

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

Dátum tlače: 23.09.2018

Dátum vydania: 23.09.2018

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Lepidlo Liquifast 1502 - 400 ml / 6140
- **Originálny názov výrobku:** Liquifast 1502 400ML
- **Číslo výrobku:** 6140
- **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:**  
Lepiaca hmota.  
(viac viď etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**  
LIQUI MOLY SK s.r.o.  
Stromová 13  
831 01 Bratislava  
IČO: 44 162 391  
Tel: +420 606 740 127  
Email: liquimoly@liquimoly.sk / Web: www.liquimoly.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. Dérera, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
Resp. Sens. 1 H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS08

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**  
4,4'-metyléndifenyldiizokyanát
- **Výstražné upozornenia**  
H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
- **Bezpečnostné upozornenia**  
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.  
P261 Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.  
P284 [V prípade nedostatočného vetrania] používajte ochranu dýchacích ciest.  
P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.  
P342+P311 Pri sťaženom dýchaní: Volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.  
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.
- **Ďalšie údaje:**  
Značenie pre širokú verejnosť:  
U osôb alergických na diizokyanatany môže pri použití tohto výrobku dôjsť k alergickej reakcii. Osoby trpiace astmou, ekzémami alebo kožnými problémami by sa mali vyhýbať kontaktu s týmto výrobkom vrátane kožného kontaktu. V priestoroch so slabým vetraním by sa tento výrobok mal používať len s ochrannou maskou s vhodným protiplynovým filtrom (t. j. typu A1 v súlade s normou EN 14387).  
EUH204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.

(pokračovanie na strane 2)

SK

## Obchodný názov: Lepidlo Liquifast 1502 - 400 ml / 6140

(pokračovanie zo strany 1)

- **2.3 Iná nebezpečnosť**
- **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: 1333-86-4 EINECS: 215-609-9	uhlíková čerň (sadze) Self-heat. 1, H251	<35%
CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0 Indexové číslo: 615-005-00-9 Registračné číslo: 01-2119457014-47-XXXX	4,4'-metyldifenylldiizokyanát Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373 Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	0,1<1%

### • Produkt obsahuje tieto ďalšie látky:

CAS: 28553-12-0 EINECS: 249-079-5	di-"izononyl" ftalát	<35%
CAS: 1332-58-7 Číslo EC: 310-194-1	kaolín	<35%

- **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, vid' oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbáť 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 kľude. Okamžite kontaktovať lekára.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac vid' oddiel 2 a 11).
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**  
Záleží na jednotlivých cestách expozície (vid' 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.

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 23.09.2018

Dátum vydania: 23.09.2018

**Obchodný názov: Lepidlo Liquifast 1502 - 400 ml / 6140**

(pokračovanie zo strany 2)

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Oxid uhoľnatý (CO).

Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>).

### 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 chladit' 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 nepovolánym 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.

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. Zasiiahnuté 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 nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

Pracovníci s alergiami, astmou, príp. inými chronickými ochoreniami respiračného traktu by nemali pracovať s týmto produktom.

### Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu: Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

### 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 pri teplote od 0 ° C do 35 ° C.

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 23.09.2018

Dátum vydania: 23.09.2018

**Obchodný názov: Lepidlo Liquifast 1502 - 400 ml / 6140**

(pokračovanie zo strany 3)

Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).  
Skladovacia doba je 18 mesiacov odo dňa výroby pri dodržaní skladovacích podmienok.  
Skladovať len v riadne utesnených pôvodných obaloch.

• **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

• **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:**

uhlík (čierna uhlie)

NPELr (respirabilná frakcia): 2 mg/m<sup>3</sup> alebo 10:Fr mg/m<sup>3</sup> (Fr - obsah fibrogénnej zložky v % v respirabilnej frakcii. Fibrogénna zložka – kremeň, kristobalit, tridymit, gama--oxid hlinitý).

NPELc (celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej - vdychovateľnej koncentrácie pevného aerosólu): 10 mg/m<sup>3</sup>

druh prachu: pevné aerosóly s prevažne fibrogénnym účinkom

ostatné kremičitany (okrem azbestu)

NPELr (respirabilná frakcia): 2 mg/m<sup>3</sup> alebo 10:Fr mg/m<sup>3</sup> (Fr - obsah fibrogénnej zložky v % v respirabilnej frakcii. Fibrogénna zložka – kremeň, kristobalit, tridymit, gama--oxid hlinitý).

NPELc (celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej - vdychovateľnej koncentrácie pevného aerosólu): 10 mg/m<sup>3</sup>

druh prachu: pevné aerosóly s prevažne fibrogénnym účinkom

**CAS: 1332-58-7 kaolín**

NPEL (SK) NPEL priemerný: 10\* 2\*\* 10:Fr\*\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*celk.konc., resp.fr.:\*\*Fr ≤ 5 %, \*\*\*Fr > 5 %

**CAS: 101-68-8 4,4'-metyléndifenyldiizokyanát**

NPEL (SK) NPEL priemerný: 0,03 mg/m<sup>3</sup>, 0,002 ppm  
S

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

4,4'-metyléndifenyldiizokyanát

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 0,1 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 0,05 mg/m<sup>3</sup>

Pre bežnú populáciu:

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 0,05 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 0,025 mg/m<sup>3</sup>

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

4,4'-metyléndifenyldiizokyanát

PNEC voda (prírodná sladká) = 1 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,1 mg / l

PNEC pôda = 1 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 1 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 10 mg / l

di-izononyl-ftalát

PNEC pôda = 30 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC voda (občasné úniky) = 150 mg / l

• **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.

(pokračovanie na strane 5)

SK

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

Dátum tlače: 23.09.2018

Dátum vydania: 23.09.2018

**Obchodný názov: Lepidlo Liquifast 1502 - 400 ml / 6140**

(pokračovanie zo strany 4)

- **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.  
Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.  
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:**



Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám.

Filter A2/P2 (EN 14387+A1).

- **Ochrana rúk/kože:**



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

- **Materiál rukavíc**  
Nitrilkaučuk (EN 374).  
Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.
- **Penetračný čas materiálu rukavíc**  
> 480 minút (EN 374).  
Doba prieniku materiálom rukavíc podľa EN 374 časť III nie je overená v praxi. Preto sa odporúča maximálny čas nosenia zodpovedajúci 50% času prieniku uvedeného výrobcom.  
U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

- **Ochrana očí/tváre:**



V prípade nebezpečenstva kontaktu produktu s očami 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).
- **Teplná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.
- **Kontroly environmentálnej expozície** Opatrenia vid' kapitola 6 KBÚ.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhľad:**  
**Skupenstvo:** pastovité  
kvapalné  
**Farba:** čierna  
**Zápach (vôňa):** charakteristický
- **Zmena skupenstva**  
**Teplota topenia:** neurčená  
**Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:** 208 °C
- **Teplota vzplanutia:** 164 °C

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 23.09.2018

Dátum vydania: 23.09.2018

**Obchodný názov: Lepidlo Liquifast 1502 - 400 ml / 6140**

(pokračovanie zo strany 5)

• Teplota samovznietenia:	370 °C
• Teplota samovznietenia:	produkt nie je samozápalný
• Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti
• Limit výbušnosti:	
Dolný:	neurčené.
Horný:	neurčené.
• Oxidačné vlastnosti:	nie sú
• Tlak pár pri 20 °C:	0 hPa
• Relatívna hustota:	neurčené
• Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
Voda:	nerozpustný
• Viskozita:	
Dynamická:	viskózný
• Obsah rozpúšťadla:	
VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	0 %
• 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). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Na základe dostupných informácií nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Viď odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

## 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):**
- **CAS: 1333-86-4 uhlíková čerň (sadze)**
- orálne LD50 10000 mg/kg (potkan)
- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Akútna toxicita:** Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**  
Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
- **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.

(pokračovanie na strane 7)



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

Dátum tlače: 23.09.2018

Dátum vydania: 23.09.2018

**Obchodný názov: Lepidlo Liquifast 1502 - 400 ml / 6140**

(pokračovanie zo strany 6)

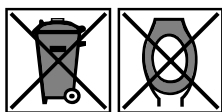
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Poznámka:** Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**  
Komponent zmesi (4,4'-metyléndifenyldiizokyanát) nie je biologicky rozložiteľný - 0% / 28 dní podľa OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II)).  
Na rozhraní s vodou sa pomaly rozkladá za vzniku CO<sub>2</sub> na tuhý nerozpustný reakčný produkt s vysokou teplotou topenia (polymočovina). Tá je podľa doterajších skúseností inertná a neodbúrateľná.  
Komponentný zmesi (di-izononyl-ftalát) je biologicky rozložiteľný z 81% / 28 dní podľa nariadenia (EC) 440/2008 C4-C (Determination of "Ready" biodegradability - CO<sub>2</sub> Evolution Test).
- **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**  
4,4'-metyléndifenyldiizokyanát: log Pow = 5,22.  
di-izononyl-ftalát: log Pow = 9,37 - 10,7; BCF < 3.  
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.
- **Ekotoxické účinky:**
- **Poznámka:**  
Podľa zloženia produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré by prispievali k hodnote AOX (adsorbovateľné organicky viazané halogény).
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**  
Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.  
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
- **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).

08 04 09*	odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
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.

SK

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 23.09.2018

Dátum vydania: 23.09.2018

Obchodný názov: Lepidlo Liquifast 1502 - 400 ml / 6140

(pokračovanie zo strany 7)

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

<ul style="list-style-type: none"> <li>14.1 Číslo OSN</li> <li>ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</li> </ul>	odpadá
<ul style="list-style-type: none"> <li>14.2 Správne expedičné označenie OSN</li> <li>ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</li> </ul>	odpadá
<ul style="list-style-type: none"> <li>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</li> <li>ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</li> <li>Trieda</li> <li>Trieda ADN/R:</li> </ul>	odpadá - odpadá
<ul style="list-style-type: none"> <li>14.4 Obalová skupina</li> <li>ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</li> </ul>	odpadá
<ul style="list-style-type: none"> <li>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</li> <li>Látka znečisťujúca more:</li> </ul>	nie
<ul style="list-style-type: none"> <li>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</li> </ul>	nepoužiteľné
<ul style="list-style-type: none"> <li>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC</li> </ul>	odpadá
<ul style="list-style-type: none"> <li>Preprava/d ďalšie údaje:</li> </ul>	produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
- Prevenčia závažných priemyselných havárií
- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- Obmedzenia (príloha XVII REACH):  
metyléndifenyldiizokynát (MDI) CAS 26447-40-5 vrátane týchto špecifických izomérov: CAS 101-68-8, CAS 5873-54-1, CAS 2536-05-2  
Nesmie sa uviesť na trh po 27. decembri 2010 ako zložka zmesí v koncentráciách rovnajúcich sa alebo vyšších ako 0,1 % hmotnosti MDI s určením pre širokú verejnosť, pokiaľ dodávateľ pred uvedením na trh nezabezpečia, aby balenie spĺňalo tieto podmienky: a) obsahuje ochranné rukavice, ktoré spĺňajú požiadavky smernice Rady 89/686/EHS (\*\*\*\*); b) bez toho, aby boli dotknuté ostatné právne predpisy Spoločenstva týkajúce sa klasifikácie, balenia a označovania látok a zmesí, je balenie označené týmto viditeľným, čitateľným a nezmazateľným textom: „- U osôb alergických na diizokyanatany môže pri použití tohto výrobku dôjsť k alergickej reakcii. - Osoby trpiace astmou, ekzémami alebo kožnými problémami by sa mali vyhýbať kontaktu s týmto výrobkom vrátane kožného kontaktu. - V priestoroch so slabým vetraním by sa tento výrobok mal používať len s ochrannou maskou s vhodným protiplynovým filtrom (t. j. typu A1 v súlade s normou EN 14387).“ 2. Na základe výnimky sa odsek 1 písm. a) nevzťahuje na termoplastické lepidlá.
- 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) v platnom znení.  
Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.  
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.

(pokračovanie na strane 9)



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

Dátum tlače: 23.09.2018

Dátum vydania: 23.09.2018

**Obchodný názov: Lepidlo Liquifast 1502 - 400 ml / 6140**

(pokračovanie zo strany 8)

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.  
 Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.  
 Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacia vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.  
 Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.  
 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 v platnom znení.  
 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

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 (ostatných tried a kategórií nebezpečnosti) bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

### • Zoznam relevantných výstražných upozornení:

H251 Samovoľne sa zahrieva; môže sa vznietiť.  
 H315 Dráždi kožu.  
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
 H332 Škodlivý pri vdýchnutí.  
 H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.  
 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
 H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.  
 H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

### • 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.

### • Podklady pre zostavenie KBÚ:

Podkladom pre vypracovanie slovenskej karty bezpečnostných údajov bol "bezpečnostní list" vydaný spoločnosťou MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s. ČR zo dňa 22.06.2016.

### • 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  
 Self-heat. 1: samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi, kategória nebezpečnosti 1  
 Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4  
 Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2  
 Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2  
 Resp. Sens. 1: respiračná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1  
 Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1

(pokračovanie na strane 10)



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

Dátum tlače: 23.09.2018

Dátum vydania: 23.09.2018

**Obchodný názov: Lepidlo Liquifast 1502 - 400 ml / 6140**

Carc. 2: karcinogenita, kategória nebezpečnosti 2

STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3

STOT RE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2

(pokračovanie zo strany 9)

SK