

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

Dátum vytvorenia

10. mája 2015

Dátum revízie

03. marca 2018

Číslo verzie

4.0

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

#### 1.1. Identifikátor produktu

Látka / zmes

EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

zmes

Ďalšie názvy zmesi

Epoxidové základní barvy

#### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia zmesi

Nátery kovov. Len pre priemyselné použitie

Neodporúčané použitia zmesi

Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

##### Následný užívateľ

Meno alebo obchodné meno

COLOR WEST s.r.o.

Adresa

Konzumní 207/14, Plzeň 10, 30100

Identifikačné číslo (IČ)

Česká republika

Telefón

25229184

E-mail

371519401

Adresa www stránok

nosek@colorwest.cz

<http://www.colorwest.cz/>

##### Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno

Ing. Jan Gerstenberger

E-mail

gerstenberger.j@gmail.com

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: [ntic@ntic.sk](mailto:ntic@ntic.sk).

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

##### Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens. 1, H317

Eye Dam. 1, H318

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

##### Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Horľavá kvapalina a pary.

##### Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Veľmi toxický pre vodné organizmy. Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### 2.2. Prvky označovania

##### Výstražný piktogram



##### Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

Dátum vytvorenia

10. mája 2015

Dátum revízie

03. marca 2018

Číslo verzie

4.0

### Nebezpečné látky

produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu  
bután-1-ol

### Výstražné upozornenia

- H226 Horľavá kvapalina a pary.  
H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Bezpečnostné upozornenia

- P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiťe.  
P260 Nevdychujte pary/aerosóly.  
P262 Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.  
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
P301+P310 PO POŽITÍ: Okamžite volajte lekára.  
P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mýdlom.  
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.  
P331 Nevývolávajú zvracanie.  
P333+P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvorí vyrážka: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
P362 Kontaminovaný odev vyzlečte.  
P363 Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte.  
P391 Zozbierajte uniknutý produkt.  
P403+P235 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.  
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2. Zmesi

#### Chemická charakteristika

Zmes

**Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentráciami v pracovnom ovzduší**

| Identifikačné čísla                                     | Názov látky                                    | Koncentrácia % | Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008                                                                                                                                             | Pozn. |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Index: 030-001-01-9<br>CAS: 7440-66-6<br>ES: 231-175-3  | práškový zinok (stabilizovaný)                 | ≤80            | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                                                                                                                            | 4     |
| CAS: 7727-43-7<br>ES: 231-784-4                         | síran (sulfát) bárnatý                         | ≤25            |                                                                                                                                                                                             | 4     |
| Index: 603-074-00-8<br>CAS: 25068-38-6<br>ES: 500-033-5 | produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu | 20-30          | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>Špecifický koncentračný limit:<br>Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %<br>Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % | 4     |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

Dátum vytvorenia 10. mája 2015  
Dátum revízie 03. marca 2018 Číslo verzie 4.0

| Identifikačné čísla                                                                                    | Názov látky                                           | Koncentrácia % | Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008                                                              | Pozn. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Index: 601-022-00-9d<br>CAS: 1330-20-7<br>ES: 215-535-7<br>Registračné číslo:<br>01-2119488216-32-xxxx | Xylén                                                 | 10-20          | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312, H332<br>Skin Irrit. 2, H315                                        | 1     |
| CAS: 14807-96-6<br>ES: 238-877-9                                                                       | mastenec                                              | ≤12            |                                                                                                              |       |
| Index: 603-004-00-6<br>CAS: 71-36-3<br>ES: 200-751-6                                                   | bután-1-ol                                            | ≤8             | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335, H336 | 4     |
| CAS: 16389-88-1                                                                                        | dolomit                                               | <5             |                                                                                                              | 4     |
| CAS: 7631-86-9<br>ES: 231-545-4                                                                        | Amorfní oxid křemičitý                                | ≤5             |                                                                                                              |       |
| Index: 030-013-00-7<br>CAS: 1314-13-2<br>ES: 215-222-5                                                 | oxid zinočnatý                                        | ≤5             | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                                             | 4     |
| Index: 603-064-00-3<br>CAS: 107-98-2<br>ES: 203-539-1                                                  | 1-metoxypropán-2-ol                                   | ≤4             | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336                                                                        | 4     |
| Index: 607-195-00-7<br>CAS: 108-65-6<br>ES: 203-603-9                                                  | (1-metoxypropán-2-yl)-acetát                          | ≤3             | Flam. Liq. 3, H226                                                                                           | 4     |
| Index: 030-011-00-6<br>CAS: 7779-90-0<br>ES: 231-944-3                                                 | fosforečnan zinočnatý                                 | ≤3             | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                                             |       |
| Index: 649-327-00-6<br>CAS: 64742-48-9<br>ES: 265-150-3                                                | ťažký benzín (ropný), ťažká frakcia,<br>hydrogenovaný | ≤2             | Asp. Tox. 1, H304<br>Muta. 1B, H340<br>Carc. 1B, H350                                                        | 2, 3  |
| Index: 607-025-00-1<br>CAS: 123-86-4<br>ES: 204-658-1                                                  | butyl-acetát                                          | <1             | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336                                                                        | 4     |
| Index: 601-023-00-4<br>CAS: 100-41-4<br>ES: 202-849-4                                                  | etylbenzén                                            | <1             | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373                             | 4     |

### Poznámky

- Poznámka C: Niektoré organické látky sa môžu umiestňovať na trh buď v špecifickej izoménej forme alebo ako zmes viacerých izomérov. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť, či je látka konkrétnym izomérom alebo zmesou izomérov.
- Poznámka P: Látka nemusí byť klasifikovaná ako karcinogénna alebo mutagénna, ak sa dá preukázať, že obsahuje menej ako 0,1 % hm. benzénu (číslo EINECS 200-753-7). Ak látka nie je klasifikovaná ako karcinogénna, mali by sa uplatňovať aspoň bezpečnostné upozornenia (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 (tabuľka 3.1.) alebo S-vety (2-)23-24-62 (tabuľka 3.2). Táto poznámka sa vzťahuje len na určité komplexné látky vyrobené z ropy a uvedené v časti 3.
- Splnená Poznámka P
- Látka, pre ktorú existujú expozičné limity Spoločenstva pre pracovné prostredie.

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci neuvedené

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

Dátum vytvorenia

10. mája 2015

Dátum revízie

03. marca 2018

Číslo verzie

4.0

### Pri inhalácii

Postihnutého preneste na čerstvý vzduch. Postihnutého uložte na pokojné miesto, prikryte a držte v teple. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravdivé alebo pri zástave dychu poskytnite umelé dýchanie, alebo kyslík. Ak nepriaznivé zdravotné účinky pretrvávajú, alebo sú vážne, vyhľadajte lekára. Osoby v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Dýchacie cesty udržiavajte voľné.

### Pri kontakte s pokožkou

Odstráňte zasiahnutý odev a obuv. Zasiahnuté časti pokožky dôkladne opláchnite vodou a mydlom. Pri pretrvávajúcom podráždení pokožky vyhľadajte lekársku pomoc.

### Pri kontakte s očami

Ak má postihnutý kontaktné šošovky, okamžite ich vyberte. Okamžite začnite vyplachovať oči pri otvorených viečkach prúdom pitnej vody po dobu najmenej 15 minút. Vyhľadajte lekársku pomoc.

### Pri požití

Ak je postihnutý pri vedomí:

Vypláchnite ústa vodou. Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe uľahčujúcej dýchanie. Podávajte na pitie vodu v malých dávkach. Prestaňte, ak postihnutý pociťuje nevoľnosť. Nevyvolávajte zvracanie. Ak dôjde k zvracaniu, udržiavajte hlavu v takej polohe, aby nedošlo k vniknutiu zvratkov do pľúc.

Ak je postihnutý v bezvedomí:

Vypláchnite ústa vodou. Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe uľahčujúcej dýchanie. Nikdy nepodávajte nič ústami. Ihneď privolajte lekársku pomoc. Dýchacie cesty udržiavajte voľné

## 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

### Pri inhalácii

Možné podráždenie dýchacích ciest, kašeľ, bolesti hlavy.

### Pri kontakte s pokožkou

Podráždenie kože, začervenanie, svrbenie

### Pri kontakte s očami

Podráždenie očí, pálenie, slzenie

### Pri požití

Bolesti hlavy, závraty, nevoľnosť, bolesti brucha, hnačka

## 4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú žiadne zvláštne pokyny

### Ďalšie údaje

Zmes obsahuje xylén. Špeciálne pokyny pre xylén: chronická expozícia xylénu môže spôsobiť dermatitídu. Vdychovanie môže vyvolať edém a zápal pľúc. Pri požití musí byť žalúdok vyprázdnený ezofágovou sondou. Požitie môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému, pečene, obličiek, krvi a špiku.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda trieštený prúd, vodná hmla

#### Nevhodné hasiace prostriedky

voda - plný prúd

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

Pri požiarí vzniká hustý, čierny dym, môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov (aldehydy, kyseliny a nedefinovateľné zmesi organických zlúčenín). Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť po podlahe. Pary môžu so vzduchom tvoriť výbušné zmesi.

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Uzavreté nádoby so zmesou v blízkosti požiaru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Oblasť zasiahnutú požiarom uzavrite a zabráňte vstupu nepovolanej osobám.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Noste vhodný ochranný odev, ochranné rukavice a ochranné okuliare alebo tvárový štít. Zaisťujte dostatočné odvetrávanie. Nevdychujte pary / aerosóly. Odstráňte všetky možné zdroje vznietenia. Zákaz fajčenia a zaobchádzania s otvoreným ohňom. Zákaz vstupu nepovolanej a nechránenej osôb.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

Dátum vytvorenia

10. mája 2015

Dátum revízie

03. marca 2018

Číslo verzie

4.0

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte úniku produktu do životného prostredia, vodných zdrojov, kanalizácie alebo do pôdy. Zabráňte vytekaniu kvapaliny uzavretím alebo utesnením miesta úniku. Pokiaľ sa produkt dostal do vôd, kanalizácie alebo pôdy, informujte príslušné orgány zaoberajúce sa ochranou životného prostredia.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorpčného prostriedku, napr. Piesku, zeminy, kremeliny a umiestnite ho do odpadovej nádoby na likvidáciu v súlade s miestnymi predpismi. Likvidujte cez firmu licencovanú pre likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorpčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Ochranné pomôcky vid' oddiel 8

## ODDIEL 7: Zoobchádzanie a skladovanie

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné pomôcky (pozri bod 8). Zaisťte dobré vetranie pracoviska. Nevdychujte pary / aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Pri práci nie je dovolené piť, jesť a fajčiť a je nutné zachovávať pravidlá osobnej hygieny. Uchovávajte nádobu tesne uzavretú. Uchovávajte mimo dosahu tepla, iskier a otvoreného ohňa a akýchkoľvek iných zdrojov ohňa. Preved'te preventívne opatrenia proti elektrostatickým výbojom.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v originálnych, dobre uzavretých obaloch chránených pred priamym slnečným žiarením, v suchých, chladných a dobre vetraných priestoroch, oddelene od nekompatibilných materiálov (pozri kapitolu 10) a potravín, krmív a nápojov. Obaly musia byť riadne označené. Skladujte z dosahu: zdrojov zapálenia (otvorený oheň, iskry, horúce plochy), výbušných látok. Skladujte pri teplotách 2 - 40 ° C. Obal musí byť skladovaný buď v sklade, ktorý tvorí zároveň záchytnou jímku alebo musí byť skladovaný za takých podmienok, aby pri porušení obalu nedošlo k úniku produktu do životného prostredia, vodných zdrojov, kanalizácie alebo do pôdy.

Skladovacia trieda

3A - Horľavé kvapaliny (bod vzplanutia pod 55 °C)

Skladovacia teplota

min 2 °C, max 40 °C

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

Pozri oddiel 1.2

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Európska únia

| Názov látky (zložky)                         | Typ | Doba expozície | Hodnota               | Poznámka | Zdroj       |
|----------------------------------------------|-----|----------------|-----------------------|----------|-------------|
| 1-metoxypropán-2-ol (CAS: 107-98-2)          | OEL | Osemhodinové   | 375 mg/m <sup>3</sup> |          | smernice EU |
|                                              | OEL | Osemhodinové   | 100 ppm               |          |             |
|                                              | OEL | Krátkodobé     | 568 mg/m <sup>3</sup> |          |             |
|                                              | OEL | Krátkodobé     | 150 ppm               |          |             |
| (1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6) | OEL | Osemhodinové   | 275 mg/m <sup>3</sup> |          | smernice EU |
|                                              | OEL | Osemhodinové   | 50 ppm                |          |             |
|                                              | OEL | Krátkodobé     | 550 mg/m <sup>3</sup> |          |             |
|                                              | OEL | Krátkodobé     | 100 ppm               |          |             |
| etylbenzén (CAS: 100-41-4)                   | OEL | Osemhodinové   | 442 mg/m <sup>3</sup> |          | smernice EU |
|                                              | OEL | Osemhodinové   | 100 ppm               |          |             |
|                                              | OEL | Krátkodobé     | 884 mg/m <sup>3</sup> |          |             |
|                                              | OEL | Krátkodobé     | 200 ppm               |          |             |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

Dátum vytvorenia

10. mája 2015

Dátum revízie

03. marca 2018

Číslo verzie

4.0

### Slovensko

| Názov látky (zložky)                                             | Typ  | Doba expozície | Hodnota               | Poznámka | Zdroj    |
|------------------------------------------------------------------|------|----------------|-----------------------|----------|----------|
| práškový zinok (stabilizovaný) (CAS: 7440-66-6)                  | NPEL | Osemhodinov é  | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |          | 471/2011 |
| síran (sulfát) bárnatý (CAS: 7727-43-7)                          | NPEL | Osemhodinov é  | 1,5 mg/m <sup>3</sup> |          | 471/2011 |
| produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu (CAS: 25068-38-6) | NPEL | Osemhodinov é  | 2 mg/m <sup>3</sup>   |          | 471/2011 |
| bután-1-ol (CAS: 71-36-3)                                        | NPEL | Osemhodinov é  | 310 mg/m <sup>3</sup> |          | 471/2011 |
|                                                                  | NPEL | Osemhodinov é  | 100 ppm               |          |          |
| dolomit (CAS: 16389-88-1)                                        | NPEL | Osemhodinov é  | 10 mg/m <sup>3</sup>  |          | 471/2011 |
| oxid zinočnatý (CAS: 1314-13-2)                                  | NPEL | Osemhodinov é  | 1 mg/m <sup>3</sup>   |          | 471/2011 |
|                                                                  | NPEL | Krátkodobé     | 1 mg/m <sup>3</sup>   |          |          |
| 1-metoxypropán-2-ol (CAS: 107-98-2)                              | NPEL | Osemhodinov é  | 375 mg/m <sup>3</sup> |          | 471/2011 |
|                                                                  | NPEL | Osemhodinov é  | 100 ppm               |          |          |
|                                                                  | NPEL | Krátkodobé     | 568 mg/m <sup>3</sup> |          |          |
|                                                                  | NPEL | Krátkodobé     | 150 ppm               |          |          |
| (1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)                     | NPEL | Osemhodinov é  | 275 mg/m <sup>3</sup> |          | 471/2011 |
|                                                                  | NPEL | Osemhodinov é  | 50 ppm                |          |          |
|                                                                  | NPEL | Krátkodobé     | 550 mg/m <sup>3</sup> |          |          |
|                                                                  | NPEL | Krátkodobé     | 100 ppm               |          |          |
| butyl-acetát (CAS: 123-86-4)                                     | NPEL | Osemhodinov é  | 500 mg/m <sup>3</sup> |          | 471/2011 |
|                                                                  | NPEL | Osemhodinov é  | 100 ppm               |          |          |
|                                                                  | NPEL | Krátkodobé     | 700 mg/m <sup>3</sup> |          |          |
|                                                                  | NPEL | Krátkodobé     | 150 ppm               |          |          |
| etylbenzén (CAS: 100-41-4)                                       | NPEL | Osemhodinov é  | 442 mg/m <sup>3</sup> |          | 471/2011 |
|                                                                  | NPEL | Osemhodinov é  | 100 ppm               |          |          |
|                                                                  | NPEL | Krátkodobé     | 884 mg/m <sup>3</sup> |          |          |
|                                                                  | NPEL | Krátkodobé     | 200 ppm               |          |          |

### Biologické medzné hodnoty

| Názov                  | Parameter                             | Hodnota                                           | Skúšaný materiál | Okamžik odberu vzorku                  |
|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------|
| Xylén (všetky izoméry) | Suma kyselín 2,3,4 - metylhippurových | 1334 mg/g kreatinínu;<br>781 µmol/mmol kreatinínu | moč              | koniec expozície alebo pracovnej zmeny |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

|                  |                |              |     |
|------------------|----------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 10. mája 2015  | Číslo verzie | 4.0 |
| Dátum revízie    | 03. marca 2018 |              |     |

|                        |                                             |                                                     |     |                                                                                                  |
|------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Xylén (všetky izoméry) | Suma kyselín 2,3,4 - metylhippurových       | 2000 mg/l; 10 355 µmol/l                            | moč | koniec expozície alebo pracovnej zmeny                                                           |
|                        | Xylén                                       | 1,5 mg/l; 14,6 µmol/l                               | krv |                                                                                                  |
| n-Butylalkohol         | n-butyl alkohol                             | 2,0 mg/g kreatinínu;<br>3,13 µmol/mmol kreatinínu   |     | pred nasledujúcou pracovnou zmenou                                                               |
|                        |                                             | 10,0 mg/g kreatinínu;<br>15,34 µmol/mmol kreatinínu |     | koniec expozície alebo pracovnej zmeny                                                           |
| Etylbenzén             | 2- a 4-Etylfenol                            | 12 mg/l; 98,6 µmol/l                                | moč | koniec expozície alebo pracovnej zmeny, pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách |
|                        |                                             | 8,03 mg/g kreatinínu; 7,44 µmol/mmol kreatinínu     |     |                                                                                                  |
|                        | Kyselina mandľová a kyselina fenyglyoxylová | 1600 mg/l; 10 590 µmol/l                            |     |                                                                                                  |
|                        |                                             | 1067 mg/g kreatinínu; 799 µmol/mmol kreatinínu      |     |                                                                                                  |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

Dátum vytvorenia

10. mája 2015

Dátum revízie

03. marca 2018

Číslo verzie

4.0

### DNEL

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

| Pracovníci / spotrebitelia | Cesta expozície | Hodnota               | Účinok                     | Stanovenie hodnoty |
|----------------------------|-----------------|-----------------------|----------------------------|--------------------|
| Pracovníci                 | Inhalačne       | 275 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky systémové |                    |
| Pracovníci                 | Dermálne        | 153,5 mg/kg           | Chronické účinky systémové |                    |
| Spotrebitelia              | Orálne          | 1,67 mg/kg            | Chronické účinky systémové |                    |
| Spotrebitelia              | Inhalačne       | 33 mg/m <sup>3</sup>  | Chronické účinky systémové |                    |
| Spotrebitelia              | Dermálne        | 54,8 mg/kg            | Chronické účinky systémové |                    |

butyl-acetát

| Pracovníci / spotrebitelia | Cesta expozície | Hodnota                          | Účinok                     | Stanovenie hodnoty |
|----------------------------|-----------------|----------------------------------|----------------------------|--------------------|
| Pracovníci                 | Inhalačne       | 960 mg/m <sup>3</sup> vzduchu    | Akútne účinky systémové    |                    |
| Pracovníci                 | Inhalačne       | 960 mg/m <sup>3</sup> vzduchu    | Akútne účinky miestne      |                    |
| Pracovníci                 | Inhalačne       | 480 mg/m <sup>3</sup> vzduchu    | Chronické účinky systémové |                    |
| Pracovníci                 | Inhalačne       | 480 mg/m <sup>3</sup> vzduchu    | Chronické účinky miestne   |                    |
| Spotrebitelia              | Inhalačne       | 859,7 mg/m <sup>3</sup> vzduchu  | Akútne účinky miestne      |                    |
| Spotrebitelia              | Inhalačne       | 859,7 mg/m <sup>3</sup> vzduchu  | Akútne účinky systémové    |                    |
| Spotrebitelia              | Inhalačne       | 102,34 mg/m <sup>3</sup> vzduchu | Chronické účinky miestne   |                    |
| Spotrebitelia              | Inhalačne       | 102,34 mg/m <sup>3</sup> vzduchu | Chronické účinky systémové |                    |

práškový zinok (stabilizovaný)

| Pracovníci / spotrebitelia | Cesta expozície | Hodnota               | Účinok                     | Stanovenie hodnoty |
|----------------------------|-----------------|-----------------------|----------------------------|--------------------|
| Pracovníci                 | Orálne          | 5 mg/m <sup>3</sup>   | Chronické účinky systémové |                    |
| Pracovníci                 | Orálne          | 83 mg/kg bw/deň       | Chronické účinky systémové |                    |
| Spotrebitelia              | Orálne          | 2,5 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky systémové |                    |
| Spotrebitelia              | Orálne          | 83 mg/kg bw/deň       | Chronické účinky systémové |                    |
| Spotrebitelia              | Orálne          | 0,83 mg/kg bw/deň     | Chronické účinky systémové |                    |

Xylén

| Pracovníci / spotrebitelia | Cesta expozície | Hodnota               | Účinok                     | Stanovenie hodnoty |
|----------------------------|-----------------|-----------------------|----------------------------|--------------------|
| Spotrebitelia              | Inhalačne       | 174 mg/m <sup>3</sup> | Akútne účinky systémové    |                    |
| Spotrebitelia              | Dermálne        | 108 mg/kg             | Chronické účinky systémové |                    |
| Spotrebitelia              | Inhalačne       | 14,8 mg/kg            | Chronické účinky systémové |                    |
| Spotrebitelia              | Orálne          | 1,6 mg/kg             | Chronické účinky systémové |                    |
| Pracovníci                 | Inhalačne       | 289 mg/m <sup>3</sup> | Akútne účinky systémové    |                    |
| Pracovníci                 | Inhalačne       | 77 mg/m <sup>3</sup>  | Chronické účinky systémové |                    |
| Pracovníci                 | Dermálne        | 180 mg/kg             | Chronické účinky systémové |                    |
| Pracovníci                 | Inhalačne       | 289 mg/m <sup>3</sup> | Akútne účinky systémové    |                    |
| Pracovníci                 | Inhalačne       | 77 mg/m <sup>3</sup>  | Chronické účinky systémové |                    |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

Dátum vytvorenia

10. mája 2015

Dátum revízie

03. marca 2018

Číslo verzie

4.0

### PNEC

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

| Cesta expozície                            | Hodnota     | Stanovenie hodnoty |
|--------------------------------------------|-------------|--------------------|
| Sladkovodné prostredie                     | 0,635 mg/l  |                    |
| Morská voda                                | 0,0635 mg/l |                    |
| Voda (občasný únik)                        | 6,35 mg/l   |                    |
| Sladkovodné sedimenty                      | 3,29 mg/kg  |                    |
| Morské sedimenty                           | 0,329 mg/kg |                    |
| Pôda (poľnohospodárska)                    | 0,29 mg/kg  |                    |
| Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd | 100 mg/l    |                    |

butyl-acetát

| Cesta expozície                            | Hodnota      | Stanovenie hodnoty |
|--------------------------------------------|--------------|--------------------|
| Pitná voda                                 | 0,18 mg/l    |                    |
| Morská voda                                | 0,018 mg/l   |                    |
| Sladkovodné sedimenty                      | 0,981 mg/kg  |                    |
| Morské sedimenty                           | 0,0981 mg/kg |                    |
| Pôda (poľnohospodárska)                    | 0,0903 mg/kg |                    |
| Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd | 35,6 mg/l    |                    |
| Sladkovodné sedimenty                      | 0,36 mg/l    |                    |

práškový zinok (stabilizovaný)

| Cesta expozície                            | Hodnota                      | Stanovenie hodnoty |
|--------------------------------------------|------------------------------|--------------------|
| Pitná voda                                 | 20,6 µg/l                    |                    |
| Morská voda                                | 6,1 µg/l                     |                    |
| Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd | 100 µg/l                     |                    |
| Sladkovodné sedimenty                      | 117,8 mg/kg sušiny sedimentu |                    |
| Morské sedimenty                           | 56,5 mg/kg sušiny sedimentu  |                    |
| Pôda (poľnohospodárska)                    | 35,6 mg/kg sušiny pôdy       |                    |

### 8.2. Kontroly expozície

Zaistite dostatočné vetranie. Používajte uzavreté pracovisko, lokálne odsávanie alebo iné technické opatrenia tak, aby nedochádzalo k prekročovaniu limitov expozície.

#### Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare s bočnou ochranou alebo štít.

#### Ochrana kože

Používajte vhodné ochranné rukavice odolné rozpúšťadlám. Materiál rukavíc konzultujte s výrobcou / dodávateľom rukavíc. Odporúčaná doba priepustnosti min. 8 hod. Používajte nepriepustný ochranný odev a ochrannú obuv.

#### Ochrana dýchacích ciest

Pri nedostatočnom vetraní, pri vzniku výparov alebo aerosólov použite respirátor PU-20 alebo masku s filtrom proti plynom, napr. Typ A.

#### Tepelná nebezpečnosť

neuvedené

#### Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, vid' bod 6.2. Zozbierajte uniknutý produkt.

#### Ďalšie údaje

Zasiahnutý odev ihneď vyzlečte. Zamedzte styku s pokožkou a očami. Nevdychujte plyny, pary a aerosóly. Pri manipulácii nejedzte, nepite a nefajčite. Pred pracovnou prestávkou a po skončení práce si umyte ruky

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

|                  |                |              |     |
|------------------|----------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 10. mája 2015  | Číslo verzie | 4.0 |
| Dátum revízie    | 03. marca 2018 |              |     |

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

#### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

|                                                  |                              |
|--------------------------------------------------|------------------------------|
| vzhľad                                           | tixotropná farebná kvapalina |
| skupenstvo                                       | kvapalné pri 20°C            |
| farba                                            | rôznorodá                    |
| zápach                                           | po org. rozpúšťadlách        |
| prahová hodnota zápachu                          | údaj nie je k dispozícii     |
| pH                                               | údaj nie je k dispozícii     |
| teplota topenia/tuhnutia                         | údaj nie je k dispozícii     |
| počiatočná teplota varu a destilačný rozsah      | >120 °C                      |
| teplota vzplanutia                               | >25 - <60 °C                 |
| rýchlosť odparovania                             | údaj nie je k dispozícii     |
| horľavosť (tuhá látka, plyn)                     | údaj nie je k dispozícii     |
| horné / dolné limity horľavosti alebo výbušnosti |                              |
| limity horľavosti                                | údaj nie je k dispozícii     |
| limity výbušnosti                                |                              |
| dolný                                            | 1 %                          |
| horný                                            | 7 %                          |
| tlak pár                                         | údaj nie je k dispozícii     |
| hustota pár                                      | údaj nie je k dispozícii     |
| relatívna hustota                                | údaj nie je k dispozícii     |
| rozpustnosť (rozpustnosti)                       |                              |
| rozpustnosť vo vode                              | údaj nie je k dispozícii     |
| rozpustnosť v tukoch                             | údaj nie je k dispozícii     |
| rozdelený koeficient: n-oktanol/voda             | údaj nie je k dispozícii     |
| teplota samovznietenia                           | údaj nie je k dispozícii     |
| teplota rozkladu                                 | údaj nie je k dispozícii     |
| viskozita                                        | údaj nie je k dispozícii     |
| výbušné vlastnosti                               | údaj nie je k dispozícii     |
| oxidačné vlastnosti                              | údaj nie je k dispozícii     |

#### 9.2. Iné informácie

|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| hustota            | 1,5 - 2,5 g/cm <sup>3</sup> |
| teplota vznietenia | údaj nie je k dispozícii    |

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Pri odporúčanom použití nie je reaktívny

#### 10.2. Chemická stabilita

Pri odporúčanom použití sa nerozkladá

#### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Zabráňte styku so silnými kyselinami a zásadami, oxidačnými prostriedkami.

#### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Zamedzte styku so zdrojmi zapálenia

#### 10.5. Nekompatibilné materiály

Silné kyseliny, silné zásady, oxidačné prostriedky. Xylén po dlhšom pôsobení narúša gumu, ktorá jeho pôsobením mäkne a rozkladá sa.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

K rozkladu dochádza len teplom (horenie) - produkty rozkladu pozri oddiel 5.2

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

#### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Skúsenosti u človekaxylén - LCLo (inh, človek): 10000 ppm (6h) TCLo (inh, človek): 200 ppm(1-metoxypropán-2-yl)-acetát - čuchový prah pre človeka je okolo 100 ppm. Vyššia koncentrácia spôsobujú podráždenie očí, dýchacích ciest. Anestetické efekty sa prejavujú pri koncentráciách okolo 1000 ppm

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

Dátum vytvorenia

10. mája 2015

Dátum revízie

03. marca 2018

Číslo verzie

4.0

### Akútna toxicita

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

| Cesta expozície | Parameter | Hodnota    | Doba expozície | Druh   | Pohlavie | Zdroj |
|-----------------|-----------|------------|----------------|--------|----------|-------|
| Orálne          | LD50      | 8532 mg/kg |                | Potkan |          |       |

1-metoxypropán-2-ol

| Cesta expozície | Parameter | Hodnota     | Doba expozície | Druh   | Pohlavie | Zdroj |
|-----------------|-----------|-------------|----------------|--------|----------|-------|
| Orálne          | LD50      | 6600 mg/kg  |                | Potkan |          |       |
| Dermálne        | LD50      | 13000 mg/kg |                | Potkan |          |       |

butyl-acetát

| Cesta expozície | Parameter | Hodnota      | Doba expozície | Druh   | Pohlavie | Zdroj                     |
|-----------------|-----------|--------------|----------------|--------|----------|---------------------------|
| Orálne          | LD50      | 13100 mg/kg  |                | Krysa  |          | externí bezpečnostní list |
| Inhalačne       | LC50      | >21 mg/l     | 4 hod.         | Krysa  |          | externí bezpečnostní list |
| Dermálne        | LD50      | >17600 mg/kg |                | Králik |          | externí bezpečnostní list |
| Orálne          | LD50      | 10760 mg/kg  |                | Potkan | F        | externí bezpečnostní list |

etylbenzén

| Cesta expozície  | Parameter | Hodnota     | Doba expozície | Druh   | Pohlavie | Zdroj |
|------------------|-----------|-------------|----------------|--------|----------|-------|
| Orálne           | LD50      | 3500 mg/kg  |                | Potkan |          |       |
| Dermálne         | LD50      | 17800 mg/kg |                | Potkan |          |       |
| Inhalačne (pary) | LC50      | 17400 mg/kg | 4 hod.         | Potkan |          |       |

ťažký benzín (ropný), ťažká frakcia, hydrogenovaný

| Cesta expozície | Parameter | Hodnota    | Doba expozície | Druh  | Pohlavie | Zdroj          |
|-----------------|-----------|------------|----------------|-------|----------|----------------|
| Dermálne        | LD50      | 3160 mg/kg |                | Krysa |          | ext. BL (MSDS) |
| Orálne          | LD50      | 5000 mg/kg |                | Krysa |          | ext. BL (MSDS) |

Xylén

| Cesta expozície | Parameter | Hodnota      | Doba expozície | Druh   | Pohlavie | Zdroj |
|-----------------|-----------|--------------|----------------|--------|----------|-------|
| Orálne          | LD50      | 4300 mg/kg   |                | Potkan |          |       |
| Dermálne        | LD50      | >4350 mg/kg  |                | Potkan |          |       |
| Inhalačne       | LC50      | 0,6350 mg/kg | 4 hod.         | Potkan |          |       |

### Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

Dátum vytvorenia

10. mája 2015

Dátum revízie

03. marca 2018

Číslo verzie

4.0

### Senzibilizácia

butyl-acetát

| Cesta expozície | Výsledok  | Doba expozície | Druh  | Pohlavie | Zdroj                     |
|-----------------|-----------|----------------|-------|----------|---------------------------|
| Dermálne        | Negatívny |                | Morča |          | externí bezpečnostní list |

### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

### Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Karcinogenita

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

butyl-acetát

|                    | Parameter | Metóda   | Hodnota | Výsledok  | Druh                       | Pohlavie | Zdroj                     |
|--------------------|-----------|----------|---------|-----------|----------------------------|----------|---------------------------|
| Účinky na plodnosť |           | OECD 416 |         | Negatívny | Potkan (Rattus norvegicus) | F/M      | externí bezpečnostní list |
| Vývojová toxicita  |           | OECD 414 |         | Negatívny | Potkan                     | F        | externí bezpečnostní list |

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

#### Akútna toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

| Parameter | Hodnota  | Doba expozície | Druh   | Prostredie | Zdroj |
|-----------|----------|----------------|--------|------------|-------|
| LC50      | 180 mg/l | 96 hod.        | Ryby   |            |       |
| EC50      | 500 mg/l | 48 hod.        | Dafnie |            |       |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

Dátum vytvorenia

10. mája 2015

Dátum revízie

03. marca 2018

Číslo verzie

4.0

Amorfný oxid křemičitý

| Parameter | Hodnota   | Doba expozície | Druh | Prostredie | Zdroj |
|-----------|-----------|----------------|------|------------|-------|
| LC50      | 5000 mg/l | 96 hod.        | Ryby |            |       |

butyl-acetát

| Parameter | Hodnota   | Doba expozície | Druh                            | Prostredie | Zdroj                     |
|-----------|-----------|----------------|---------------------------------|------------|---------------------------|
| LC50      | 62 mg/l   | 96 hod.        | Ryby (Leuciscus idus)           |            | externí bezpečnostní list |
| EC50      | 72,8 mg/l | 24 hod.        | Dafnie (Daphnia magna)          |            | externí bezpečnostní list |
| EC50      | 675 mg/l  | 72 hod.        | Riasy (Desmodesmus subspicatus) |            | externí bezpečnostní list |
| EC50      | 959 mg/l  | 18 hod.        | Baktérie (Pseudomonas putida)   |            | externí bezpečnostní list |

etylbenzén

| Parameter | Hodnota  | Doba expozície | Druh                            | Prostredie | Zdroj                   |
|-----------|----------|----------------|---------------------------------|------------|-------------------------|
| LC50      | 5,1 mg/l | 96 hod.        | Ryby (Menidia menidid)          |            | registrační dokumentace |
| NOEC      | 3,3 mg/l |                | Ryby (Menidia menidid)          |            | registrační dokumentace |
| LC50      | 2,6 mg/l | 96 hod.        | Bezstavovce (Mysidopsis Bahia)  |            | registrační dokumentace |
| NOEC      | 1,0 mg/l |                | Bezstavovce (Mysidopsis Bahia)  |            | registrační dokumentace |
| EC50      | 3,6 mg/l | 96 hod.        | Riasy (Senastrum capricornutum) |            | registrační dokumentace |
| NOEC      | 3,4 mg/l |                | Riasy (Senastrum capricornutum) |            | registrační dokumentace |

mastenec

| Parameter | Hodnota      | Doba expozície | Druh | Prostredie | Zdroj |
|-----------|--------------|----------------|------|------------|-------|
| LC50      | >100000 mg/l | 96 hod.        | Ryby |            |       |

práškový zinok (stabilizovaný)

| Parameter | Hodnota   | Doba expozície | Druh                       | Prostredie | Zdroj           |
|-----------|-----------|----------------|----------------------------|------------|-----------------|
| IC50      | 0,34 mg/l | 48 hod.        | Kôrovce                    | Slaná voda | ext. bezp. list |
| LC50      | 68 µg/l   | 48 hod.        | Dafnie                     |            | ext. bezp. list |
| LC50      | 0,24 mg/l | 96 hod.        | Ryby (Oncorhynchus mykiss) |            | ext. bezp. list |

produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu

| Parameter | Hodnota  | Doba expozície | Druh           | Prostredie | Zdroj    |
|-----------|----------|----------------|----------------|------------|----------|
| LC50      | 2,0 mg/l | 96 hod.        | Ryby           |            | reg.doc. |
| EC50      | 1,1 mg/l | 48 hod.        | Bezstavovce    |            | reg.doc. |
| EC50      | 11 mg/l  |                | Riasy          |            | reg.doc. |
| EC50      | 100 mg/l |                | Mikroorganizmy |            | reg.doc. |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

Dátum vytvorenia

10. mája 2015

Dátum revízie

03. marca 2018

Číslo verzie

4.0

ťažký benzín (ropný), ťažká frakcia, hydrogenovaný

| Parameter | Hodnota   | Doba expozície | Druh                | Prostredie | Zdroj          |
|-----------|-----------|----------------|---------------------|------------|----------------|
| LC50      | 2200 mg/l | 96 hod.        | Pimephales promelas |            | ext. BL (MSDS) |

Xylén

| Parameter | Hodnota   | Doba expozície | Druh | Prostredie | Zdroj |
|-----------|-----------|----------------|------|------------|-------|
| LC50      | 26,7 mg/l | 96 hod.        | Ryby |            |       |

### Chronická toxicita

práškový zinok (stabilizovaný)

| Parameter | Hodnota   | Doba expozície | Druh | Prostredie | Zdroj           |
|-----------|-----------|----------------|------|------------|-----------------|
| NOEC      | 9,72 µg/l | 4 deň          | Ryby |            | ext. bezp. list |

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

### Biologická odbúrateľnosť

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok | Zdroj                                    |
|-----------|---------|----------------|------------|----------|------------------------------------------|
|           | 100 %   | 8 deň          |            |          | ext. BL(MSDS)<br>metoda OECD<br>TG 302 B |

bután-1-ol

| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok | Zdroj                                 |
|-----------|---------|----------------|------------|----------|---------------------------------------|
|           | >70 %   |                |            |          | ext. BL(MSDS)<br>Zahn-Wellens<br>Test |

butyl-acetát

| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok                        | Zdroj                           |
|-----------|---------|----------------|------------|---------------------------------|---------------------------------|
|           | 80 %    | 5 deň          |            |                                 | ext. BL(MSDS)                   |
|           | 98 %    | 28 deň         |            | Ľahko biologicky<br>odbúrateľný | externí<br>bezpečnostní<br>list |

etylbenzén

| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok | Zdroj                                                                            |
|-----------|---------|----------------|------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------|
|           | 45 %    |                |            |          | ext. BL(MSDS)<br>Metoda:<br>Kultivační<br>metoda (test v<br>uzavřené<br>nádobce) |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

Dátum vytvorenia

10. mája 2015

Dátum revízie

03. marca 2018

Číslo verzie

4.0

produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu

| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok | Zdroj                                                                           |
|-----------|---------|----------------|------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------|
|           | 5 %     | 28 deň         |            |          | ext. BL(MSDS)<br>OECD Derived<br>from OECD<br>301F<br>(Biodegradatio<br>n Test) |

Xylén

| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok | Zdroj        |
|-----------|---------|----------------|------------|----------|--------------|
|           | 88 %    | 28 deň         |            |          | ext. BL/MSDS |

Pre produkt nie sú informácie k dispozícii

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Prostredie | Teplota prostredia [°C] | Zdroj          |
|-----------|---------|----------------|------|------------|-------------------------|----------------|
| BCF       | <100    |                |      |            |                         | ext. BL (MSDS) |
| Log Pow   | 0,56    |                |      |            |                         | ext. BL (MSDS) |

butyl-acetát

| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Prostredie | Teplota prostredia [°C] | Zdroj          |
|-----------|---------|----------------|------|------------|-------------------------|----------------|
| Log Pow   | 1,85    |                |      |            |                         | ext. BL (MSDS) |

produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu

| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Prostredie | Teplota prostredia [°C] | Zdroj          |
|-----------|---------|----------------|------|------------|-------------------------|----------------|
| BCF       | 31      |                |      |            |                         | ext. BL (MSDS) |
| Log Pow   | 3,2     |                |      |            |                         | ext. BL (MSDS) |

Xylén

| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Prostredie | Teplota prostredia [°C] | Zdroj        |
|-----------|---------|----------------|------|------------|-------------------------|--------------|
| BCF       | 6-23    |                |      |            |                         | ext. BL/MSDS |
| Log Pow   | 3,1-3,2 |                |      |            |                         | ext. BL/MSDS |

Pre produkt nie sú informácie k dispozícii

### 12.4. Mobilita v pôde

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

| Parameter | Hodnota | Prostredie | Teplota prostredia | Zdroj         |
|-----------|---------|------------|--------------------|---------------|
| Poc       | 0-50 %  |            |                    | ext. BL(MSDS) |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

|                  |                |              |     |
|------------------|----------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 10. mája 2015  | Číslo verzie | 4.0 |
| Dátum revízie    | 03. marca 2018 |              |     |

Xylén

| Parameter | Hodnota | Prostredie | Teplota prostredia | Zdroj        |
|-----------|---------|------------|--------------------|--------------|
| Log Koc   | 48-540  |            |                    | ext. BL/MSDS |

Pre produkt nie sú informácie k dispozícii

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

### 12.6. Iné nepriaznivé účinky

Zabráňte úniku produktu do životného prostredia, vodných zdrojov, kanalizácie alebo do pôdy. Pozri oddiel 6.2

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliavajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

#### Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 313/2016 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z. 365/2015 Z.z. Katalóg odpadov. 371/2015 Z.z. vykonávanie zákona o odpadoch. 366/2015 Z.z. o evidencnej a ohlasovacej povinnosti podľa zákona o odpadoch

Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Vyhláška 310/2013 Z.z ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

#### Kód druhu odpadu

08 01 11 odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky \*

08 01 17 odpady z odstraňovania farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky \*

#### Kód druhu odpadu pre obal

15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami \*

15 02 02 absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami \*

(\*) - nebezpečný odpad podľa smernice 91/689/EHS o nebezpečných odpadoch

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1. Číslo OSN

UN 1263

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

FARBA

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

3 Horľavé kvapalné látky

### 14.4. Obalová skupina

III - látky predstavujúce nízke nebezpečenstvo

### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

neuvedené

### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

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

Nemožno aplikovať

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

|                  |                |              |     |
|------------------|----------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 10. mája 2015  | Číslo verzie | 4.0 |
| Dátum revízie    | 03. marca 2018 |              |     |

### Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikačný kód

Bezpečnostné značky

30

(Kemlerov kód)

1263

F1

3+ohrozujúce životné prostredie



### Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie pasažier

355

Baliace inštrukcie kargo

366

### Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán)

F-E, S-E

MFAG

310

Námorné znečistenie

Nie

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

#### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, 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 NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 471/2011 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 300/2007 Z.z.

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

|      |                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------|
| H225 | Veľmi horľavá kvapalina a pary.                                         |
| H226 | Horľavá kvapalina a pary.                                               |
| H302 | Škodlivý po požití.                                                     |
| H304 | Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.              |
| H312 | Škodlivý pri kontakte s pokožkou.                                       |
| H315 | Dráždi kožu.                                                            |
| H317 | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.                                   |
| H318 | Spôsobuje vážne poškodenie očí.                                         |
| H319 | Spôsobuje vážne podráždenie očí.                                        |
| H332 | Škodlivý pri vdýchnutí.                                                 |
| H335 | Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.                              |
| H336 | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.                                   |
| H340 | Môže spôsobiť genetické poškodenie.                                     |
| H350 | Môže spôsobiť rakovinu.                                                 |
| 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.               |
| H411 | Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.                     |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

|                  |                |              |     |
|------------------|----------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 10. mája 2015  | Číslo verzie | 4.0 |
| Dátum revízie    | 03. marca 2018 |              |     |

### Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

|                |                                                                                                                                                           |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210           | Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiťe.                                             |
| P260           | Nevdychujte pary/aerosóly.                                                                                                                                |
| P262           | Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.                                                                                                         |
| P273           | Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.                                                                                                               |
| P280           | Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.                                                                                    |
| P301+P310      | PO POŽITÍ: Okamžite volajte lekára.                                                                                                                       |
| P302+P352      | PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mýdlom.                                                                                            |
| P331           | Nevyvolávajte zvracanie.                                                                                                                                  |
| P333+P313      | Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvorí vyrážka: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.                                                      |
| P362           | Kontaminovaný odev vyzlečte.                                                                                                                              |
| P363           | Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte.                                                                                                          |
| P391           | Zobierajte uniknutý produkt.                                                                                                                              |
| P403+P235      | Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.                                                                                                   |
| P501           | Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.                                                                                                            |
| 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. |

### Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

|         |                                                                        |
|---------|------------------------------------------------------------------------|
| EUH 066 | Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. |
|---------|------------------------------------------------------------------------|

### Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

### Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

|         |                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR     | Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí                           |
| BCF     | Biokoncentračný faktor                                                                       |
| CAS     | Chemical Abstracts Service                                                                   |
| CLP     | Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí               |
| DNEL    | Ovodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom                                    |
| EC50    | Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie                                  |
| EINECS  | Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok                                  |
| EmS     | Pohotovostný plán                                                                            |
| ES      | Číslo ES je číselný identifikátor látok na zoznamu ES                                        |
| EÚ      | Európska únia                                                                                |
| IATA    | Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov                                                   |
| IBC     | Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie |
| IC50    | Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu                                                           |
| ICAO    | Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo                                                |
| IMDG    | Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru                                            |
| INCI    | Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek                                                |
| ISO     | Medzinárodná organizácia pre normalizáciu                                                    |
| IUPAC   | Medzinárodná únia pre čistu a aplikovanú chémiu                                              |
| LC50    | Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie        |
| LD50    | Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie               |
| LOAEC   | Najnižšia koncentrácia s pozorovaným nepriaznivým účinkom                                    |
| LOAEL   | Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom                                |
| log Kow | Oktanol-voda rozdeľovací koeficient                                                          |
| MARPOL  | Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí                                        |
| NOAEC   | Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku                                           |
| NOAEL   | Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku                                                |
| NOEC    | Koncentrácia bez pozorovaného účinku                                                         |
| NOEL    | Hladina bez pozorovaného účinku                                                              |
| NPEL    | Najvyšší prípustný expozičný limit                                                           |
| OEL     | Expozičné limity na pracovisku                                                               |
| PBT     | Perzistentný, bioakumulatívny a toxický                                                      |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## EP02-S, EP80, EP83, EP85, EP85-L

|                  |                |              |     |
|------------------|----------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 10. mája 2015  | Číslo verzie | 4.0 |
| Dátum revízie    | 03. marca 2018 |              |     |

|       |                                                                                                  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PNEC  | Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom                              |
| ppm   | Počet častíc na milión (milióntina)                                                              |
| REACH | Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok                             |
| RID   | Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici                                               |
| UN    | Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN           |
| UVCB  | Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál |
| VOC   | Prchavé organické zlúčeniny                                                                      |
| vPvB  | Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny                                                       |

|                 |                                                               |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.      | Akútna toxicita                                               |
| Aquatic Acute   | Nebezpečnosť pre vodné prostredie                             |
| Aquatic Chronic | Nebezpečnosť pre vodné prostredie                             |
| Asp. Tox.       | Aspiračná nebezpečnosť                                        |
| Carc.           | Karcinogenita                                                 |
| Eye Dam.        | Vážne poškodenie očí                                          |
| Eye Irrit.      | Podráždenie očí                                               |
| Flam. Liq.      | Horľavá kvapalina                                             |
| Muta.           | Mutagenita zárodočných buniek                                 |
| Skin Irrit.     | Dráždivosť kože                                               |
| Skin Sens.      | Kožná senzibilizácia                                          |
| STOT RE         | Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia   |
| STOT SE         | Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia |

### Pokyny pre školenie

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami so zmesou.

### Odporúčané obmedzenie použitia

neuvedené

### Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

neuvedené

### Vykonané zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)

Oddiel(y): 2,11,12,13,14,15

### Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.