

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodný názov:

KEMODUR S

Dátum vydania: 04.02.2022

Revízia: 12

**ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ PRÍPRAVKU A SPOLOČNOSTI/PODNIKU**

**1.1. Identifikátor prípravku:**

**Názov:** KEMODUR S

**Identita výrobku:** -

**UFI číslo:** -

**Typ výrobku:** Zmes

**1.2. Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:**

**- Identifikované použitie zmesi:** Základný antikorózný náter pre kovové povrchy ako železo, oceľ, pozinkované železo a hliník, hliníkové zliatiny v priemyselnom spracovaní kovov a strojárstve.

**- Použitia, ktoré sa neodporúčajú:** Iný účel ako je uvedený.

**1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:**

- **Distribútor:** Painthouse, s. r. o.

- **Výrobca** Chromos-Svjetlost d.o.o., Lužani, Chorvátsko

**Adresa:** Painthouse, s. r. o.,  
Ondrejovce 73, 935 51 Ondrejovce  
IČO: 47574291

**Tel.** +421 911 712 555

**Fax**

**Osoba zodpovedná za vypracovanie bezpečnostného listu:**

**email:** painthouse@painthouse.sk

**1.4. Núdzové telefónne číslo:**

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)  
24-hodinová konzultačná služba pri akútnych  
intoxikáciách

**Telefón + 421 2 5477 4166**

**ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI**

**2.1. Klasifikácia zmesi:**

**Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 (CLP):**

|               |      |
|---------------|------|
| Flam. Liq. 3  | H226 |
| Skin Irrit. 2 | H315 |
| Eye Irrit. 2  | H319 |

**2.2. Prvky označovania:**

**Výstražné piktogramy:**



**Výstražné slovo:** Pozor

**Obsahuje:** xylén

**Výstražné upozornenia:** H226 Horľavá kvapalina a pary.  
H315 Dráždi kožu.

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodný názov:

KEMODUR S

Dátum vydania: 04.02.2022

Revízia: 12

*Bezpečnostné upozornenia:*

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P314 Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s národnými predpismi.

*Ďalšie prvky označovania:*

-

**2.3 Iná nebezpečnosť:**

Informácie nie sú k dispozícii.

**ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**

Látky:

☐

Zmesi:

☒

| CAS/<br>EINECS/<br>EU INDEX              | REACH číslo      | %       | Názov zložky   | Klasifikácia podľa nariadenia<br>(ES) č. 1272/2008                                                                  |
|------------------------------------------|------------------|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1330-20-7/<br>215-535-7/<br>601-022-00-9 | 01-2119488216-32 | 13-16   | xylén          | Flam. Liq. 3 H226<br>Acute Tox. 4 H332<br>Acute Tox. 4 H312<br>Skin Irrit. 2 H315                                   |
| 100-41-4/<br>202-849-4/<br>601-023-00-4  | 01-2119489370-35 | 3-4     | etylbenzén     | Flam. Liq. 2 H225<br>Acute Tox. 4 H332<br>Asp. Tox. 1 H304<br>STOT RE 2 H373                                        |
| 71-36-3/<br>200-751-6/<br>603-004-00-6   | 01-2119484630-38 | 2-3     | bután-1-ol     | Flam. Liq. 3 H226<br>Acute Tox. 4 H302<br>Skin Irrit. 2 H315<br>Eye Dam. 1 H318<br>STOT SE 3 H335<br>STOT SE 3 H336 |
| 1314-13-2/<br>215-222-5/<br>030-013-00-7 | 01-2119463881-32 | 0,1-0,4 | oxid zinočnatý | Aquatic Acute 1 H400<br>Aquatic Chronic 1 (M=1) H410                                                                |

**ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI**

**4.1. Opis opatrení prvej pomoci:**

V prípade prevozu do nemocnice ukážte lekárovi túto kartu bezpečnostných údajov alebo etiketu.

*Po vdýchnutí:*

Pri nadýchaní postihnutého preneste na čerstvý vzduch. Ak sa objavia príznaky, vyhľadajte lekársku pomoc.

*Po kontakte s kožou:*

Odstráňte zasiahnuté oblečenie a obuv. Zasiahnutú pokožku umyte

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodný názov:

KEMODUR S

Dátum vydania: 04.02.2022

Revízia: 12

*Po kontakte s očami:* vodou a mydlom. V prípade pretrvávania príznakov vyhľadajte lekára.

*Po požití:* Umyte si ruky a čistými prstami roztvorte viečka a vyplachujte oči vodou. V prípade pretrvávania príznakov vyhľadajte očného lekára.

*Po požití:* Pri požití **nevyvolávajte zvracanie**, ústa dôkladne vypláchnite vodou. Ak sa objavia vyššie uvedené príznaky, zabezpečte prevoz do nemocnice.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:**

|                                |                                                             |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <i>Po vdychovaní:</i>          | U citlivých ľudí sa môžu vyskytnúť bolesti hlavy a závraty. |
| <i>Po kontakte s pokožkou:</i> | Začervenanie, mravčenie, praskanie kože.                    |
| <i>Pri zasiahnutí očí:</i>     | Pri priamom kontakte začervenanie, pálenie.                 |
| <i>Po požití:</i>              | Nevolnosť a vracanie nie sú vylúčené.                       |

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

Pri prevoze zranenej osoby do nemocnice vezmite so sebou túto kartu bezpečnostných údajov.

**ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**

**5.1 Hasiace prostriedky:**

*Vhodné hasiace prostriedky:*

Pena, vodná hmla, prášok, CO<sub>2</sub>, piesok alebo zemina.

*Nevhodné hasiace prostriedky:*

Vodný prúd.

**5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:**

CO, CO<sub>2</sub>.

**5.3. Rady pre požiarnikov:**

V prípade požiaru okamžite izolujte priestor evakuáciou všetkých osôb z blízkosti požiaru. Nevykonávajte činnosti, ktoré by mohli znamenať riziko alebo na ktoré nie sú osoby vyškolené. Vystavenie účinkom rozkladných produktov môže spôsobiť ohrozenie zdravia. Použite vodný prúd na ochladzovanie nepoškodených nádob, ktoré boli vystavené teplu a na ochranu osôb. Zabráňte úniku použitých hasiacich prostriedkov z miesta požiaru a vniknutiu do kanalizácie alebo vodných tokov. Používajte protipožiarny oblek a samostatný dýchací prístroj s otvoreným okruhom (STN EN 137). Ochranný odev pre hasičov (vrátane prilby, ochranných topánok a rukavíc) v súlade s normou STN EN 469 poskytnú základnú úroveň ochrany pri chemických požiaroch.

**ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ**

**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy:**

**6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:**

Používajte vhodné osobné ochranné pracovné prostriedky (viď oddiel 8).

Zabezpečte dobré vetranie. Odstráňte možné zdroje vznietenia a tepla. Zabráňte rozsypaniu materiálu a jeho stekaniu alebo kontaktu s pôdou, vodnými tokmi, kanalizáciou a odpadovými vodami.

Zabráňte priamemu kontaktu s rozliatym materiálom. Zabráňte vdychovaniu výparov. V prípade väčšieho úniku alebo kontaminácie jazera, rieky alebo kanalizácie okamžite informujte Riaditeľstvo ochrany a záchrany na čísle 112.

**6.1.2. Pre pohotovostný personál:**

Ak neklesne koncentrácia kyslíka pod 17%, použite ochranné prostriedky (oddiel 8) a nevyhnutne celotvárovú masku (STN EN 136) s filtrom A (STN EN 14387). Pri vysokých

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodný názov:

KEMODUR S

Dátum vydania: 04.02.2022

Revízia: 12

koncentráciách a ak koncentrácia kyslíka vo vzduchu klesne pod 17%, použite samostatný dýchací prístroj s otvoreným okruhom na stlačený vzduch (STN EN 137).

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**

Zabráňte úniku do vodných tokov a kanalizácie pomocou zábran z piesku alebo podobného materiálu. Zabezpečte dobré vetranie. V prípade veľkého úniku informujte príslušné orgány na čísle 112.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie:**

Nehorľavé absorpčné materiály ako piesok, minerálne absorbenty a pod. Odtok z podlahy nesmie byť napojený na kanalizáciu. Zmes zasypanú pieskom pozbierajte do vhodných nádob, ktoré možno hermeticky uzavrieť. Odpadový materiál a odstránenú vrstvu kontaminovanej zeminy umiestnite do nádoby, ktorú možno tesne uzavrieť a uložte v dobre vetraných priestoroch. Odovzdajte osobe oprávnenej na zber a odvoz odpadu.

**6.4. Odkaz na iné oddiely:**

Informácie pre kontrolu expozície a opatrenia osobnej ochrany vid' oddiel 8, pre zneškodňovanie odpadov vid' oddiel 13.

**ODDIEL 7: ZAOBCHADZANIE A SKLADOVANIE**

**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:**

Uchovávať mimo dosahu zdrojov tepla a zapálenia. Nepoužívajte iskriace nástroje. Používajte zmes len v dobre vetraných priestoroch. Zabráňte úniku do vodných tokov a kanalizácie.

V miestnosti obsahujúcej nebezpečný materiál nefajčite, nepite a nejedzte. Zabráňte vdychovaniu výparov a kontaktu s pokožkou a očami. Pri práci používajte pracovný odev z bavlny a obuv, ktorá pokrýva celé chodidlo, predpísané rukavice z nitrilkaučuku a okuliare alebo tvárový štít.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:**

|                   |                                                                                                         |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vhodné:           | Produkt skladujte na chladnom a dobre vetranom mieste v tesne uzatvorených nádobách.                    |
| Nevhodné:         | V sklade nemajte náradie ani stroje, ktoré môžu vytvárať iskry. Chráňte pred priamym slnečným žiarením. |
| Obalový materiál: | Pôvodná nádoba výrobcu.                                                                                 |
| Odporúčané:       | V sklade by nemali byť nástroje alebo stroje, ktoré môžu vytvárať iskry.                                |
| Nevhodné:         | Skladujte oddelene od potravín, nápojov a krmiva pre zvieratá.                                          |

**7.3. Špecifické konečné použitie (-ia):**

Základný náter pre kov.

**ODDIEL 8: KONTROLA EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**

**8.1. Kontrolné parametre:**

| Chemická látka | CAS       | Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) |                   | Biologické medzné hodnoty (BMH)                                                                                                                                 |
|----------------|-----------|---------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |           | ppm                                         | mg/m <sup>3</sup> |                                                                                                                                                                 |
| xylén          | 1330-20-7 | 50/100                                      | 221/442           | na konci pracovnej zmeny v krvi: 14,13 mmol / l (1,50 mg / l)<br>užívanie alkoholu pred expozíciou xylénu zvyšuje nález<br>kyselina metilhyipurónová: v moči na |

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodný názov:

KEMODUR S

Dátum vydania: 04.02.2022

Revízia: 12

|                |           |         |         |                                                                                                                                                                                             |
|----------------|-----------|---------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |           |         |         | konci pracovnej zmeny 1,50 g/g kreatinínu (0,88 mol/mol kreatinínu)                                                                                                                         |
| etylbenzén     | 100-41-4  | 100/200 | 442/884 | etylbenzén: v krvi počas expozície 1,50 mg/l (14,13 µmol/l)<br>Kyselina mandľová: v moči na konci pracovnej zmeny a na konci pracovného týždňa 1,5 g/g kreatinínu (1,12 mol/mol kreatinínu) |
| bután-1-ol     | 71-36-3   | -/50    | -/154   | -                                                                                                                                                                                           |
| oxid zinočnatý | 1314-13-2 | -/-     | 2R/10U  | -                                                                                                                                                                                           |

U - celkový prach, R - respirabilný prach

**Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:**

| Názov látky    | Finálne použitie | Spôsoby expozície | Možné ovplyvnenie zdravia   | Hodnota                |
|----------------|------------------|-------------------|-----------------------------|------------------------|
| xylén          | Pracovníci       | Vdychovanie       | Akútne – systémové účinky   | 289 mg/m <sup>3</sup>  |
|                |                  |                   | Dlhodobé – systémové účinky | 77 mg/m <sup>3</sup>   |
|                |                  |                   | Akútne – lokálne účinky     | 289 mg/m <sup>3</sup>  |
|                |                  | Dermálne          | Dlhodobé – systémové účinky | 180 mg/kg              |
|                | Spotrebitelia    | Vdychovanie       | Akútne – systémové účinky   | 173 mg/m <sup>3</sup>  |
|                |                  |                   | Dlhodobé – systémové účinky | 14,8 mg/m <sup>3</sup> |
|                |                  | Dermálne          | Dlhodobé – systémové účinky | 108 mg/kg              |
|                |                  | Orálne            | Dlhodobé – systémové účinky | 1,6 mg/kg              |
| etylbenzén     | Pracovníci       | Vdychovanie       | Dlhodobé – lokálne účinky   | 293 mg/m <sup>3</sup>  |
|                |                  |                   | Dlhodobé – systémové účinky | 77 mg/m <sup>3</sup>   |
|                |                  | Dermálne          | Dlhodobé – systémové účinky | 180 mg/kg tt/ deň      |
|                | Spotrebitelia    | Orálne            | Dlhodobé – systémové účinky | 1,6 mg/kg tt/ deň      |
|                |                  | Vdychovanie       | Dlhodobé – systémové účinky | 15 mg/m <sup>3</sup>   |
| bután-1-ol     | Pracovníci       | Vdychovanie       | Dlhodobé – systémové účinky | 310 mg/m <sup>3</sup>  |
|                | Spotrebitelia    | Vdychovanie       | Dlhodobé – systémové účinky | 55 mg/m <sup>3</sup>   |
|                |                  | Orálne            | Dlhodobé – systémové účinky | 3125 mg/kg             |
| oxid zinočnatý | Pracovníci       | Vdychovanie       | Dlhodobé – systémové účinky | 5 mg/m <sup>3</sup>    |
|                |                  | Dermálne          | Dlhodobé – systémové účinky | 83 mg/kg tt/deň        |
|                | Spotrebitelia    | Vdychovanie       | Dlhodobé – systémové účinky | 2,5 mg/m <sup>3</sup>  |

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodný názov:

KEMODUR S

Dátum vydania: 04.02.2022

Revízia: 12

|                                                                                                                       |                         | Dermálne                   | Dlhodobé – systémové účinky | 83 mg/kg<br>tt/deň   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------|
|                                                                                                                       |                         | Orálne                     | Dlhodobé – systémové účinky | 0,83 mg/kg<br>tt/deň |
| <b>Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:</b> |                         |                            |                             |                      |
| Názov látky                                                                                                           | Životné prostredie      | Hodnota                    |                             |                      |
| xylén                                                                                                                 | Sladká voda             | 0,327 mg/l                 |                             |                      |
|                                                                                                                       | Morská voda             | 0,327 mg/l                 |                             |                      |
|                                                                                                                       | Čistička odpadových vôd | 6,58 mg/l                  |                             |                      |
|                                                                                                                       | Sladkovodný sediment    | 12,46 mg/kg                |                             |                      |
|                                                                                                                       | Morský sediment         | 12,46 mg/kg                |                             |                      |
|                                                                                                                       | Pôda                    | 2,31 mg/kg                 |                             |                      |
|                                                                                                                       | Prerušované uvoľňovanie | 0,327 mg/l                 |                             |                      |
| etylbenzén                                                                                                            | Sladká voda             | 0,1 mg/l                   |                             |                      |
|                                                                                                                       | Morská voda             | 0,01 mg/l                  |                             |                      |
|                                                                                                                       | Čistička odpadových vôd | 9,6 mg/l                   |                             |                      |
|                                                                                                                       | Sladkovodný sediment    | 13,7 mg/kg                 |                             |                      |
|                                                                                                                       | Morský sediment         | 1,37 mg/kg                 |                             |                      |
|                                                                                                                       | Pôda                    | 2,68 mg/kg                 |                             |                      |
|                                                                                                                       | Potravinový reťazec     | 0,02 mg/kg jedlo (požitie) |                             |                      |
| bután-1-ol                                                                                                            | Sladká voda             | 0,082 mg/l                 |                             |                      |
|                                                                                                                       | Morská voda             | 0,0082 mg/l                |                             |                      |
|                                                                                                                       | Čistička odpadových vôd | 2476 mg/l                  |                             |                      |
|                                                                                                                       | Sladkovodný sediment    | 0,178 mg/kg                |                             |                      |
|                                                                                                                       | Morský sediment         | 0,0178 mg/kg               |                             |                      |
|                                                                                                                       | Pôda                    | 0,015 mg/kg                |                             |                      |
|                                                                                                                       | Potravinový reťazec     | 2,25 mg/l                  |                             |                      |
| oxid zinočnatý                                                                                                        | Sladká voda             | 20,6 µg Zn/l               |                             |                      |
|                                                                                                                       | Morská voda             | 6,1 µg Zn/l                |                             |                      |

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodný názov:

KEMODUR S

Dátum vydania: 04.02.2022

Revízia: 12

|  |                         |                |
|--|-------------------------|----------------|
|  | Čistička odpadových vôd | 100 µg Zn/l    |
|  | Sladkovodný sediment    | 117,8 mg Zn/kg |
|  | Morský sediment         | 56,5 mg Zn/kg  |
|  | Pôda                    | 35,6 mg Zn/kg  |

## 8.2. Kontroly expozície:

### 8.2.1. Primerané technické zabezpečenie:

Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Na pracovisku zabezpečte dostatočnú ventiláciu pracovného priestoru. Uchovávajte nádoby uzavreté.

### 8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia:

**Ochrana očí/tváre:**

Ochranné okuliare/tvárový štít (STN EN ISO 16321-1) pri nižších koncentráciách v ovzduší, ochranná celotvárová maska pri vyšších koncentráciách.

**Ochrana kože:**

**Ochrana rúk:**

Pre dokonalú ochranu používajte ochranné rukavice z nitrilkaučuku s hrúbkou 0,40 mm, pri kontakte s kvapkami rukavice z nitrilkaučuku s hrúbkou 0,11 mm (STN EN 374).

**Iné:**

Používajte ochranný odev a obuv (STN EN 13832), ktorá pokrýva celé chodidlo. V prípade nebezpečenstva poliatia používajte zásteru.

**Ochrana dýchacích ciest:**

Pri koncentráciách nad hodnotou NPEL je povinná ochranná maska pokrývajúca celú tvár (STN EN 136) s filtrom A (STN EN 14387), pri koncentráciách nad 3000 ppm je povinné použitie dýchacieho prístroja s otvoreným okruhom na stlačený vzduch (STN EN 137).

**Tepelná nebezpečnosť:**

Žiadna za normálnych prevádzkových podmienok.

### 8.2.3. Kontrola environmentálnej expozície:

Prijmite opatrenia na zabránenie úniku výrobku cez trhliny v obale do vodných tokov a kanalizácie. Zabráňte úniku do vodných tokov a kanalizácie. Vykonajte opatrenia v zmysle legislatívnych predpisov pre oblasť ochrany životného prostredia. Dodržiavajte pokyny zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

- vzhľad: kvapalina
- farba: šedá, červená
- prahová hodnota zápachu: po rozpúšťadle
- pH: Údaj nie je k dispozícii
- teplota topenia/tuhnutia [°C]: Údaj nie je k dispozícii
- počiatočná teplota varu a destilačný rozsah [°C]: Údaj nie je k dispozícii

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodný názov:

KEMODUR S

Dátum vydania: 04.02.2022

Revízia: 12

|                                           |                                   |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| - teplota vzplanutia[°C]:                 | >23 (EN ISO 13736)                |
| - rýchlosť odparovania:                   | Údaj nie je k dispozícii          |
| - horľavosť (tuhá látka, plyn):           | Údaj nie je k dispozícii          |
| - horný limit výbušnosti [% obj.]:        | Údaj nie je k dispozícii          |
| - dolný limit výbušnosti [% obj.]:        | Údaj nie je k dispozícii          |
| - tlak pár:                               | Údaj nie je k dispozícii          |
| - hustota pár                             | Údaj nie je k dispozícii          |
| - relatívna hustota:                      | 1,6 – 1,8 (EN ISO 2811-1)         |
| - rozpustnosť (rozpustnosti):             | Údaj nie je k dispozícii          |
| - rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: | Údaj nie je k dispozícii          |
| - teplota samovznietenia [°C]:            | Údaj nie je k dispozícii          |
| - teplota rozkladu [°C]:                  | Údaj nie je k dispozícii          |
| - kinematická viskozita:                  | >20,5 mm <sup>2</sup> /s          |
| - dynamická viskozita:                    | > 60 s (EN ISO 2431, 20 °C, DIN6) |
| - výbušné vlastnosti:                     | Údaj nie je k dispozícii          |
| - oxidačné vlastnosti:                    | Údaj nie je k dispozícii          |

**9.2. Iné informácie:**

Obsah organických rozpúšťadiel: 20%

**ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA**

|                                          |                                                                                                           |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1. Reaktivita:                        | Produkt nie je reaktívny.                                                                                 |
| 10.2. Chemická stabilita:                | Produkt je stabilný za bežných podmienok.                                                                 |
| 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií:      | Žiadne za bežných skladovacích a prevádzkových podmienok.                                                 |
| 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: | Teplota, iskry, statická elektrina a plameň.                                                              |
| 10.5. Nekompatibilné materiály:          | Oxidačné činidlá.                                                                                         |
| 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:      | Žiadne za normálnych podmienok. Pri tepelnom rozklade sa môžu vytvárať škodlivé plyny neznámeho zloženia. |

**ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

**11.1. Informácie o toxikologických účinkoch:**

**- akútna toxicita:**

| Vstupná cesta     | Metoda | Organizmus | Dávka LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub> alebo ATE <sub>zmes</sub> | Doba expozície | Výsledok    |
|-------------------|--------|------------|--------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|
| <b>xylén</b>      |        |            |                                                                    |                |             |
| orálne            | -      | potkan     | LD <sub>50</sub>                                                   | 24h            | 3523 mg/kg  |
| pokožka           | -      | králik     | LD <sub>50</sub>                                                   | -              | 2000 mg/kg  |
| inhalačne         | -      | potkan     | LC <sub>50</sub>                                                   | 4h             | 27.571 mg/l |
| <b>etylbenzén</b> |        |            |                                                                    |                |             |

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodný názov:

KEMODUR S

Dátum vydania: 04.02.2022

Revízia: 12

|                       |   |               |                  |    |                            |
|-----------------------|---|---------------|------------------|----|----------------------------|
| orálne                | - | potkan        | LD <sub>50</sub> | -  | 3500 mg/kg                 |
| pokožka               | - | potkan        | LD <sub>50</sub> | -  | 17800 mg/kg                |
| inhalačne             | - | potkan        | LC <sub>50</sub> | 4h | 11 mg/l                    |
| <b>bután-1-ol</b>     |   |               |                  |    |                            |
| orálne                | - | potkan        | LD <sub>50</sub> | -  | 790 mg/kg                  |
| pokožka               | - | králik        | LD <sub>50</sub> | -  | 3400 mg/kg                 |
| inhalačne             | - | potkan        | LC <sub>50</sub> | 4h | 8000 mg/l                  |
| <b>oxid zinočnatý</b> |   |               |                  |    |                            |
| orálne                | - | potkan<br>myš | LD <sub>50</sub> | -  | >15000 mg/kg<br>7950 mg/kg |
| inhalačne             | - | potkan        | LD <sub>50</sub> | 4h | >5,7 mg/l                  |

**aspiračná nebezpečnosť:**

Údaj nie je k dispozícii

**- Dráždenie / žeravosť**

pre kožu: dráždi

pre oči: podráždenie

**- Senzibilizácia**

koža: Údaj nie je k dispozícii

dýchacie cesty: Údaj nie je k dispozícii

**- toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:**

Údaj nie je k dispozícii

**- toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**

Údaj nie je k dispozícii

**- Zvláštne účinky**

mutagenita zárodočných buniek: Údaj nie je k dispozícii

karcinogenita: Údaj nie je k dispozícii

reprodukčná toxicita: Údaj nie je k dispozícii

mutagenita v zárodočných bunkách: Údaj nie je k dispozícii

mutagenita u potomkov: Údaj nie je k dispozícii

iné (napr. pôvodca endokrinných vád) Údaj nie je k dispozícii

**Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):**

Zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

**- Ďalšie informácie:**

Údaj nie je k dispozícii

**ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

**12.1. Toxicita**

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodný názov:

KEMODUR S

Dátum vydania: 04.02.2022

Revízia: 12

| <b>xylén</b>           |                          |                |                               |        |                      |          |
|------------------------|--------------------------|----------------|-------------------------------|--------|----------------------|----------|
| Akútna toxicita        | Dávkoval'                | Doba expozície | Organizmus                    | Metóda | Ohodnotenie          | Poznámka |
| Ryba                   | LC <sub>50</sub>         | 96 h           | Pimephales promelas           | -      | 13400 µg/l           | -        |
| Kôrovce                | EC <sub>50</sub>         | 48 h           | Palaemonetes pugio            | -      | 8500 µg/l            | -        |
| <b>etylbenzén</b>      |                          |                |                               |        |                      |          |
| Akútna toxicita        | Dávkoval'                | Doba expozície | Organizmus                    | Metóda | Ohodnotenie          | Poznámka |
| Ryba                   | LC <sub>50</sub>         | 96 h           | Oncorhynchus mykiss           | -      | 4,2 mg/l             | -        |
| Kôrovce                | LC <sub>50</sub>         | 96 h           | Mysidopsis bahia              | -      | 2,6 mg/l             | -        |
|                        | NOEC                     | -              | Ceriodaphnia dubia            |        | 1,0 mg/l             |          |
|                        | EC <sub>50</sub>         | 48 h           | Daphnia                       |        | 1,8 mg/l             |          |
| Riasy / vodné rastliny | LC <sub>50</sub><br>NOEC | 96 h<br>-      | Selenastrum capricornutum     | -      | 3,6 mg/l<br>3,4 mg/l | -        |
| <b>bután-1-ol</b>      |                          |                |                               |        |                      |          |
| Akútna toxicita        | Dávkoval'                | Doba expozície | Organizmus                    | Metóda | Ohodnotenie          | Poznámka |
| Ryba                   | LC <sub>50</sub>         | 96 h           | Pimephales promelas           | -      | 1376 mg/l            | -        |
| Kôrovce                | EC <sub>50</sub>         | 48 h           | Daphnia magna                 | -      | 1328 mg/l            | -        |
| Riasy / vodné rastliny | EC <sub>50</sub>         | 72 h           | Pseudokirchinella subcapitata | -      | 225 mg/l             | -        |
| Iné organizmy          | EC <sub>10</sub>         | 17 h           | aktívny kal                   | -      | 2476 mg/l            | -        |
| Chronická toxicita     | Dávkoval'                | Doba expozície | Organizmus                    | Metóda | Ohodnotenie          | Poznámka |
| Kôrovce                | NOEC<br>EC <sub>50</sub> | 21 d<br>21 d   | Daphnia magna                 | -      | 4,1 mg/l<br>18 mg/l  | -        |
| <b>oxid zinočnatý</b>  |                          |                |                               |        |                      |          |
| Akútna toxicita        | Dávkoval'                | Doba expozície | Organizmus                    | Metóda | Ohodnotenie          | Poznámka |
| Ryba                   | LC <sub>50</sub>         | 96 h           | Oncorhynchus mykiss           | -      | 1,1 mg/l             | -        |

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodný názov:

KEMODUR S

Dátum vydania: 04.02.2022

Revízia: 12

|                        |                  |                |                                     |        |             |          |
|------------------------|------------------|----------------|-------------------------------------|--------|-------------|----------|
| Kôrovce                | EC <sub>50</sub> | 48 h           | Daphnia magna                       | -      | 1,7 mg/l    | -        |
| Riasy / vodné rastliny | EC <sub>50</sub> | 72 h           | Pseudokirchnerie<br>lla subcapitata | -      | 0,14 mg/l   | -        |
| Chronická toxicita     | Dávkovať         | Doba expozície | Organizmus                          | Metoda | Ohodnotenie | Poznámka |
| Ryba                   | NOEC             | -              | -                                   | -      | 0,53 mg/l   |          |
| Riasy / vodné rastliny | NOEC             | -              | -                                   | -      | 0,024 mg/l  |          |

#### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:

Ťažko biologicky odbúrateľná. Rozpúšťadlo sa odparí.

#### 12.3. Bioakumulačný potenciál:

- faktor bio koncentrácie (BCF):

Údaj nie je k dispozícii

#### 12.4. Mobilita v pôde:

**Metoda:**

- známe alebo predpokladané rozdelení segmentu životného prostredia:

Údaj nie je k dispozícii

- povrchové napätie:

Údaj nie je k dispozícii

- absorpcie/desorpcia:

Údaj nie je k dispozícii

- ďalšie fyzikálne a chemické vlastnosti:

Údaj nie je k dispozícii

#### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

Zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

#### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):

Zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

**12.7. Iné nepriaznivé účinky:** Údaj nie je k dispozícii.

### ODDÍL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu:

##### 13.1.1 Zneškodňovanie produktu/obalu:

Z obalu je potrebné úplne vyprázdniť obsah. Nepoužiteľné zvyšky výrobku a obaly odovzdajte osobe oprávnenej na nakladanie s nebezpečnými odpadmi alebo odkladajte na mieste určenom obcou na odkladanie nebezpečných odpadov.

##### 13.1.2 Kódy odpadu/označenie odpadu podľa katalógu odpadov:

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

15 01 04 Kovové obaly

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodný názov:

KEMODUR S

Dátum vydania: 04.02.2022

Revízia: 12

**13.1.3 Spôsoby nakladania s odpadmi:**

Zvyšky prípravku musia byť odovzdané autorizovanom kolektore nebezpečného odpadu.

**13.1.4. Možnosť úniku látok do kanalizácie:**

Zabrániť únikom zvyškov zmesi do kanalizácie, vodných tokov a pôdy.

**13.1.5. Ďalšie odporúčania pre odstraňovanie:**

V súlade s platnými predpismi odovzdať oprávnenému kolektoru nebezpečného odpadu.

**ODDÍL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**

**14.1. Číslo OSN:**

-

**14.2. Správne expedičné označenie OSN:**

-

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:**

-

**14.4. Obalová skupina:**

-

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

-

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:**

-

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

-

**ODDÍL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE**

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

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);

Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;

Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov;

Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;

Zákon č.137/2010 Z.z. o ovzduší.

Nariadenie EÚ

Autorizácia a/alebo obmedzenia v používaní

Autorizácia: Údaj nie je k dispozícii.

Obmedzenie: Údaj nie je k dispozícii.

Ďalšie nariadenia EÚ: Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečenstiev veľkých havárií s prítomnosťou nebezpečných látok.

P5c HORĽAVÉ KAPALINY

Smernica Rady 1999/13/ES o obmedzovaní emisií prchavých organických zlúčenín (VOC):

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodný názov:

KEMODUR S

Dátum vydania: 04.02.2022

Revízia: 12

VOC: A(i) 500g/l; max: 420 g/l

Národné predpisy

Zákon o chemických látkach a jeho vykonávacie predpisy,  
Nariadenie o okrajových hodnotách expozície nebezpečným  
látkam pri práci GVI a biologických okrajových hodnotách BGV.

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti:**

ANO

☐

NE

☒

**ODDÍL 16: INE INFORMÁCIE**

**16.1 Výpis zmien:**

I1

**16.2. Legenda ku skratkám:**

ATE zmes – Akútna toxicita  
CAS číslo - Chemical Abstracts Service číslo  
CLP - Nariadenie o klasifikácií, označovaní a balení  
látok; Nariadenie (EK) 1272/2008  
DIN - Deutsches Institut für Normung  
EC- číslo - Číslo Európskeho Spoločenstva  
ECx - Koncentrácia spojená z x % reakciou  
ErCx - Koncentrácia spojená z s x% rýchlosť rastu  
LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie  
(stredná letálna dávka)  
LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej  
populácie  
REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho  
Parlamentu a Rady o Registrácií, Vyhodnotení,  
Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok  
UFI - jednoznačný identifikátor vzorca

Flam. Liq. - Horľavé kvapaliny

Acute Tox. – Akútna toxicita

Asp. tox. - Aspiračná nebezpečnosť

Skin Irrit. - Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Eye Dam. - Vážne poškodenie očí

Eye Irrit. - Podráždenie očí

STOT SE - Toxicita pre špecifický cieľový orgán –  
jednorazová expozícia

STOT RE - Toxicita pre špecifický cieľový orgán –  
opakovaná expozícia

Aquatic Acute – Akútna nebezpečnosť pre vodné  
prostredie

Aquatic Chronic – Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť  
pre vodné prostredie

**16.3. Zdroje údajov:**

KBÚ suroviny

**16.4. Triedenie a využitie postupov klasifikácie zmesi podľa nariadenia CLP**

Klasifikácia podľa nariadenia CLP    Postup klasifikácie

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodný názov:

KEMODUR S

Dátum vydania: 04.02.2022

Revízia: 12

|               |      |                                       |
|---------------|------|---------------------------------------|
| Flam. Liq. 3  | H226 | Podľa fyzikálne chemických vlastností |
| Skin Irrit. 2 | H315 | Metóda výpočtu                        |
| Eye Irrit. 2  | H319 | Metóda výpočtu                        |

**16.5. Zoznam relevantných výstražných upozornení a/alebo bezpečnostných upozornení:**

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.  
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.  
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.

**16.6. Pokyny pre školenie:**

**16.7. Ďalšie informácie:**

-

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú založené na našich súčasných poznatkoch a skúsenostiach, európskych a vnútroštátnych predpisoch a poskytujú bezpečnostné, zdravotné a environmentálne pokyny počas používania náteru. Údaje by sa v žiadnom prípade nemali považovať za opis vlastností tovaru (špecifikáciu náteru). Z údajov v karte bezpečnostných údajov nemožno vyvodiť vhodnosť náteru na konkrétny účel použitia.

Všetky zložky náteru môžu predstavovať neznáme nebezpečenstvo a mali by sa používať s opatrnosťou. Hoci sú tu opísané určité nebezpečenstvá, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné existujúce nebezpečenstvá.

**PRÍLOHA:**  
**NÁVOD PRE EXPOZÍCIU SO SPRÁVOU O CHEMICKEJ BEZPEČNOSTI**