj není určený

Oxidační vlastnosti:	údaj není k dispozici
Tenze par (při 20°C):	údaj není k dispozici
Hustota (při 20°C):	0,98 g/cm ³
Rozpustnost (při 20°C):	
– ve vodě	částečně
– v tučích (rozpouštědlo – olej)	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	údaj není k dispozici
Viskozita (při 40°C):	> 7 mm ² /s
Hustota par (vzduch = 1):	údaj není k dispozici
Rychlost odpařování:	údaj není k dispozici

9.3 Další informace

Obsah VOC látek (1999/13/EC):	údaj není k dispozici
Bod tání:	údaj není k dispozici

Zápalná teplota:	údaj není k dispozici
Vlastnosti podporující hoření:	nejdou

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.

10.2 Materiály, které nelze použít

Zabránit kontaktu s oxidačními prostředky.

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	Ethanolamin	Destiláty (ropné), hydrogenované, lehké		
LD ₅₀ , orálně, potkan:	>5000 mg/kg	1190-2800 mg/kg		
LD ₅₀ , dermálně, potkan nebo králík:	>3160 mg/kg	400-500 mg/kg		
LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice za 4 hod.:	12 mg/l/6 hod	1,5-3,4 mg/l		
LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro plyny a páry za 4 hod.:	nestanovena	nestanovena		

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

- 11.2.1 Senzibilizace:** Pro přípravek nestanoveno. Komponenty přípravku nemají senzibilizační účinek.
- 11.2.2 Narkotické účinky:** Pro přípravek nestanoveno. Komponenty přípravku nemají narkotický účinek.
- 11.2.3 Karcinogenita:** Pro přípravek nestanoveno. Komponenty přípravku nemají karcinogenní účinek.
- 11.2.4 Mutagenita:** Pro přípravek nestanoveno. Komponenty přípravku nemají mutagenní účinek.
- 11.2.5 Toxicita pro reprodukci:** Pro přípravek nestanoveno. Komponenty přípravku nemají teratogenní účinek.
- 11.2.6 Expozice vdechováním:** Může dojít k podráždění dýchacích cest.
- 11.2.7 Expozice požitím:** Může vyvolat podráždění.
- 11.2.8 Expozice stykem s kůží:** Může dojít k podráždění kůže a popřípadě k dermatitidě. Při dlouhotrvajícím kontaktu přípravek odmašťuje a vysušuje, může dojít k popraskání 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	Ethanolamin	Destiláty (ropné), hydrogenované, lehké		
LC ₅₀ (96 hod., ryby):	> 300 mg/l	45 mg/l		
EC ₅₀ (48 hod., dafnie):	120 mg/l/24 hod	nestanovena		
IC ₅₀ (72 hod., řasy):	22 mg/l	nestanovena		

12.2 Mobilita

Přípravek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod.

12.3 Persistence a rozložitelnost

Nebyly stanoveny.

12.4 Bioakumulační potenciál

Podle složení neobsahuje přípravek žádné komponenty typu AOX (absorbovatelný organický halogenid).

12.5 Další nepříznivé účinky

Nepředpokládá se, že přípravek může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

13.1 Bezpečné zacházení s přebytky nebo odpady vznikajícími při předpokládaném použití

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

13.2 Zařídění přípravku a jeho obalu

	Katalog. č.	Název druhu odpadu	Klasifikace odpadu
Přípravek	07 07 04	Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	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

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.

Dovozce je zapojen do systému zpětného odběru a využití obalů u autorizované obalové společnosti EKO-KOM a.s.

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 PŘEDPISCH VZTAHUJÍCÍCH SE K LÁTCE NEBO PŘÍPRAVKU**15.1 Informace pro uvedení na obal látky nebo přípravku**

Výstražné symboly nebezpečnosti: odpadají

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

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

Ethanolamin	20
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-

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):

Nemusí být na obalu umístěna.

R-věty

66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže
-	-
-	-
-	-

S-věty

2	Uchovávejte mimo dosah dětí
24	Zamezte styku s kůží
35	Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem
46	Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

15.2 Právní předpisy

- * Zákon č.434/2005 Sb. – úplné znění zákona č.356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č.186/2004 Sb., zákonem č.125/2005 Sb. a zákonem č. 345/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- * Vyhláška č.221/2004 Sb., kterou se stanoví seznamy nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků, jejichž uvádění na trh je zakázáno nebo jejichž uvádění na trh, do oběhu nebo používání je omezeno
- * Vyhláška č.369/2005 Sb., kterou se mění 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.460/2005 Sb., kterou se mění vyhláška č.231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku
- * Vyhláška č.234/2004 Sb., o možném použití alternativního nebo jiného odlišného názvu nebezpečné chemické látky v označení nebezpečného chemického přípravku a udělování výjimek na balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků
- * 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), ve znění pozdějších předpisů
- * Nařízení vlády č.194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů
- * Nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů
- * Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- * Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů
- * Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), vyhlášená pod č.64/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- * Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č.8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- * Zákon č.49/1997., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č.455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů
- * Zákon č.61/2000 Sb., o námořní plavbě, ve znění pozdějších předpisů

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

20	Zdraví škodlivý při vdechování
36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži
65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic
66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

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 Merck 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 26.02.2004 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. (odborně způsobilá osoba podle § 44b odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. Ing. Eva Švecová – tel.: 354 422 931).

Revize bezpečnostního listu dne 13.12.2005: dle vyhlášky č.460/2005 Sb., doplnění bodu 1.3, doplnění klasifikace přípravku do bodu 3.1 a 15.1, doplnění údajů do bodu 6.2 a 13.3, doplnění právních předpisů do bodu 15.2.