

**1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A VÝROBCE NEBO DOVOZCE**

- 1.1 Obchodní název přípravku:** KRÉM NA LEŠTĚNÍ CHROMU  
Originální název přípravku: Chrom-Glanz-Creme 250 ml
- 1.2 Použití přípravku:** Přípravek na ošetřování chromovaných součástí motorových vozidel.
- 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:** Vodná emulze s obsahem vosků, parafínů, uhlovodíků, emulgátorů a minerálních přísad.

**2.2 Složení přípravku**

Chemický název	Koncentrace nebo rozsah v %	Výstražný symbol	ES (EINECS, ELINCS, NLP)	Číslo CAS	R-věty
Parafíny (ropné), C5-20	2,5 – < 10	Xn	265-233-4	64771-72-8	65-66
2,2' diethanolamin	1 – < 2,5	Xn	203-868-0	111-42-2	22-38-41-48/22

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 není klasifikován jako nebezpečný podle §2 odst. 5 zákona č. 356/2003 Sb.  
Přípravek nepředstavuje nebezpečí pro člověka, přesto může vyvolat podráždění při styku s očima. Viz body 11 a 15.
- 3.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí**  
Nepředpokládá se, že přípravek může vyvolat nepříznivé účinky na životní 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. Postiženého uložit v teple a klidu. Okamžitě vyrozumět lékaře.

**5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH**

- 5.1 Vhodná hasiva**  
Oxid uhličitý, hasící prášek, hasící pěna. Hasivo přizpůsobit k okolí.
- 5.2 Hasiva, která z bezpečnostních důvodů nelze použít**  
Nejsou žádná určena.
- 5.3 Zvláštní nebezpečí způsobených expozic samotné látky nebo přípravku, produktů hoření nebo vznikajících plynů**  
Při hoření mohou vznikat oxidy uhlíku, oxidy síry a toxické produkty pyrolýzy. 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 Doplňující 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 použítá 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.

**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 odčerpat nebo zasypat vhodným nehořlavým absorpčním materiálem, např. univerzálním sorbentem, písekem, 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. Je možno použít vodu.

**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**

Skladovat přípravek pouze v těsně uzavřených originálních obalech. Zakázat kouření. Zakázat přístup nepovolaných osob. Věnovat pozornost pokynům na obalu výrobku. Skladovat na suchém a dobře větraném místě. Chránit před přímým slunečním zářením, působením tepla a mrazem. Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.

**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 <sup>3</sup> )	Limit NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )
Oleje minerální (aerosol)	-	-	5	10
Diethanolamin	1 – < 2,5	203-868-0	5	10

**8.2 Omezování expozice**

Zajistit dobré větrání. To může být zabezpečeno lokálním odtahem z pracoviště, nebo celkovým vzduchotechnickým systémem. Pokud toto nestačuje 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 P3 (EN 141).

**8.2.2 Ochrana rukou:** Při běžném používání přípravku není potřeba. Velmi vhodné je použití ochranného krému na ruce.

**8.2.3 Ochrana očí:** V případě nebezpečí kontaktu kapek přípravku s očima 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):	světle šedá
Zápach nebo vůně:	charakteristická

**9.2 Důležité informace**

Hodnota pH (při 20°C):	9,8
Bod varu:	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí:	>100 °C
Hořlavost:	údaj není k dispozici
Horní mez výbušnosti:	údaj není k dispozici
Dolní mez výbušnosti:	údaj není k dispozici
Oxidační vlastnosti:	údaj není k dispozici

Tenze par (při 20°C):	23 hPa
Hustota (při 20°C):	1,10 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost (při 20°C):	
– ve vodě	vytváří emulzi
– v tučích (rozpouštědlo – olej)	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	údaj není k dispozici
Viskozita (při 40°C):	údaj není k dispozici
Viskozita (při 100°C):	údaj není k dispozici
Hustota par (vzduch = 1):	údaj není k dispozici
Rychlost odpařování:	údaj není k dispozici

**9.3 Další informace**

Samovznícení:	není
---------------	------

<b>Bod tání:</b>	100°C
<b>Vlastnosti podporující hoření:</b>	údaj není k dispozici

<b>Zápalná teplota:</b>	>250°C
<b>Obsah VOC (dle 1999/13/EC):</b>	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.

**10.2 Materiály, které nelze použít**

Nejsou žádné určeny.

**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	Parafíny (ropné), C5-20	2,2-diethanolamin			
LD <sub>50</sub> , orálně, potkan:	>5000 mg/kg	780- 2350 mg/kg			
LD <sub>50</sub> , dermálně, potkan nebo králik:	>3160 mg/kg	12200 mg/kg			
LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice za 4 hod.:	nestanovena	nestanovena			
LC <sub>50</sub> , 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:** Nejsou známy žádné senzibilizační účinky přípravku.
- 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:** Pro přípravek nestanoveno.
- 11.2.7 Expozice požitím:** Pro přípravek nestanoveno.
- 11.2.8 Expozice stykem s kůží:** Přípravek odmašťuje kůži.
- 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	Parafíny (ropné), C5-20	2,2-diethanolamin			
LC <sub>50</sub> (96 hod., ryby):	>5000 mg/l	>589 mg/l			
EC <sub>50</sub> (48 hod., dafnie):	nestanovena	55 mg/l			
IC <sub>50</sub> (72 hod., řasy):	nestanovena	7,8 mg/l			

**12.2 Mobilita**

Přípravek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod.

**12.3 Persistence a rozložitelnost**

Chování přípravku v čistírně odpadních vod: při technologicky správném zpracování nejsou očekávány žádné problémy.

**12.4 Bioakumulační potenciál**

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

**12.5 Další nepříznivé účinky**

Nepředpokládá se, že přípravek může vyvolat nepříznivé účinky na životní prostředí.

**13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU****13.1 Bezpečné zacházení s přebytky nebo odpady vznikajícími při předpokládaném použití**

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 Zatřídění přípravku a jeho obalu**

	Katalog. č.	Název druhu odpadu	Klasifikace odpadu
Přípravek	07 06 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.

**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 %)

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

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

Pro profesionální uživatele je na vyžádání k dispozici bezpečnostní list.

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: odpadají

-	-
-	-
-	-
-	-

S-věty

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

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

22	Zdraví škodlivý při požití
38	Dráždí kůži
41	Nebezpečí vážného poškození očí
48/22	Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici požíváním
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 27.11.2003 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. (odborně způsobilá osoba podle § 44b odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. Ing. Eva Švecová – tel.: 354 422 931).