

## Minerálny olej – H05

### ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI /PODNIKU

- 1.1 Identifikátor produktu:** Minerálny olej
- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:**  
**Relevantné identifikované použitia:** Certifikovaný referenčný materiál indexu lomu. Len pre profesionálne použitie.  
**Použitia, ktoré sa neodporúčajú:** Neuvádza sa.
- 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:**  
 Slovenský metrologický ústav  
 Karloveská 63  
 842 55 Bratislava  
 tel/fax: 421 2 602 94 521  
 Emailová adresa: crm@smu.gov.sk
- 1.4 Núdzové telefónne číslo:**  
 Národné toxikologické informačné centrum  
 00421-(0)2-547 741 66  
 24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

### ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikácia chemickej látky alebo zmesi:**
- 2.1.1 Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 (CLP)**  
 Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, zákona č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) a klasifikačných pravidiel smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES:  
 Aspiračná toxicita, Kategória 1: Asp.Tox. 1; H304
- 2.2 Prvky označovania:**
- 2.2.1 Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 (CLP)**  
**Piktogramy upozorňujúce na nebezpečenstvo:**



**Výstražné slovo:** NEBEZPEČENSTVO

**Výstražné upozornenia:**

H304 – Pri požití a vniknutí do dýchacích ciest môže spôsobiť smrť.

**Bezpečnostné upozornenia:**

P301 + P310 + P331 – PO POŽITÍ: Volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM. Nevyvolávajte zvracanie.

P501 – Odstráňte obsah a obal podľa zákona o odpadoch.



**2.3 Iná nebezpečnosť:** Horľavá kvapalina. Nebezpečenstvo horenia hrozí pri prehriati nad teplotu bodu vzplanutia.

### ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

**3.1 Látky:** Neuvádza sa.

**3.2 Zmesi:** Zmes obsahuje nasledujúce nebezpečné látky:

Názov látky	Registračné číslo	Pozn.	EC/CAS číslo	Klasifikácia				Konc. (%)
				Trieda nebezp.	Kategória nebezp.	Výstr. upoz.	Piktogram, výstražné slovo	
<sup>2</sup> Destilát (ropný) ťažký hydrokrakový (<3%DMSO)	-	L	265-077-7/ 64741-76-0	Aspiračná toxicita	Asp.Tox.1	H304	GHS01 Dgr	< 87

<sup>2</sup>Látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí.

Poznámka L: Látka nemusí byť klasifikovaná ako karcinogénna, ak sa dá preukázať, že obsahuje menej ako 3 % látok extrahovateľných DMSO stanovených metódou IP 346 „Stanovenie polycyklických aromatických látok v nepoužitých základových mazacích olejoch a bezasfalténových ropných frakciách – metóda indexu lomu extrakciou dimetylsulfoxidom“, Ústav pre ropu, Londýn (Institute of Petroleum, London).

### ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

**4.1 Opis opatrení prvej pomoci:** Odstrániť zasiahnutý odev. V prípade nepravidelného dýchania ihneď uskutočniť umelé dýchanie. Držať postihnutého v teple a pokoji.

**Pri nadýchaní:** Zabezpečiť dostatok čerstvého vzduchu. Ak je to nutné, uskutočniť umelé dýchanie a zavolať lekára.

**Pri kontakte s pokožkou:** Ihneď umyť mydlom pod prúdom vody.

**Pri kontakte s očami:** Oplachovať otvorené oko niekoľko minút pod tečúcou vodou. V prípade potreby vyhľadať odbornú lekársku pomoc.

**Pri požití:** Vypláchnuť ústnu dutinu. Nevyvolávať zvracanie. Ihneď zavolať lekára!

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:** Neuvádza sa.

**4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:** Neuvádza sa.

### ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

**5.1 Hasiace prostriedky:**

**Vhodné hasiace prostriedky:** Horľavá kvapalina. Použite protipožiarne opatrenia, ktoré vyhovujú pre lokalizáciu požiaru.

**Nevhodné hasiace prostriedky:** Prúd vody (použiť iba na chladenie).

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:** Pri horení sa uvoľňujú rôzne produkty horenia a nebezpečné plyny: dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíka.

**5.3 Rady pre požiarnikov:** Neuvádza sa.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

**Pre iný ako pohotovostný personál:** Neuvádza sa.

**Pre pohotovostný personál:** Neuvádza sa.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Zabrániť úniku do okolia a vniknutiu do pôdy, kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie: V prípade úniku produkt lokalizovať, odčerpať alebo mechanicky odstrániť. Zvyšky produktu, alebo menšie množstvo nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu, napr. Vapex, piesok, piliny). Odpad umiestniť do vhodných označených nádob a zlikvidovať podľa platnej legislatívy.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely: Neuvádza sa.

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie: Neuvádza sa.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility:

Neuvádza sa.

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia): Neuvádza sa.

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Kontrolné parametre: Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa Prílohy č. 1 a biologické medzné hodnoty (BMH) podľa Prílohy č. 2 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov pre látky obsiahnuté v zmesi sú stanovené:

Chemická látka	EC	CAS	NPEL				Poznámka
			priemerný		krátkodobý		
			mL.m <sup>-3</sup> (ppm)	mg.m <sup>-3</sup>	mL.m <sup>-3</sup> (ppm)	mg.m <sup>-3</sup>	
oleje minerálne (aerosol)	-	-	5	1	15	3	-

\*NPEL pre pevné aerosóly (prach) sa stanovuje ako celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej (inhalovateľnej) koncentrácie pevného aerosólu (NPEL<sub>c</sub>) alebo jeho respirabilnej frakcie (NPEL<sub>r</sub>). Ako vyhovujúcu je možné hodnotiť expozíciu, len ak sú dodržané obidve hodnoty NPEL pre daný pevný aerosól. V prípade zmesi musí byť zároveň dodržaný NPEL pre jednotlivé zložky zmesi.

### 8.2 Kontroly expozície:

#### 8.2.1 Primerané technické zabezpečenie: Neuvádza sa.

#### 8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

##### 8.2.2.1 Ochrana očí/tváre: Používať ochranné okuliare, prípadne štít na tvár.

##### 8.2.2.2 Ochrana kože: Byť oblečený v nepriepustnom ochrannom odevu.

**Ochrana rúk:** Používať ochranné rukavice odolné voči ropným látkam.

**Iné:** Neuvádza sa.

##### 8.2.2.3 Ochrana dýchacích ciest: Nasadiť si samostatný respirátor.

##### 8.2.2.4 Tepelná nebezpečnosť: Neuvádza sa.

#### 8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície: Neuvádza sa.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Vzhľad:	žltá kvapalina
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	-
pH:	-
Teplota topenia/tuhnutia:	< 3°C
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:	-
Teplota vzplanutia:	> 135°C
Rýchlosť odparovania:	-
Horľavosť (tuhá látka, plyn):	horľavá látka IV. triedy nebezpečnosti
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	za bežných podmienok netvorí výbušné pary
Tlak pár:	pri 20°C < 10 Pa
Hustota pár:	-
Relatívna hustota:	pri 15°C približne 880 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnosť (rozpustnosti):	nerozpustný vo vode
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	-
Teplota samovznietenia:	> 270°C
Teplota rozkladu:	-
Viskozita:	pri 20°C cca 41,5 mm <sup>2</sup> .s <sup>-1</sup>
Výbušné vlastnosti:	nie sú riziká explózie
Oxidačné vlastnosti:	nie je oxidujúci

### 9.2 Iné informácie: Teplota sublimácie: nesublimuje

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

**10.1 Reaktivita:** Riziko reaktivity nehrozí.

**10.2 Chemická stabilita:** Pri dodržaní predpísaných podmienok skladovania a manipulácie je zmes stabilná.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nevznikajú.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Vytvorenie koncentrácie v medziach výbušnosti, prítomnosť zdrojov vznietenia, styk s otvoreným ohňom.

**10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Neuvádza sa.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:

**Látky:** Neuvádza sa.

**Zmesi:**

orálna toxicita (potkan) LD50 >5 000 mg/kg

dermálna toxicita (králik) LD50 >2 000 mg/kg

inhalačná toxicita (potkan) LD50 >5 000 mg/m<sup>3</sup>

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

**12.1 Toxicita:** Toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Akútna toxicita pre vodne prostredie:

ryby LL<sub>50</sub> (96 h) > 100 mg/L, NOEL ≥ 100 mg/L

riasy NOEL<sub>50</sub> (72 h), NOEL ≥ 100 mg/L

bezstavovce EL<sub>50</sub> (48 h), > 10 000 mg/L, NOEL ≥ 100 mg/L

Chronická toxicita pre vodne prostredie:

bezstavovce, ryby NOEL (21 dni) 10 mg/L

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:** Neuvádza sa.

**12.3 Bioakumulačný potenciál:** Neuvádza sa.

**12.4 Mobilita v pôde:** Neuvádza sa.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:** Informácie o vykonaní hodnotenia PBT a vPvB nie sú dostupné.

**12.6 Iné nepriaznivé účinky:** Materiál nesmie byť voľne uvoľňovaný do životného prostredia bez povolenia štátnych orgánov.

---

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

**13.1 Metódy spracovania odpadu:** Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Kumulácia vo vzduchotesných PVC (HDPE) obaloch a následná likvidácia v CHČOV.

---

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

**14.1 Číslo OSN:** Nevzťahuje sa.

**14.2 Správne expedičné označenie OSN:** Nevzťahuje sa.

**14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu:** Nevzťahuje sa.

**14.4 Obalová skupina:** Nevzťahuje sa.

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Nevzťahuje sa.

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:** Neuvádza sa.

**14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC:** Neuvádza sa.

---

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:** Na zmes ani na látky obsiahnuté v zmesi sa nevzťahuje povinnosť autorizácie podľa hlavy VII alebo obmedzenia podľa hlavy VIII Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES;

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006;

Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon);

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 453/2010 z 20. mája 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH);

Výnos MH SR č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí;

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v znení neskorších predpisov;

Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Nie sú dostupné informácie o vykonaní hodnotenia chemickej bezpečnosti chemických látok obsiahnutých v zmesi.

---

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

**Odporúčania na odbornú prípravu:** Neuvádzajú sa.

**Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania:** Zmes by nemala byť použitá na žiadny iný účel ako je určená.

**Účel karty bezpečnostných údajov:** Cieľom karty bezpečnostných údajov je umožniť užívateľom prijať potrebné opatrenia súvisiace s ochranou zdravia a bezpečnosťou na pracovisku a s ochranou životného prostredia.

**Zdroje kľúčových dát:** Táto karta bezpečnostných údajov svojim obsahom zodpovedá požiadavkám Prílohy II Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006. Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií o zmesi z verejne dostupných zdrojov.

**Zmeny vykonané pri revízii:** Zmena zákona 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Bola upravená klasifikácia zmesi.