

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 05.05.2017

Dátum vydania: 05.05.2017

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: OPTIMAL Odstraňovač starých náterov**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky / zmesi:**  
(viac viď etiketa, príp. produktový / technický list)  
Odstraňovač starých náterov.
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**  
L&Š, s.r.o.  
Novozámocká 199  
949 05 Nitra  
Tel/fax: 037/6511166  
vonitra@farby.sk, www.farby.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**  
tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605  
(Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP akad. L. Déreza, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.



GHS02 plameň

Flam. Liq. 2 H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS02



GHS07

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Výstražné upozornenia**  
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Bezpečnostné upozornenia**  
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
P370+P378 V prípade požiaru: na hasenie použite penu (odolnú alkoholu), oxid uhličitý, vodnú hmlu, prášok.  
P403+P235 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.

(pokračovanie na strane 2)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 05.05.2017

Dátum vydania: 05.05.2017

**Obchodný názov: OPTIMAL Odstraňovač starých náterov**

P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

(pokračovanie zo strany 1)

 • **2.3 Iná nebezpečnosť** Pary tvoria spolu so vzduchom explozívne zmesi.

 • **PBT:**

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

 • **vPvB:**

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

 • **3.2 Zmesi:**

 • **Popis:** Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

 • **Nebezpečné chemické látky:**

CAS: 646-06-0 EINECS: 211-463-5 Indexové číslo: 605-017-00-2 Registračné číslo: 01-2119490744-29-XXXX	1,3-dioxolán ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319	50-100%
CAS: 109-87-5 EINECS: 203-714-2 Registračné číslo: 01-2119664781-31-XXXX	dimetoxymetán ⚠ Flam. Liq. 2, H225	≤25%
REACH IT číslo 918-481-9 Registračné číslo: 01-2119457273-39-XXXX	uhľovodíky, C10-C13, n-Alkány, izo-Alkány, cyklické, < 2% arómátov ⚠ Asp. Tox. 1, H304	3-<10%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6 Indexové číslo: 603-001-00-X	metanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331 ⚠ STOT SE 1, H370	1-≤2,5%
CAS: 108-01-0 EINECS: 203-542-8 Indexové číslo: 603-047-00-0	2-dimetylaminoetanol ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Acute Tox. 3, H331 ⚠ Skin Corr. 1B, H314 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; STOT SE 3, H335	0,5%

 • **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) je uvedené v oddiele 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

 • **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

 • **Všeobecné inštrukcie:**

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (príp. použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbajte na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

 • **Po vdýchnutí:**

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

 • **Po kontakte s pokožkou:**

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

 • **Po kontakte s očami:**

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

 • **Po prehltnutí:**

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a klude. Okamžite kontaktovať lekára.

 • **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).

(pokračovanie na strane 3)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 05.05.2017

Dátum vydania: 05.05.2017

**Obchodný názov: OPTIMAL Odstraňovač starých náterov**

(pokračovanie zo strany 2)

- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**  
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**  
CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi. Izokyanáty.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**  
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**  
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**  
Pre iný ako pohotovostný personál:  
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolaným osobám.  
Pre pohotovostný personál:  
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**  
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Zabezpečiť dostatočné vetranie.  
Nesplachovať vodou ani vodnými čistiacimi prostriedkami.  
Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.  
Zabrániť vzniku aerosólu.  
Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.  
Pri práci nejesť, nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

(pokračovanie na strane 4)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 05.05.2017

Dátum vydania: 05.05.2017

**Obchodný názov: OPTIMAL Odstraňovač starých náterov**

(pokračovanie zo strany 3)

**Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**


Chrániť pred zápalnými zdrojmi. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi. Používané zariadenia uzemnite. Vykonajte opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

**7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
**Skladovanie:**
**Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.

Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).

**Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Uskladňovať oddelene od oxidačných prostriedkov.

Skladovať oddelene od potravín.

**Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

**8.1 Kontrolné parametre**
**Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**
**CAS: 67-56-1 metanol**

NPEL (SK) NPEL priemerný: 260 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

IOELV (EU) NPEL priemerný: 260 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm  
Skin

**lakový benzín**

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 600 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

NPEL priemerný: 300 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

**DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**

1,3-dioxolán

Inhalačne, dlhodobý, systémový efekt: 37,7 mg / m<sup>3</sup> (zamestnanci); 45,5 mg / m<sup>3</sup> (široká verejnosť)

Dermálne, dlhodobý, systémový efekt: 0,04 mg / kg, bw, deň (zamestnanci); 0,04 mg / kg, bw, deň (široká verejnosť)

Orálne, dlhodobý, systémový efekt: 0,63 mg / kg, bw, deň (široká verejnosť)

dimetoxymetán

zamestnanci: Dlhodobá expozícia - systémové účinky, Inhalačne: 126,6 mg / m<sup>3</sup>

zamestnanci: Dlhodobá expozícia - systémové účinky, dermálne: 17,9 mg / kg telesnej hmotn. / deň

široká verejnosť: Dlhodobá expozícia - systémové účinky, Inhalačne: 31,5 mg / m<sup>3</sup>

široká verejnosť: Dlhodobá expozícia - systémové účinky, dermálne aj Orálne: 18,1 mg / kg telesnej hmotn. / deň

**PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**

1,3-dioxolán

Sladká voda: 19,7 mg / l

Morská voda: 1,97 mg / l

Prerušované vypúšťanie: 0,95 mg / l

Čistiareň odpadových vôd (ČOV): 1 mg / l

Sediment (sladká voda): 77,7 mg / kg

Sediment (morská voda): 7,77 mg / kg

Pôda: 2,62 mg / kg

dimetoxymetán

pitná voda: 14,577 mg / l

morská voda: 1,477 mg / l

čistiareň odpadových vôd: 10000 mg / l

sediment (pitná voda): 13,135 mg / kg sušiny sedimentu

sediment (morská voda): 1,3135 mg / kg sušiny sedimentu

pôda: 4,6538 mg / kg sušiny pôdy

(pokračovanie na strane 5)

SK

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 05.05.2017

Dátum vydania: 05.05.2017

**Obchodný názov: OPTIMAL Odstraňovač starých náterov**

(pokračovanie zo strany 4)

**Biologická medzná hodnota (BMH):**
**CAS: 67-56-1 metanol**

BMH (SK) 30 mg/l

Vyšetrovaný materiál: moč

Čas odberu vzorky: pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách, koniec expozície alebo pracovnej zmeny

Zisťovaný faktor: Metanol

**Ďalšie upozornenia:**

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

**8.2 Kontroly expozície**
**Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
**Primerané technické zabezpečenie:**

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

**Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
**Ochrana dýchacích ciest:**


Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filter proti organickým plynom a parám (EN136, EN140 a pod.); v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia (EN 137, EN 138).

Filter A (EN 14387+A1).

**Ochrana rúk/kože:**


Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

**Materiál rukavíc**

Nitrilkaučuk (EN 374).

Butylkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

**Penetračný čas materiálu rukavíc**

≥ 480 minút (EN 374).

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

**Ochrana očí/tváre:**


Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

**Iné:** Ochranný pracovný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a bezpečnostná ochranná obuv (EN 20345).

**Tepelná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.

**Kontroly environmentálnej expozície**

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

SK

(pokračovanie na strane 6)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 05.05.2017

Dátum vydania: 05.05.2017

**Obchodný názov: OPTIMAL Odstraňovač starých náterov**

(pokračovanie zo strany 5)

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
**Všeobecné údaje**
**Vzhľad:**
**Skupenstvo:**

gél

**Farba:**

nie sú k dispozícii žiadne údaje

**Zápach (vôňa):**
charakteristický  
po organických rozpúšťadlách
**Prahová hodnota zápachu:**

neurčená

**pH:**

neurčené

**Zmena skupenstva**
**Teplota topenia:**

neurčená

**Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:**

cca 45 °C

**Teplota vzplanutia:**

cca -18 °C

**Horľavosť (tuhá látka, plyn):**

nepoužiteľná

**Teplota samovznietenia:**

cca 235 °C

**Teplota rozkladu:**

neurčené

**Teplota samovznietenia:**

produkt nie je samozápalný

**Výbušné vlastnosti:**

produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom

**Limit výbušnosti:**
**Dolný:**

neurčené.

**Horný:**

neurčené.

**Tlak pár:**

neurčené.

**Relatívna hustota:**
0,952 g/cm<sup>3</sup>
**Hustota pár:**

pary sú ťažšie ako vzduch

**Rýchlosť odparovania**

neurčené.

**Rozpustnosť v / miešateľnosť s**
**Voda:**

nerozpustný

**Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:**

neurčené.

**Viskozita:**
**Dynamická:**

neurčené

**Kinematická:**

neurčené

**Obsah rozpúšťadla:**
**VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):**

0,971 kg/kg

**TOC (celkový organický uhlík):**

0,849 kg/kg

**Obsah neprchavých látok:**

min. 3,5 %

**9.2 Iné informácie:**

nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

**10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**10.2 Chemická stabilita**
**Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**

Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7).

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nie sú známe žiadne.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.

**10.5 Nekompatibilné materiály:** Oxidačné činidlá, silné kyseliny a zásady.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

Pri vysokých teplotách môžu vznikáť nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

SK

(pokračovanie na strane 7)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 05.05.2017

Dátum vydania: 05.05.2017

Obchodný názov: OPTIMAL Odstraňovač starých náterov

(pokračovanie zo strany 6)

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

Produkt (ATE - odhad akútnej toxicity):

LD50/orálne/potkan &gt;2000 mg/kg

LD50/dermálne/králik &gt;2000 mg/kg

LC50/inhalačne/4h potkan &gt; 20 mg/l (pary), &gt; 5 mg/l (aerosóly)

**CAS: 646-06-0 1,3-dioxolán**

orálne LD50 3000 mg/kg (potkan)

dermálne LD50 8480 mg/kg (králik)

inhalatívne LC50/4 h 20650 mg/l (potkan)

**CAS: 109-87-5 dimetoxymetán**

orálne LD50 5708 mg/kg (králik)

dermálne LD50 &gt; 5000 mg/kg (králik)

**uhľovodíky, C10-C13, n-Alkány, izo-Alkány, cyklické, < 2% arómatov**

orálne LD50 &gt; 5000 mg/kg (potkan)

dermálne LD50 &gt; 5000 mg/kg (králik)

**CAS: 67-56-1 metanol**

orálne LD50 5628 mg/kg (potkan)

dermálne LD50 15800 mg/kg (králik)

**CAS: 108-01-0 2-dimetylaminoetanol**

orálne LD50 2000 mg/kg (potkan)

dermálne LD50 1370 mg/kg (králik)

inhalatívne LC50/4 h 3,25 mg/l (myš)

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.  
Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a poprípade k dermatitíde (zápalu pokožky).  
Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**  
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Akútna toxicita:** Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Poznámka:** Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**  
Komponent zmesi (1,3-dioxolán) nie je ľahko biologicky rozložiteľný (OECD 301 D).  
Komponent zmesi (dimetoxymetán) je biologicky odbúrateľný na 88%/30 dní (OECD Screening Test).  
Komponent zmesi (uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, <2% arómaty) je biologicky rozložiteľný z 80 % / 28 dní (OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)).
- **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**  
1,3-dioxolán: log Pow < 3 (predpoklad).  
dimetoxymetán: BCF = 0,06; log Pow = 0.

(pokračovanie na strane 8)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 05.05.2017

Dátum vydania: 05.05.2017

**Obchodný názov: OPTIMAL Odstraňovač starých náterov**

(pokračovanie zo strany 7)

uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, <2% aromáty: log Pow = 5,5 - 7,2.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

· **12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.

· **Ďalšie ekologické údaje:**

· **Všeobecné údaje:**

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodu

· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

· **PBT:** Odpadá

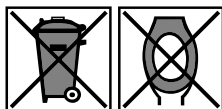
· **vPvB:** Odpadá

· **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· **13.1 Metódy spracovania odpadu**

· **Odporúčanie:**



Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predat' len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

· **Katalóg odpadov**

Katalógové čísla s hviezdičkou (\*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

07 03 04*	iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a kryštalizačné lúhy
-----------	----------------------------------------------------------------------

14 06 03*	iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel
-----------	--------------------------------------

15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami
-----------	----------------------------------------------------------------------------------

· **Nevyčistené obaly:**

· **Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

· **14.1 Číslo OSN**

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

UN1993

· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

· **ADR/RID/ADN**

1993 HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N.

(DIMETOXY METÁN, DIOXOLÁN)

· **IMDG, IATA**

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (METHYLAL,

DIOXOLANE)

· **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**



· **Trieda**

3 Horľavé kvapalné látky

· **Bezpečnostná značka**

3

· **14.4 Obalová skupina**

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

II

(pokračovanie na strane 9)



# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 05.05.2017

Dátum vydania: 05.05.2017

**Obchodný názov: OPTIMAL Odstraňovač starých náterov**

(pokračovanie zo strany 8)

· <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</b>	odpadá
· <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	Pozor: Horľavé kvapalné látky
· <b>Identifikačné číslo nebezpečnosti:</b>	33
· <b>Číslo EMS:</b>	F-E, S-E
· <b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC</b>	odpadá
· <b>Preprava/ďalšie údaje:</b>	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· <b>ADR/RID/ADN</b>	
· <b>Obmedzené množstvá (LQ):</b>	1L
· <b>Dopravná kategória:</b>	2
· <b>Kód obmedzujúci tunel:</b>	D/E
· <b>Zápis v nákladnom liste:</b>	UN 1993 LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N. (DIMETOXY METÁN, DIOXOLÁN), 3, II

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
  - **Prevenca závažných priemyselných havárií**
  - **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I metanol**
  - **Kategória nebezpečnosti P5c HORĽAVÉ KVAPALINY**
  - **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne 5.000 t**
  - **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne 50.000 t**
  - **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**  
Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).
  - **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**  
Nemusí byť na obale umiestnené.
  - **Právne predpisy:**  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.  
Nariadenie komisie (EÚ) 2015/830 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.  
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).  
Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.  
NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.  
Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.  
Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.  
Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávací vyhláška č.100/2005 Z.z.  
Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP.  
Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.  
Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov.  
ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.  
RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.  
IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.  
IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

### ODDIEL 16: Iné informácie

(pokračovanie na strane 10)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 05.05.2017

Dátum vydania: 05.05.2017

**Obchodný názov: OPTIMAL Odstraňovač starých náterov**

(pokračovanie zo strany 9)

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia zmesi bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

• **Zoznam relevantných výstražných upozornení:**

- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- H226 Horľavá kvapalina a pary.
- H301 Toxický po požití.
- H302 Škodlivý po požití.
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- H311 Toxický pri kontakte s pokožkou.
- H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
- H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H331 Toxický pri vdýchnutí.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- H370 Spôsobuje poškodenie orgánov.

• **Pokyny na školenie**

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

• **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

• **Skratky a akronymy:**

- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- NLP: No-Longer Polymers
- CAS: Chemical Abstract Service
- KBÚ: Karta bezpečnostných údajov
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.
- IATA: International Air Transport Association
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
- CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2
- Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3
- Acute Tox. 3: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 3
- Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
- Skin Corr. 1B: Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1B
- Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
- STOT SE 1: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 1
- STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3
- Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1

SK