

# Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31





Dátum tlače: 04.04.2012

Dátum vydania: 04.04.2012

## 1 Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Tenkovrstvové lepidlo
- **Originálny názov výrobku:** Tytan Professional thin bed mortar 750ml
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Použitie látky / zmesi:** Tenkovrstvé lepidlo pre stavebníctvo.
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**  
Selena Slovakia, s.r.o.  
Novozámocká 102, 949 05 Nitra  
IČO: 44 926 588  
Telefón/fax: 037/642 3795  
Email: info@tytan.sk
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (výrobca):**  
Selena FM. S.A.  
Strzegomska 2-4, 53-611 Wrocław, PL  
tel. +48 71 78 38 290, fax +48 71 78 38 291  
e-mail: export@selenapl
- **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)

## 2 Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa smernice Rady 67/548/EHS alebo smernice 1999/45/ES:**  
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa chemického zákona.
-  Xn; Škodlivý  
R20-40-48/20: Škodlivý pri vdýchnutí. Možnosť karcinogénneho účinku. Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím.
-  Xn; Senzibilizujúci  
R42/43: Môže spôsobiť senzibilizáciu po vdýchnutí a po kontakte s pokožkou.
-  Xi; Dráždivý  
R36/37/38: Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku.
-  F+; Mimoriadne horľavý  
R12: Mimoriadne horľavý.  
R53: Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
- **Zvláštne upozornenia na nebezpečenstvá pre človeka a životné prostredie:** Pozor! Nádoba je pod tlakom.
- **Klasifikačný systém:**  
Klasifikácia zodpovedá aktuálnej vnútroštátnej a európskej chemickej legislatíve (viď kapitola 15).
- **Ďalšie údaje:**  
Klasifikácia produktu ako R 53 je založená na obsahu C14-C17 chlórovaných alkánov, zmes bola takto klasifikovaná na základe testu akútnej toxicity dafnie (Daphnia magna) a rias – BMG testy č. A10-00856 a č. A10-00857.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa smerníc ES:**  
Produkt je zatriedený a označený podľa smerníc/nariadení ES o nebezpečných látkach a zmesiach.

(pokračovanie na strane 2)

SK

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

Dátum tlače: 04.04.2012

Dátum vydania: 04.04.2012

**Obchodný názov: Tenkovrstvové lepidlo**

(pokračovanie zo strany 1)

· **Charakterizačné písmeno a označenie nebezpečnosti produktu:**



Xn Škodlivý  
F+ Mimoriadne horľavý

· **Nebezpečné látky uvádzané na etike:**  
difenylmetándiizokyanát, izoméry a homológy

· **R-vety:**

- 12 Mimoriadne horľavý.
- 20 Škodlivý pri vdýchnutí.
- 36/37/38 Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku.
- 40 Možnosť karcinogénneho účinku.
- 42/43 Môže spôsobiť senzibilizáciu po vdýchnutí a po kontakte s pokožkou.
- 48/20 Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím.
- 53 Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

· **S-vety:**

- 2 Uchovávajte mimo dosahu detí.
- 16 Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.
- 23 Nevdychujte aerosóly.
- 36/37/39 Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči/tváre.
- 45 V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte označenie látky alebo prípravku).
- 51 Používajte len na dobre vetranom mieste.
- 61 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.
- 63 Pri úraze spôsobenom vdýchnutím látky postihnutého vyveďte na čerstvý vzduch a zabezpečte mu kľud.

· **Zvláštne označenie určitých zmesí:**

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).

Obsahuje izokyanáty. Riadte sa pokynmi výrobcu.

Tlaková nádoba: Chráňte pred slnečným žiarením a teplotami nad 50°C. Neprepichujte a nespálujte, a to ani po použití. Nestriekajte do ohňa alebo na žeravé predmety.

· **Klasifikácia aerosólového rozprašovača:** Mimoriadne horľavý

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

· **PBT:**

Zmes podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentná, bioakumulatívna a toxická) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

· **vPvB:**

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

### 3 Zloženie/informácie o zložkách

· **3.2 Chemická charakteristika:**

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

· **Nebezpečné chemické látky:**

CAS: 9016-87-9	difenylmetándiizokyanát, izoméry a homológy Xn R20-40-48/20;  Xn R42/43;  Xi R36/37/38 Karc. kat. 3 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	30 - 60%
----------------	---	----------

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 04.04.2012

Dátum vydania: 04.04.2012

### Obchodný názov: Tenkovrstvové lepidlo

		(pokračovanie zo strany 2)
CAS: 13674-84-5 EINECS: 237-158-7	tris(2-chlorisopropyl)-fosfát ☒ Xn R22 ⚠ Acute Tox. 4, H302	< 25,0%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Indexové číslo: 603-019-00-8	dimetyléter ☒ F+ R12 ⚠ Flam. Gas 1, H220; ⚠ Press. Gas, H280	< 10,0%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5	propán ☒ F+ R12 ⚠ Flam. Gas 1, H220; ⚠ Press. Gas, H280	< 15,0%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0	bután ☒ F+ R12 ⚠ Flam. Gas 1, H220; ⚠ Press. Gas, H280	< 15,0%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-01-8	izobután ☒ F+ R12 ⚠ Flam. Gas 1, H220; ⚠ Press. Gas, H280	< 15,0%
CAS: 85535-85-9 EINECS: 287-477-0 Indexové číslo: 602-095-00-X	alkány, C14-17, chlór ☒ N R50/53 R64-66 ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Lact., H362	< 1,0%

· **Dalšie údaje:**

Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo (tzv. R vety a H vety) je obsiahnuté v kapitole 16.

### 4 Opatrenia prvej pomoci

· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

· **Všeobecné inštrukcie:**

Príznaky otravy sa môžu prejavíť až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode.

Odstrániť zasiahnutý odev. 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 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 vid' kapitola 2 a 11).

· **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

### 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.

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 04.04.2012

Dátum vydania: 04.04.2012

### Obchodný názov: Tenkovrstvové lepidlo

(pokračovanie zo strany 3)

#### 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 kapitola 15).

## 6 Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

#### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Pre iný ako pohotovostný personál:

Rešpektovať pokyny uvedené v kapitolách 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 kapitola 5).

#### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať vytekať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď kapitola 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).

#### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie:

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Nevytvrdnutý produkt je veľmi príľnavý, preto sa musí odstraňovať veľmi opatrne. Odstranujte ihneď za použitia handričky a rozpúšťadla (napr. acetón, alkohol). Vytvrdnutý produkt mechanicky pozbierať a potom umiestniť do vhodných nádob. Ďalší postup zneškodnenia sa riadi podľa predpisov, ktoré sú uvedené v bode 13, pozor na hodnoty v bode 8. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.

#### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitolu 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8. Pre informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

## 7 Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Opatrne otvárať a manipulovať s obalmi.

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom kapitol 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.

Neaktivujte penu ak je teplota nádoby viac ako 25°C. Nádoba musí byť vyprázdenná do 5 minút od aktivácie (hrozí nebezpečenstvo výbuchu).

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

Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50° C (napr. od žiaroviek). Ani po použití neotvárať násilím ani nespáľovať.

Nestriekať proti plameňu ani na žeravé predmety.

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.

(pokračovanie na strane 5)

SK

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

Dátum tlače: 04.04.2012

Dátum vydania: 04.04.2012

**Obchodný názov: Tenkovrstvové lepidlo**

(pokračovanie zo strany 4)

- **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.  
Chrániť pred mrazom.  
Skladovať pri teplote od 5 do 30°C.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**  
Skladovať oddelene od potravín.
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**  
Uskladňovať oddelene od oxidačných činidiel, silných kyselín a zásad.
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**  
Je potrebné dodržiavať všeobecné predpisy pre skladovanie tlakových nádob.
- **7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)**  
Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

### 8 Kontroly expozície/osobná ochrana

#### · 8.1 Kontrolné parametre

- **Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**

##### 115-10-6 dimetyléter

NPEL (SK)	1920 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
IOELV (EU)	1920 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm

- **Ďalšie možné expozičné limity chemických faktorov pre pracovisko:**

propán - bután (LPG)

Najvyššia prípustná koncentrácia (NPK-P): 4000 mg/m<sup>3</sup>

Prípustný expozičný limit (PEL): 1800 mg/m<sup>3</sup>

- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

#### · 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.

Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.

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 dýchač prístroj. Toto platí iba v prípade,

pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**

**Ochrana dýchacích ciest:**



V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám.

- **Ochrana rúk/kože:**



Ochranné rukavice (EN 374).

- **Materiál rukavíc**

PVC (EN 374).

Gumenné rukavice (EN 374).

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

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 04.04.2012

Dátum vydania: 04.04.2012

**Obchodný názov: Tenkovrstvové lepidlo**

(pokračovanie zo strany 5)

**Ochrana očí/tváre:**


Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166), alebo tvárový štít.

· **Iné:** Ochranný pracovný odev, príp. bezpečnostná ochranná obuv.

· **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.

### 9 Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

**Skupenstvo:** rýchlo tuhnúca pena dispergovaná v aerosólovej tlakovej nádobe

**Farba:** svetložitá

· **Zápach (vôňa):** charakteristický

**Zmena skupenstva**

**Teplota topenia:** neurčená

**Teplota varu (príp.destilačný rozsah):** nepoužiteľný, ide o aerosól

· **Teplota vzplanutia:** < 0°C

· **Samozápalnosť:** produkt nie je samozápalný

· **Výbušné vlastnosti:** produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom

**Medza výbušnosti:**

**Dolná:** cca 1,5 Vol %

**Horná:** cca 11,0 Vol %

· **Tlak pár pri 20°C:** >500 kPa (v tl.nádobe)  
< 1\*10<sup>-5</sup> mmHg w 25°C (MDI)

· **Relatívna hustota pri 20°C:** ≤ 1,3 g/cm<sup>3</sup> (PMDI)

**Rozpustnosť v / miešateľnosť s**

**Voda:** nerozpustný  
reaguje s vodou

· **9.2 Iné informácie:** nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

### 10 Stabilita a reaktivita

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

Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď kapitola 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.

· **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Prudko reaguje s vodou a materiálmi obsahujúcimi aktívny vodík.

· **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:** Nie sú známe žiadne.

SK

(pokračovanie na strane 7)



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

Dátum tlače: 04.04.2012

Dátum vydania: 04.04.2012

**Obchodný názov: Tenkovrstvové lepidlo**

(pokračovanie zo strany 6)

### 11 Toxikologické informácie

**11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
**Akútna toxicita:**
**Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**
**9016-87-9 difenylmetándiizokyanát, izoméry a homológy**

orálne LD50 &gt; 5000 mg/kg (potkan)

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

inhalatívne LC50/4 h &gt; 1000 mg/l (ryby)

**115-10-6 dimetyléter**

inhalatívne LC50/4 h 308 mg/l (potkan)

**74-98-6 propán**

inhalatívne LC50/4 h 658 mg/l (potkan)

**106-97-8 bután**

inhalatívne LC50/4 h 658 mg/l (potkan)

**75-28-5 izobután**

inhalatívne LC50/4 h 658 mg/l (potkan)

**Primárny dráždivý účinok:**
**na pokožku:** Dráždi pokožku a sliznicu.

**na oči:** Dráždivý účinok.

**Expozícia vdychovaním:**

Pri vdychovaní môže prísť k podráždeniu respiračného traktu.

Škodlivý účinok pri vdýchnutí.

Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím.

**Expozícia požitím:** Môže spôsobiť zdravotné poruchy.

**Ďalšie toxikologické informácie:**

Produkt vykazuje na základe Výpočtového postupu Všeobecnej zatriedovacej smernice ES platnej pre zmesy v jej poslednom platnom znení nasledovné nebezpečenstvá:

Škodí zdraviu.

Dráždi.

Podozrenie na karcinogénny účinok.

**Senzibilizácia** Môže spôsobiť senzibilizáciu po vdýchnutí a po kontakte s pokožkou.

**Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)**

Produkt má CMR účinok (viď klasifikácia produktu v kapitole 2 KBÚ).

### 12 Ekologické informácie

**12.1 Toxicita**
**Vodná toxicita:**
**9016-87-9 difenylmetándiizokyanát, izoméry a homológy**

EC50 (48 hod.) &gt; 1000 mg/l (dafnia)

**115-10-6 dimetyléter**

EC50 (48 hod.) viac ako 4000 mg/l (dafnia)

**74-98-6 propán**

LC50 (96 hod.) viac ako 1000 mg/l (ryby)

**106-97-8 bután**

LC50 (96 hod.) viac ako 1000 mg/l (ryby)

**75-28-5 izobután**

LC50 (96 hod.) viac ako 1000 mg/l (ryby)

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:** Produkt nie je biologicky odbúrateľný.

**12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)** V organizmoch sa neakumuluje.

**12.4 Mobilita v pôde:** Produkt je ľahko prachavý.

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 04.04.2012

Dátum vydania: 04.04.2012

**Obchodný názov: Tenkovrstvové lepidlo**

(pokračovanie zo strany 7)

- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**  
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.  
Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.  
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodu  
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.

### 13 Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie.
- **Katalóg odpadov**  
Katalógové čísla s hviezdičkou (\*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

16 05 04*	plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúce nebezpečné látky
15 01 11*	kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál (napríklad azbest) vrátane prázdnych tlakových nádob

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

### 14 Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN**
- **ADR, IMDG, IATA** 1950
- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
- **ADR** 1950 AEROSÓLY
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable

- **14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu**

- **ADR**



- **Trieda** 2 5F Plyny
- **Pokyny pre prípad nehody** 2.1

- **IMDG, IATA**



- **Class** 2.1
- **Label** 2.1

- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá

- **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**
- **Látka znečisťujúca more:** nie

- **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Pozor: Plyny

(pokračovanie na strane 9)



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

Dátum tlače: 04.04.2012

Dátum vydania: 04.04.2012

Obchodný názov: Tenkovrstvové lepidlo

(pokračovanie zo strany 8)

· Identifikačné číslo nebezpečnosti:	-
· Číslo EMS:	F-D,S-U
· Preprava/ďalšie údaje:	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· ADR	
· Obmedzené množstvá (LQ):	LQ2
· Dopravná kategória:	2
· Kód obmedzujúci tunel:	D
· Zápis v nákladnom liste:	UN1950, AEROSÓLY, 2.1

### 15 Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Hmatové upozornenia 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.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  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.  
Nariadenie komisie (EÚ) č. 453/2010 ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.  
Smernica 1999/45/ES Európskeho parlamentu a Rady o aproximácii zákonov, iných právnych predpisov a správnych opatrení členských štátov o klasifikácii, balení a označovaní nebezpečných prípravkov.  
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).  
Výnos MH SR č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí.  
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.223/2001 Z.z. o odpadoch v z.n.z.  
Vyhláška MŽP SR č.284/2001 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v z.n.z.  
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.  
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  
NV SR č.46/2009 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

### 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 kapitole 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia zmesi bola uskutočnená konvenčnou kalkulačnou metódou podľa smernice 1999/45/ES.

- **Zoznam relevantných H-viet / R-viet:**  
H220 Mimoriadne horľavý plyn.  
H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.  
H302 Škodlivý po požití.

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 04.04.2012

Dátum vydania: 04.04.2012

**Obchodný názov: Tenkovrstvové lepidlo**

(pokračovanie zo strany 9)

- 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.  
H362 Môže spôsobiť poškodenie u dojčených detí.  
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.  
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- R12 Mimoriadne horľavý.  
R20 Škodlivý pri vdýchnutí.  
R22 Škodlivý po požití.  
R36/37/38 Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku.  
R40 Možnosť karcinogénneho účinku.  
R42/43 Môže spôsobiť senzibilizáciu po vdýchnutí a po kontakte s pokožkou.  
R48/20 Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím.  
R50/53 Veľmi toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.  
R64 Môže spôsobiť poškodenie dojčiat.  
R66 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

**· 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 Selena Co. S.A. zo dňa 03.03.2012 (verzia 20).

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