

# Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 10.02.2025

Dátum vydania: 10.02.2025

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** PU200
- **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:**  
Polyuretánová vrchná farba.  
(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):**  
STACHEMA Zvolen s. r. o.  
Pustý Hrad 3401/11  
960 01 Zvolen  
IČO: 56 516 673  
Tel: +421 918 243 071  
Email: zvolen@stachema.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**  
tel.: 02/5477 4166 (24h.)  
(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreera, Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, 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.  
Flam. Liq. 3 H226 Horľavá kvapalina a pary.  
Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.  
Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
STOT SE 3 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
STOT SE 3 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
STOT RE 2 H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- **Ďalšie údaje:** Poznámka: úplné znenie klasifikácie viď oddiel 16.

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



GHS02



GHS07



GHS08

- **Výstražné slovo** Pozor
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**  
n-butyl-acetát  
xylén
- **Výstražné upozornenia**  
H226 Horľavá kvapalina a pary.  
H315 Dráždi kožu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- **Bezpečnostné upozornenia**  
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

(pokračovanie na strane 2)

# Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 10.02.2025

Dátum vydania: 10.02.2025

**Obchodný názov: PU200**

(pokračovanie zo strany 1)

- P102 Uchovávať mimo dosahu detí.  
P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  
P260 Nevdychujte pary/aerosóly.  
P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody / mydla.  
P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.  
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.  
P403+P233 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávať tesne uzavretú.  
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.
- **Ďalšie údaje:** VOC: OR kat.A/j): 500 g/l. Obsahuje 360-370 g/l VOC.

## · 2.3 Iná nebezpečnosť

### · Výsledky posúdenia PBT a vPvB

#### · PBT:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT - perzistentný, bioakumulatívny a toxický (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).

#### · vPvB:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).

### · Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### · 3.2 Zmesi

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

#### · Nebezpečné chemické látky:

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                         |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| CAS: 7727-43-7<br>EINECS: 231-784-4<br>Reg.číslo: 01-2119491274-35-XXXX                                  | síran bárnatý<br>látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí                                                                                                       | <20%    |
| CAS: 13463-67-7<br>EINECS: 236-675-5<br>Indexové číslo: 022-006-00-2<br>Reg.číslo: 01-2119489379-17-XXXX | oxid titaničitý<br>látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí                                                                                                     | max.12% |
| CAS: 123-86-4<br>EINECS: 204-658-1<br>Indexové číslo: 607-025-00-1<br>Reg.číslo: 01-2119485493-29-XXXX   | n-butyl-acetát<br>⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066                                                                                                       | <17,0%  |
| CAS: 1330-20-7<br>EINECS: 215-535-7<br>Indexové číslo: 601-022-00-9<br>Reg.číslo: 01-2119488216-32-XXXX  | xylén<br>⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 | 10,0%   |
| CAS: 108-65-6<br>EINECS: 203-603-9<br>Indexové číslo: 607-195-00-7<br>Reg.číslo: 01-2119475791-29-XXXX   | (1-metoxypropán-2-yl)-acetát<br>⚠ Flam. Liq. 3, H226                                                                                                                    | <8,0%   |

(pokračovanie na strane 3)

SK

# Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 10.02.2025

Dátum vydania: 10.02.2025

**Obchodný názov: PU200**

|                                                                                                        |          |                                                                                                |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| CAS: 7631-86-9<br>EINECS: 231-545-4<br>Reg.číslo: 01-2119379499-16-XXXX                                |          | oxid kremičitý, amorfny<br>látká s expozičným limitom v pracovnom prostredí                    | (pokračovanie zo strany 2)<br>5% |
| CAS: 100-41-4<br>EINECS: 202-849-4<br>Indexové číslo: 601-023-00-4<br>Reg.číslo: 01-2119489370-35-XXXX |          | etylbenzén<br>⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H332 | <2%                              |
| <b>Produkt obsahuje tieto ďalšie látky:</b>                                                            |          |                                                                                                |                                  |
| CAS: 1302-78-9<br>EINECS: 215-108-5                                                                    | bentonit |                                                                                                | <1%                              |

## Ďalšie údaje:

Poznámky pre CAS 13463-67-7, oxid titaničitý:

**Poznámka V:** Ak sa má látka uviesť na trh vo forme vlákien (s priemerom < 3 µm, dĺžkou > 5 µm a pomerom strán ≥ 3:1) alebo vo forme častíc látky spĺňajúcich podmienky kritérií na vlákna podľa WHO alebo vo forme častíc s modifikovanou povrchovou chémiou, ich nebezpečné vlastnosti sa musia vyhodnotiť v súlade s hlavou II tohto nariadenia (CLP) s cieľom posúdiť, či sa má uplatňovať vyššia kategória (Carc. 1B alebo 1A) a/alebo dodatočné spôsoby expozície (orálna alebo dermálna).“

**Poznámka W:** „Zaznamenalo sa, že karcinogénne nebezpečenstvo tejto látky vzniká pri vdychovaní respirabilného prachu v množstvách, ktoré vedú k výraznému zníženiu čistiacich mechanizmov častíc v pľúcach. Cieľom tejto poznámky je opísať špecifický druh toxicity tejto látky; nepredstavuje kritérium klasifikácie podľa tohto nariadenia.

**Poznámka 10:** Ako karcinogénne pri vdychovaní sa klasifikujú len zmesi vo forme prášku obsahujúceho 1 % alebo vyšší podiel oxidu titaničitého, ktorý je vo forme častíc s aerodynamickým priemerom ≤ 10 µm alebo ktorý je súčasťou takýchto častíc.“

Obsiahnutý oxid titaničitý obsahuje <1% častíc s aerodynamickým priemerom ≤ 10 µm, a preto nie sú splnené kritériá pre doplňujúce upozornenie (EUH211).

Prípadné znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) a doplňujúcich výstražných upozornení (tzv. EUH vety) je uvedené v oddiele 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

#### Všeobecné inštrukcie:

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. 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, dať vypiť 1 - 2 poháre vody 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 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:

CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.

(pokračovanie na strane 4)

## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 10.02.2025

Dátum vydania: 10.02.2025

**Obchodný názov: PU200**

(pokračovanie zo strany 3)

- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti 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.  
Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>).
- **5.3 Pokyny 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**
  - 6.1.1. 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.
  - 6.1.2. 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 kvapalný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
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.
- **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 5 ° C do 25 ° C.  
Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).  
Skladovať len v riadne utesnených a označených pôvodných obaloch.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**  
Skladovať oddelene od potravín.  
Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

(pokračovanie na strane 5)

# Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 10.02.2025

Dátum vydania: 10.02.2025

**Obchodný názov: PU200**

(pokračovanie zo strany 4)

· **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:**

bentonit

NPELc (celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej - inhalovateľnej koncentrácií pevného aerosólu):  
6 mg/m<sup>3</sup>

**CAS: 7727-43-7 síran bárnatý**

NPEL (SK) NPEL priemerný: 1,5R\* 4 I\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*respirabilná, \*\*inhalovateľná frakcia

**CAS: 13463-67-7 oxid titaničitý**

NPEL (SK) NPEL priemerný: 5 mg/m<sup>3</sup>

**CAS: 123-86-4 n-butyl-acetát**

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 723 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm  
NPEL priemerný: 241 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

IOELV (EU) NPEL krátkodobý: 723 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm  
NPEL priemerný: 241 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

**CAS: 1330-20-7 xylén**

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
NPEL priemerný: 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
K

IOELV (EU) NPEL krátkodobý: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
NPEL priemerný: 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
Skin

**CAS: 108-65-6 (1-metoxypropán-2-yl)-acetát**

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
NPEL priemerný: 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
K

IOELV (EU) NPEL krátkodobý: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
NPEL priemerný: 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
Skin

**CAS: 100-41-4 etylbenzén**

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm  
NPEL priemerný: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
K

IOELV (EU) NPEL krátkodobý: 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm  
NPEL priemerný: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
Skin

**CAS: 7631-86-9 oxid kremičitý, amorfný**

NPEL (SK) NPEL priemerný: 4 mg/m<sup>3</sup>  
celozmen. priem. hodnota expozície celk. koncent.

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

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 221 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 442 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 212 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre spotrebiteľov:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 65,3 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 260 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 125 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 12,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

oxid titaničitý

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 10 mg/m<sup>3</sup>

(pokračovanie na strane 6)

# Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 10.02.2025

Dátum vydania: 10.02.2025

**Obchodný názov: PU200**

(pokračovanie zo strany 5)

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 700 mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 275 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 550 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 796 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre spotrebiteľov:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 33 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 320 mg / telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 36 mg / telesnej hmotnosti / deň

n-butyl-acetát

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 960 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 480 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 960 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 480 mg/m<sup>3</sup>

Pre bežnú populáciu:

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 859,7 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 102,34 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 859,7 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 102,34 mg/m<sup>3</sup>

etylbenzén

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 293 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 77 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 180 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 15 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,6 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

oxid kremičitý

Pracovníci / zamestnanci:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 4 mg / m<sup>3</sup>

síran bárnatý

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 10 mg/m<sup>3</sup>

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 10 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 13 000 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

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

xylén (zmes)

PNEC voda (morská) = 0,327 mg/l

PNEC voda (sladká) = 0,327 mg/l

PNEC voda (občasné úniky) = 0,327 mg/l

PNEC sediment (sladká voda) = 12,46 mg/kg/sušiny

PNEC sediment (morská voda) = 12,46 mg/kg/sušiny

PNEC čistiareň odpadových vôd = 6,58 mg/l

PNEC pôda = 2,31 mg/kg/sušiny

oxid titaničitý

PNEC voda (prírodné sladké) = 0,184 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,0184 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 0,193 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 100 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 1000 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 100 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 100 mg / kg vysušenej pôdy

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

PNEC voda (sladká) = 0,635 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,0635 mg / l

PNEC sediment (sladká voda) = 3,29 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 0,329 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,29 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 100 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 6,35 mg / l

(pokračovanie na strane 7)

# Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 10.02.2025

Dátum vydania: 10.02.2025

**Obchodný názov: PU200**

(pokračovanie zo strany 6)

n-butyl-acetát  
PNEC voda (prírodná sladká) = 0,18 mg / l  
PNEC voda (morská) = 0,018 mg / l  
PNEC voda (pravidelné úniky) = 0,36 mg / l  
PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 0,981 mg / kg vysušeného sedimentu  
PNEC sediment (morská voda) = 0,0981 mg / kg vysušeného sedimentu  
PNEC pôda = 0,0903 mg / kg vysušenej pôdy  
etylbenzén  
PNEC voda (prírodná sladká) = 0,1 mg / l  
PNEC voda (morská) = 0,01 mg / l  
PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 9,6 mg / l  
PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 13,7 mg / kg vysušeného sedimentu  
PNEC pôda = 2,68 mg / kg vysušenej pôdy  
síran bárnatý  
PNEC voda (prírodná sladká) = 0,115 mg / l  
PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 62,2 mg / l  
PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 600,4 mg / kg vysušeného sedimentu  
PNEC pôda = 207,7 mg / kg vysušenej pôdy  
oxid kremičitý  
PNEC orálna expozícia (potravinový reťazec) = 60 000 mg / kg potravy

## · Biologická medzná hodnota (BMH):

### CAS: 1330-20-7 xylén

BMH (SK) 1,5 mg/l  
Vyšetovaný materiál: krv  
Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny  
Zisťovaný faktor: Xylén  
  
2000 mg/l  
Vyšetovaný materiál: moč  
Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny  
Zisťovaný faktor: suma kyselín 2,3,4-metylhippurových

### CAS: 100-41-4 etylbenzén

BMH (SK) 12 mg/l  
Vyšetovaný materiál: moč  
Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny, pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách  
Zisťovaný faktor: 2 - a 4 -Etylfenol  
  
1600 mg/l  
Vyšetovaný materiál: moč  
Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny, pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách  
Zisťovaný faktor: Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová

## · Ďalšie upozornenia:

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

## · 8.2 Kontroly expozície

### · 8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.  
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.  
Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom.

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

#### · Ochrany 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 (EN136, EN140 a pod.).

(pokračovanie na strane 8)

SK

## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 10.02.2025

Dátum vydania: 10.02.2025

**Obchodný názov: PU200**

(pokračovanie zo strany 7)

Filter A (EN 14387+A1).  
alebo  
Filter AX (EN 14387+A1).

### · Ochrany kože / ochrana rúk:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

### · Materiál rukavíc

Fluóroelastomér (FKM, FPM, Viton, EN 374).  
Neoprén (EN 374).  
Nitrilkaučuk (EN 374).  
Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

### · Penetračný čas materiálu rukavíc

≥ 480 minút (EN 16523-1).  
Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.  
U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

### · Ochrany očí / tváre



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

### · Ochrany kože / iné:



Ochranný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a ochranná obuv (EN 20345, EN 20346, príp. EN 20347).

### · Tepelnej nebezpečnosti Odpadá.

### · 8.2.3 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

#### · Skupenstvo:

viskózna kvapalina

#### · Farba:

biela

šedá

čierna

#### · Zápach (vôňa):

charakteristický

po organických rozpúšťadlách

#### · Prahová hodnota zápachu:

neurčená

#### · Teplota topenia / tuhnutia:

neurčená

#### · Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu

135-145 °C

#### · Horľavosť

Horľavý.

#### · Dolná a horná medza výbušnosti

#### · Dolná:

1,0 Vol %

#### · Horná:

14,7 Vol %

#### · Teplota vzplanutia:

30 °C

#### · Teplota samovznietenia:

> 350 °C

#### · Teplota rozkladu:

neurčené

#### · Hodnota pH

neurčené

#### · Kinematická viskozita

neurčené

#### · Dynamická viskozita:

neurčené

(pokračovanie na strane 9)

# Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 10.02.2025

Dátum vydania: 10.02.2025

**Obchodný názov: PU200**

(pokračovanie zo strany 8)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Rozpustnosť</b></li> <li>· <b>Voda:</b></li> <li>· <b>Organické rozpúšťadlá:</b></li> <li>· <b>Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)</b></li> <li>· <b>Tlak pár</b></li> <li>· <b>Hustota a/alebo relatívna hustota</b></li> <li>· <b>Absolútna hustota pri 20 °C:</b></li> <li>· <b>Relatívna hustota pár:</b></li> <li>· <b>Vlastnosti častíc</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>nerozpustný</p> <p>rozpustný v mnohých organických rozpúšťadlách</p> <p>neurčené</p> <p>neurčené</p> <p>1,45-1,6 g/cm<sup>3</sup></p> <p>pary sú ťažšie ako vzduch</p> <p>odpadá</p>                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>9.2 Iné informácie:</b></li> <li>· <b>Výbušné vlastnosti:</b></li> <li>· <b>VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):</b></li> <li>· <b>TOC (celkový organický uhlík):</b></li> <li>· <b>Obsah neprchavých látok:</b></li> <li>· <b>Oxidačné vlastnosti:</b></li> <li>· <b>Rýchlosť odparovania</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Výtokový čas (tryska 4 mm): 90 - 180 s</p> <p>produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom</p> <p>0,290 kg/kg</p> <p>0,210 kg/kg</p> <p>42 / 50 obj.% (neprchavé látky/sušina)</p> <p>nie sú</p> <p>neurčené</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti</b></li> <li>· <b>Výbušniny</b></li> <li>· <b>Horľavé plyny</b></li> <li>· <b>Aerosóly</b></li> <li>· <b>Oxidujúce plyny</b></li> <li>· <b>Plyny pod tlakom</b></li> <li>· <b>Horľavé kvapaliny</b></li> <li>· <b>Horľavé tuhé látky</b></li> <li>· <b>Samovoľne reagujúce látky a zmesi</b></li> <li>· <b>Samozápalné (pyroforické) kvapaliny</b></li> <li>· <b>Samozápalné (pyroforické) tuhé látky</b></li> <li>· <b>Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi</b></li> <li>· <b>Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny</b></li> <li>· <b>Oxidujúce kvapaliny</b></li> <li>· <b>Oxidujúce tuhé látky</b></li> <li>· <b>Organické peroxidy</b></li> <li>· <b>Látky s korozívnym účinkom na kovy</b></li> <li>· <b>Výbušniny si zníženou citlivosťou</b></li> </ul> | <p>odpadá</p> <p>odpadá</p> <p>odpadá</p> <p>odpadá</p> <p>odpadá</p> <p>Horľavá kvapalina a pary.</p> <p>odpadá</p> <p>odpadá</p> <p>odpadá</p> <p>odpadá</p> <p>odpadá</p> <p>odpadá</p> <p>odpadá</p> <p>odpadá</p> <p>odpadá</p> <p>odpadá</p> <p>odpadá</p>                     |

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**  
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (vid' oddiel 7).
- **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:**  
Oxidačné činidlá, silné kyseliny a zásady.  
Amíny.  
Voda.  
Samozápalné produkty.  
Chlórované uhľovodíky.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Vid' oddiel 5.

SK

(pokračovanie na strane 10)

# Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 10.02.2025

Dátum vydania: 10.02.2025

Obchodný názov: PU200

(pokračovanie zo strany 9)

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

· **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

· **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

**CAS: 13463-67-7 oxid titaničitý**

|          |      |                        |
|----------|------|------------------------|
| orálne   | LD50 | >20.000 mg/kg (potkan) |
| dermálne | LD50 | >10.000 mg/kg (králik) |

**CAS: 123-86-4 n-butyl-acetát**

|             |          |                       |
|-------------|----------|-----------------------|
| orálne      | LD50     | 13.100 mg/kg (potkan) |
| dermálne    | LD50     | >5.000 mg/kg (králik) |
| inhalatívne | LC50/4 h | >21 mg/l (potkan)     |

**CAS: 1330-20-7 xylén**

|          |      |                      |
|----------|------|----------------------|
| orálne   | LD50 | 2.840 mg/kg (potkan) |
| dermálne | LD50 | 2.000 mg/kg (králik) |

**CAS: 108-65-6 (1-metoxypropán-2-yl)-acetát**

|             |          |                      |
|-------------|----------|----------------------|
| orálne      | LD50     | 8.532 mg/kg (potkan) |
| inhalatívne | LC50/4 h | 35,7 mg/l (potkan)   |

**CAS: 100-41-4 etylbenzén**

|          |      |                       |
|----------|------|-----------------------|
| orálne   | LD50 | 3.500 mg/kg (potkan)  |
| dermálne | LD50 | 17.800 mg/kg (králik) |

**CAS: 7631-86-9 oxid kremičitý, amorfný**

|        |      |                       |
|--------|------|-----------------------|
| orálne | LD50 | 10.000 mg/kg (potkan) |
|--------|------|-----------------------|

· **Primárny dráždivý účinok:**

· **Poleptanie kože/podráždenie kože:**

Dráždi kožu.

· **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

· **Mutagenita pre zárodočné bunky** 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.

· **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Môže spôsobiť ospalosť a závraty.

· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

· **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Požitie:**

Požítím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie. Účinky sa môžu prejaviť okamžite, príp. aj neskôr.

· **Zmesi / informácie o zmesiach verzus informácie o látkach**

Informácie o účinku zmesi vid' predošlé informácie v odd.11.

Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

· **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

· **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**

Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

· **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**

Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

· **Interakčné účinky** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

· **Absencia špecifických údajov** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

· **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

(pokračovanie na strane 11)

SK

# Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 10.02.2025

Dátum vydania: 10.02.2025

**Obchodný názov: PU200**

· **Iné informácie** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

(pokračovanie zo strany 10)

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### · 12.1 Toxicita

#### · Vodná toxicita:

##### **CAS: 123-86-4 n-butyl-acetát**

|                 |                                                            |
|-----------------|------------------------------------------------------------|
| LC50 (96 hod.)  | 64 mg/l (ryby) (DIN 38412 T.15, /48h)<br>Brachydanio rerio |
| ErC50 (72 hod.) | 674 mg/l (riasy)<br>Scenedesmus subspicatus                |
| EC50            | 72,8 mg/l (dafnia) (/24h)<br>Daphnia magna                 |

##### **CAS: 1330-20-7 xylén**

|                 |                                         |
|-----------------|-----------------------------------------|
| EC50 (48 hod.)  | 1 mg/l (dafnia)<br>Daphnia magna        |
| LC50 (96 hod.)  | 20,9 mg/l (ryby)<br>Lepomis macrochirus |
| ErC50 (72 hod.) | 2,2 mg/l (riasy)                        |

### · 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):

n-butyl-acetát: biologicky odbúrateľný z &gt; 70 % OECD 301E, 98 % OECD 301D.

etylbenzén: biologicky rozložiteľný na 100 %/6 dní podľa OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)

xylén: biologicky odbúrateľný na &gt; 60% / 28 dní podľa OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric respirometer Test)

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát: ≥ 83% / 28 dní podľa OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric respirometer Test).

oxid kremičitý: nie je relevantné, anorganická látka.

### · 12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

xylén: log Pow &gt; 3; BCF = 0,6 - 15

etylbenzén: log Pow = 3,15.

n-butyl-acetát: BCF = 15,3; log Pow = 2,3.

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát: log Pow = 0,43, BCF=1.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:

log Pow &lt;1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá,

log Pow &gt; 3 - bioakumulácia je možná.

BCF &lt;1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 &lt;5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF&gt; 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

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

### · 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

· **PBT:** Odpadá

· **vPvB:** Odpadá

### · 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

### · 12.7 Iné nepriaznivé účinky

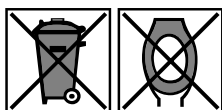
Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

## 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 predať 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

(pokračovanie na strane 12)

# Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 10.02.2025

Dátum vydania: 10.02.2025

**Obchodný názov: PU200**

(pokračovanie zo strany 11)

použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom vid' oddiel 15.

## Katalóg odpadov

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

|           |                                                                                     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 08 01 11* | odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky   |
| 15 01 10* | obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami |

## Nevyčistené obaly:

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

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### · 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN1263

### · 14.2 Správne expedičné označenie OSN

· ADR/RID/ADN UN1263 FARBA

· IMDG, IATA PAINT

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

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA



· Trieda 3 Horľavé kvapalné látky

· Bezpečnostná značka 3

### · 14.4 Obalová skupina

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA III

### · 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

odpadá

### · 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozor: Horľavé kvapalné látky

· Identifikačné číslo nebezpečnosti: 30

· Číslo EMS: F-E, S-E

· Skladovacia trieda A

### · 14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

odpadá

### · Preprava/dalšie údaje:

produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

### · ADR/RID/ADN

· Obmedzené množstvá (LQ):

5L

· Vyňaté množstvá (EQ)

Kód: E1

Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml

Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

· Dopravná kategória:

3

· Kód obmedzujúci tunel:

D/E

### · IMDG

· Obmedzené množstvá (LQ)

5L

· Vyňaté množstvá (EQ)

Kód: E1

Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml

Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

SK

(pokračovanie na strane 13)

# Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 10.02.2025

Dátum vydania: 10.02.2025

Obchodný názov: PU200

(pokračovanie zo strany 12)

## 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 (zákon č.128/2015 Z.z.)**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória nebezpečnosti P5c** HORĽAVÉ KVAPALINY
- **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu A** 5.000 t
- **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu B** 50.000 t
- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní**

• **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

• **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

• **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

• **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekursorami medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

• **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 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (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.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 z 19. apríla 2018, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu (ES) č. 1107/2009 stanovením vedeckých kritérií určovania vlastností narúšajúcich endokrinný systém.

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 platnom znení.

NV SR č.121/2024 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym faktorom, mutagénym faktorom alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci.

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 - 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.

Vyhláška MŽP SR č.256/2023 Z.z. o regulovaných výrobkoch s obsahom organických rozpúšťadiel.

• **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

SK

(pokračovanie na strane 14)

# Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 10.02.2025

Dátum vydania: 10.02.2025

**Obchodný názov: PU200**

(pokračovanie zo strany 13)

## 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 horľavosti zmesi bola vykonaná na základe výsledkov testov.

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

### · Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:

- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- H226 Horľavá kvapalina a pary.
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
- H315 Dráždi kožu.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- EUH066 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.

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

### · Skratky a akronymy:

- ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).
- ATE: odhad akútnej toxicity (acute toxicity estimate)
- CAS: Chemical Abstract Service
- CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č. 1272/2008)
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- EL50: efektívne zaťaženie, 50%
- ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% testovaných organizmov
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- 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)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.
- KBÚ: Karta bezpečnostných údajov
- LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie
- LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)
- LL50: letálna (smrteľná) záťaž, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie
- NLP: No-Longer Polymers
- NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku
- NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky
- NOELR: najvyššia dávka látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky
- 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).
- UFI: jedinečný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti zmesi)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.
- Vol %: objemové percento
- PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický
- vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny
- Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2
- Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3
- 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
- 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
- Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1