

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Tekutý kov - 25 ml / 6193A
- **Originálny názov výrobku:** Flüssig-Metall 25 mL (A)
- **Číslo výrobku:** 6193A
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Oblasť použitia (SU)**
 - SU3 Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
 - SU21 Spotrebiteľské použitia: Domácnosti / široká verejnosť / spotrebiteľia
 - SU22 Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)
- **Kategória výrobku (PC)** PC1 Lepidlá, utesňovacie hmoty
- **Kategória procesu (PROC)**
 - PROC8a Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach
 - PROC8b Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v určených zariadeniach
 - PROC9 Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)
 - PROC10 Použitie valčekov a štetcov
- **Kategória uvoľňovania do životného prostredia (ERC)**
 - ERC4 Používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok)
 - ERC7 Používanie funkčnej kvapaliny v priemyselnom podniku
 - ERC8a Rozsiahle používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vnútorné)
 - ERC8d Rozšírené používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vonkajšie)
- **Kategória výrobku (AC)** AC 99 Nie je požadované
- **Použitie látky / zmesi:** Lepiaci materiál - zložka A.
- **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)**
 - Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.
 - Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.
 - Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
 - Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
 - Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
 - Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS07 GHS09

(pokračovanie na strane 2)

Obchodný názov: Tekutý kov - 25 ml / 6193A



(pokračovanie zo strany 1)

- **Výstražné slovo** Pozor
 - **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:**
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou ≤ 700)
 - **Výstražné upozornenia**
H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
 - **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.
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody / mydla.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P314 Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.
 - **Ďalšie údaje:**
EUH205 Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu.
-
- **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: 25068-38-6 NLP: 500-033-5 Indexové číslo: 603-074-00-8	produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou ≤ 700)  Aquatic Chronic 2, H411  Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	80-100%
---	--	---------

- **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 (prip. 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.

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Tekutý kov - 25 ml / 6193A

(pokračovanie zo strany 2)

- **Po prehltnutí:**
Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a ak je postihnutý pri vedomí dať vypiť väčšie množstvo vody 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).
- **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:**
CO₂, 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**
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.
Oxidy uhlíka (CO_x).
- **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:**
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**
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.

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Tekutý kov - 25 ml / 6193A

(pokračovanie zo strany 3)

- **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, zdrojmi zapálenia, vodou a vlhkosťou.
Doporučená skladovacia teplota: od 10 °C do 20 °C.
Skladovať v súlade so zákonom o vodách (viď oddiel 15).
Skladovať len v riadne utesnených pôvodných obaloch.
Skladovateľnosť: 12 mesiacov.
- **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:**

CAS: 25068-38-6 produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou ≤ 700)

NPEL (SK) NPEL priemerný: 2 mg/m³
prach z brúsenia a opracovania

- **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou ≤ 700)

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 8,33 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 12,25 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 8,33 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 12,25 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 3,571 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (krátkodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,75 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 3,571 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,75 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

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

produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou ≤ 700)

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,006 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,0006 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 0,018 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 10 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 0,996 mg / kg vysušeného sedimente

PNEC sediment (morská voda) = 0,1 mg / kg vysušeného sedimente

PNEC pôda = 0,196 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC orálna expozícia (krmivo) = 11 mg / kg krmiva

8.2 Kontroly expozície

- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

- **Primerané technické zabezpečenie:**

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

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.

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Tekutý kov - 25 ml / 6193A

(pokračovanie zo strany 4)

- **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 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. 0,5 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.

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).

- **Teplná 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.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

- **Všeobecné údaje**

- **Vzhľad:**

Skupenstvo:

viskózna kvapalina

Farba:

biela

- **Zápach (vôňa):**

slabý

- **Prahová hodnota zápachu:**

neurčená

- **pH:**

neurčené

- **Zmena skupenstva**

Teplota topenia:

neurčená

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:

neurčený

- **Teplota vzplanutia:**

nepoužiteľná

- **Horľavosť (tuhá látka, plyn):**

nepoužiteľná

- **Teplota samovznietenia:**

nie je stanovené

- **Teplota rozkladu:**

neurčené

- **Teplota samovznietenia:**

produkt nie je samozápalný

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Tekutý kov - 25 ml / 6193A

(pokračovanie zo strany 5)

• Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti
• Limit výbušnosti:	
Dolný:	neurčené.
Horný:	neurčené.
• Tlak pár:	neurčené.
• Relatívna hustota:	neurčené
• Hustota pár:	neurčené
• Rýchlosť odparovania	neurčené.
• Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
Voda:	nerozpustný
• Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	neurčené.
• Viskozita:	
Dynamická:	neurčené
Kinematická:	tixotropný
• 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:** Nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:**
Silné oxidačné činidlá.
Silné kyseliny.
Zásady (luhy, alkálie).
Amíny.
Merkaptány.
- **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: 25068-38-6 produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou ≤ 700)**

orálne	LD50	> 2000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	> 2000 mg/kg (králik)

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Dráždi kožu.
- **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** Produkt senzibilizuje pri kontakte s pokožkou.

(pokračovanie na strane 7)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Tekutý kov - 25 ml / 6193A

(pokračovanie zo strany 6)

- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá 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:

CAS: 25068-38-6 produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou ≤ 700)

EC50 (48 hod.)	1,1 mg/l (dafnia) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
LC50 (96 hod.)	1,5 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Salmo gairdneri
IC50 (72 hod.)	> 11 mg/l (riasy)
EC50	> 100 mg/l (baktéria) (akt.kal) 3h
NOEC/NOEL (21d)	0,3 mg/l (dafnia) (OECD 211)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Biologicky ťažko odbúrateľný.

produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou ≤ 700) : biologicky odbúrateľný na 12%/28 dní OECD 301 B (Ready biodegradability - CO2 Evolution Test).

12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

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

produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou ≤ 700): log Pow = 3,8.

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

Ďalšie ekologické údaje:

Všeobecné údaje:

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodu

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Toxický pre vodné organizmy.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT: Odpadá

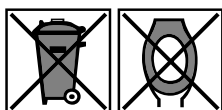
vPvB: Odpadá

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.

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Tekutý kov - 25 ml / 6193A

skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom vid' oddiel 15. (pokračovanie zo strany 7)

• 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

• Nevýčistené 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

UN3082

• 14.2 Správne expedičné označenie OSN

• ADR/RID/ADN

UN3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou ≤ 700))

• IMDG

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)), MARINE POLLUTANT

• IATA

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700))

• 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

• ADR/RID/ADN, IMDG, IATA



• Trieda

9 Rôzne nebezpečné látky a predmety

• Bezpečnostná značka

9

• 14.4 Obalová skupina

• ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

III

• 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou ≤ 700)

• Látka znečisťujúca more:

Symbol (ryby a strom)

• Osobitné podmienky (ADR/RID/ADN):

Symbol (ryby a strom)

• Osobitné označenie (IATA):

Symbol (ryby a strom)

• 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozor: Rôzne nebezpečné látky a predmety

• Identifikačné číslo nebezpečnosti:

90

• Číslo EMS:

F-A,S-F

• Skladovacia trieda

A

• 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

odpadá

(pokračovanie na strane 9)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Tekutý kov - 25 ml / 6193A

(pokračovanie zo strany 8)

• Preprava/dalšie údaje:	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
• ADR/RID/ADN	5L
• Obmedzené množstvá (LQ):	Kód: E1
• Vyňaté množstvá (EQ)	Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml
• Dopravná kategória:	3
• Kód obmedzujúci tunel:	E
• IMDG	5L
• Obmedzené množstvá (LQ)	Kód: E1
• Vyňaté množstvá (EQ)	Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
 - **Prevenia závažných priemyselných havárií**
 - **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
 - **Kategória nebezpečnosti E2** Nebezpečné pre vodné prostredie
 - **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne 200 t**
 - **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne 500 t**
 - **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**
Nemusí byť na obale umiestnené.
 - **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.
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 vykonávací 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

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Tekutý kov - 25 ml / 6193A

(pokračovanie zo strany 9)

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:**

- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

• **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 bola karta bezpečnostných údajov vydaná spoločnosťou MANN+HUMMEL (CZ) s.r.o. zo dňa 18.07.2016.

• **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
- Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
- Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
- Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
- Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2

SK