

CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 03.12.2025

Verze: 1.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs  
Název výrobku : CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)  
UFI : 2JV2-Q0EE-S00K-R0AE

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Relevantní určené způsoby použití

Určeno pro běžnou veřejnost :  
Kategorie hlavního použití : Spotřebitelské použití  
Použití látky nebo směsi : Pro aplikace chemického kotvení

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor

Hranipex Czech Republic k.s.  
J. Rýznerové 97, Komorovice  
CZ 396 01 Humpolec  
Czech Republic  
T +420 565 501 211  
[cz-hranipex@hranipex.com](mailto:cz-hranipex@hranipex.com), [www.hranipex.cz](http://www.hranipex.cz)  
E-mailové adresy kompetentních osob odpovědných za SDS :  
[sds@regartis.com](mailto:sds@regartis.com)

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

| Země/oblast     | Organizace/společnost                                                                | Adresa                       | Telefonní číslo pro naléhavé situace | Komentář                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Česká republika | Toxikologické informační středisko<br>Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF<br>UK | Na Bojišti 1<br>120 00 Praha | +420 224 919 293<br>+420 224 915 402 | a jen při poruše<br>tel 725 103 658 (jinak<br>na tomto telefonu<br>nemusí být toxikolog!)<br>Dotazy na AKUTNÍ<br>INTOXIKACE lidí a<br>zvířat se řeší<br>výhradně na přímých<br>telefonních linkách<br>TIS po 24 hod denně |

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Senzibilizace kůže, kategorie 1 H317

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 03.12.2025

Verze: 1.0

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP)



GHS07

Signální slovo (CLP)

: Varování

Obsahuje

: Tetramethylen-dimethakrylát; Monoester kyseliny methakrylové s propan-1,2-diolem

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP)

: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)

: P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261 - Zamezte vdechování par.

P272 - Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

P280 - Používejte ochranné rukavice.

P333+P313 - Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P362+P364 - Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P501 - Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě nebezpečného nebo speciálního odpadu, v souladu s místními, regionálními, národními a/nebo mezinárodními předpisy.

2.3. Další nebezpečnost

Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII

Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

| Název                                                 | Identifikátor výrobku                                                                                    | %       | Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)                            |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------|
| tetramethylen-dimethakrylát                           | Číslo CAS: 2082-81-7<br>Číslo ES: 218-218-1<br>Indexové číslo: 607-766-00-0<br>REACH-č: 01-2119967415-30 | 5 – 20  | Skin Sens. 1B, H317                                                          |
| Monoester kyseliny methakrylové s propan-1,2-diolem   | Číslo CAS: 27813-02-1<br>Číslo ES: 248-666-3<br>REACH-č: 01-2119490226-37                                | 1 – 8,5 | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317                                     |
| 2-(2-methylprop-2-enoyloxy)ethyl 2-methylprop-2-enoát | Číslo CAS: 25852-47-5<br>Číslo ES: 607-819-8                                                             | 1 – 5   | Aquatic Chronic 4, H413                                                      |
| 1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol                      | Číslo CAS: 38668-48-3<br>Číslo ES: 254-075-1<br>REACH-č: 01-2119980937-17                                | < 1,25  | Acute Tox. 2 (Orální), H300<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Chronic 3, H412 |

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

**CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)**

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 03.12.2025

Verze: 1.0

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci**

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| První pomoc – obecně                   | : Osobě v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno ukažte lékaři etiketu z výrobku).                                                                                                                                                                                 |
| První pomoc při vdechnutí              | : Umožněte postižené osobě dýchat čerstvý vzduch. Zajistěte, aby byl postižený v klidu. Při dýchacích potížích: Kontaktujte toxikologické centrum nebo lékaře.                                                                                                                                                                  |
| První pomoc při kontaktu s kůží        | : Svlékněte potřísněný oděv a zasaženou část kůže omyjte vodou s jemným mýdlem, poté ji ještě opláchněte teplou vodou. Pokožku omyjte velkým množstvím vody. Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Odborné ošetření (viz doplňující pokyny pro první pomoc na tomto štítku). Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. |
| První pomoc při kontaktu s očima       | : Začněte ihned vyplachovat velkým množstvím vody. Při přetrvávající bolesti, mrkání nebo zarudnutí očí vyhledejte lékařskou pomoc.                                                                                                                                                                                             |
| První pomoc při požití                 | : Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Osobě v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Vyhledejte lékařskou pohotovost.                                                                                                                                                                                                      |
| Sebeochrana poskytovatele první pomoci | : Postiženého přemístěte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a klidu v poloze usnadňující dýchání. Pracovníci poskytující první pomoc budou vybaveni vhodnými osobními ochrannými prostředky.                                                                                                                              |

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

|                               |                                         |
|-------------------------------|-----------------------------------------|
| Symptomy/účinky při vdechnutí | : Může vyvolat alergickou kožní reakci. |
|-------------------------------|-----------------------------------------|

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Aplikujte symptomatickou léčbu.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva**

|                          |                                                           |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Vhodné hasicí prostředky | : Pěna, hasicí prášek. Oxid uhličitý. Vodní mlha.         |
| Nevhodná hasiva          | : Nepoužívejte vodní trysku, protože může požár rozšířit. |

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

|                                                         |                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty | : Během dlouhodobého zahřívání se mohou uvolňovat nebezpečné rozkladné produkty, např. kouř, oxid uhelnatý nebo oxid uhličitý. Nevdechujte kouř z požáru nebo výpary z rozkladu. |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**5.3. Pokyny pro hasiče**

|                            |                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opatření pro hašení požáru | : Zasažené nádoby ochlazujte rozstříkovanou vodou nebo vodní mlhou. Při hašení požáru chemických látek postupujte opatrně. Zabraňte pronikání vody z hašení do životního prostředí. |
| Ochrana při hašení požáru  | : Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí. Ochrana celého těla. EN 469.                                                       |

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

|                 |                                                                                                                |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nouzové postupy | : Evakuujte nepotřebné pracovníky. Zajistěte dostatečné větrání. Zabraňte styku s pokožkou, očima a oblečením. |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze**

|                     |                                                                                                                                      |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ochranné prostředky | : Vybavte úklidový tým řádnými ochrannými pomůckami. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“. |
| Nouzové postupy     | : Prostory odvětrávejte.                                                                                                             |

**CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)**

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 03.12.2025

Verze: 1.0

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace. Zabránit průniku do kanalizace, podzemních a povrchových vod, do půdy. . Jestliže kapalina pronikne do odpadní vody nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady.

**6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Způsoby čištění : Rozlitou tekutinu nechte co nejdříve vstřebat do inertní pevné látky, např. jílu nebo křemeliny. Všechny odpady seberte do vhodných označených nádob a odstraňte podle místních předpisů. Skladujte odděleně od ostatních materiálů.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Používání osobních ochranných pomůcek viz bod 8. Pokyny k odstranění po vyčištění viz bod 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Opatření pro bezpečné zacházení : Před jídlem, pitím nebo kouřením a než opustíte pracoviště si umyjte ruce a další vystavené části těla vodou s jemným mýdlem. V místě zpracování zajistěte dobré větrání, aby nedocházelo k hromadění výparů. Zamezte vdechování par. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Během používání nejezte, nepijte a nekuřte.

Hygienická opatření : Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

**7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Skladovací podmínky : Uchovávejte pouze v původní nádobě na chladném a dobře větraném místě mimo dosah: Zdroje vznícení, Přímé sluneční světlo. Nádobu uchovávejte zavřenou, pokud výrobek nepoužíváte. Nádobu vždy udržujte ve svislé poloze.

Nekompatibilní látky : Silné kyseliny, silné zásady a silná oxidační činidla.

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry****DNEL a PNEC**

| Tetramethylen-dimethakrylát (2082-81-7)         |                                 |
|-------------------------------------------------|---------------------------------|
| DNEL/DMEL (pracovníci)                          |                                 |
| Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně         | 4,2 mg/kg tělesné hmotnosti/den |
| Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně        | 14,5 mg/m <sup>3</sup>          |
| DNEL/DMEL (veřejnost)                           |                                 |
| Dlouhodobé - systémové účinky,orálně            | 2,5 mg/kg tělesné hmotnosti/den |
| Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně        | 4,3 mg/m <sup>3</sup>           |
| Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně         | 2,5 mg/kg tělesné hmotnosti/den |
| PNEC (voda)                                     |                                 |
| PNEC aqua (sladká voda)                         | 0,043 mg/l                      |
| PNEC aqua (mořská voda)                         | 0,004 mg/l                      |
| PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda) | 0,098 mg/l                      |

## CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 03.12.2025

Verze: 1.0

**Tetramethylen-dimethakrylát (2082-81-7)****PNEC (sediment)**

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| PNEC sediment (sladká voda) | 3,12 mg/kg sušiny  |
| PNEC sediment (mořská voda) | 0,312 mg/kg sušiny |

**PNEC (zemina)**

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| PNEC zemina | 0,573 mg/kg sušiny |
|-------------|--------------------|

**PNEC (STP)**

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| PNEC čistírna odpadních vod | 20 mg/l |
|-----------------------------|---------|

**Monoester kyseliny methakrylové s propan-1,2-diolem (27813-02-1)****DNEL/DMEL (pracovníci)**

|                                          |                                 |
|------------------------------------------|---------------------------------|
| Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně  | 4,2 mg/kg tělesné hmotnosti/den |
| Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně | 14,5 mg/m <sup>3</sup>          |

**DNEL/DMEL (veřejnost)**

|                                          |                                 |
|------------------------------------------|---------------------------------|
| Dlouhodobé - systémové účinky, orálně    | 2,5 mg/kg tělesné hmotnosti/den |
| Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně | 4,35 mg/m <sup>3</sup>          |
| Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně  | 2,5 mg/kg tělesné hmotnosti/den |

**PNEC (voda)**

|                                                 |            |
|-------------------------------------------------|------------|
| PNEC aqua (sladká voda)                         | 0,904 mg/l |
| PNEC aqua (mořská voda)                         | 0,09 mg/l  |
| PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda) | 0,972 mg/l |

**PNEC (sediment)**

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| PNEC sediment (sladká voda) | 6,28 mg/kg sušiny |
| PNEC sediment (mořská voda) | 6,28 mg/kg sušiny |

**PNEC (zemina)**

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| PNEC zemina | 0,727 mg/kg sušiny |
|-------------|--------------------|

**PNEC (STP)**

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| PNEC čistírna odpadních vod | 10 mg/l |
|-----------------------------|---------|

**1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)****DNEL/DMEL (pracovníci)**

|                                          |                                 |
|------------------------------------------|---------------------------------|
| Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně  | 0,7 mg/kg tělesné hmotnosti/den |
| Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně | 2,47 mg/m <sup>3</sup>          |

**DNEL/DMEL (veřejnost)**

|                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| Dlouhodobé - systémové účinky, orálně | 0,25 mg/kg tělesné hmotnosti/den |
|---------------------------------------|----------------------------------|

**PNEC (voda)**

|                                                 |            |
|-------------------------------------------------|------------|
| PNEC aqua (sladká voda)                         | 0,017 mg/l |
| PNEC aqua (mořská voda)                         | 0,002 mg/l |
| PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda) | 0,17 mg/l  |

**PNEC (sediment)**

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| PNEC sediment (sladká voda) | 0,163 mg/kg sušiny |
| PNEC sediment (mořská voda) | 0,016 mg/kg sušiny |

CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 03.12.2025

Verze: 1.0

|                                               |                    |
|-----------------------------------------------|--------------------|
| 1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol (38668-48-3) |                    |
| PNEC (zemina)                                 |                    |
| PNEC zemina                                   | 0,023 mg/kg sušiny |
| PNEC (STP)                                    |                    |
| PNEC čistírna odpadních vod                   | 199,5 mg/l         |

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

**Vhodné technické kontroly:**  
Během aplikace zajistěte dostatečné větrání.

Osobní ochranné prostředky

**Osobní ochranné pomůcky:**  
Zabraňte veškeré zbytečné expozici.

Ochrana očí a obličeje

**Ochrana očí:**  
Používejte bezpečnostní brýle s bočními štíty. (EN ISO 16321-1)

Ochrana kůže

**Ochrana kůže a těla:**  
K zamezení styku s pokožkou noste vhodný ochranný oděv

**Ochrana rukou:**  
Rukavice odolné proti chemikáliím (dle evropské normy ISO 374-1 nebo ekvivalentní). Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti.

Ochrana dýchacích cest

**Ochrana dýchacích cest:**  
V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Používejte vhodnou masku

Omezování expozice životního prostředí

**Další informace:**  
Během používání nejezte, nepijte a nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce. Uchovávejte mimo dosah potravin, nápojů a krmiv.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|                                                 |                    |
|-------------------------------------------------|--------------------|
| Skupenství                                      | : Kapalina         |
| Barva                                           | : Světle béžová    |
| Vzhled                                          | : Pasta            |
| Zápach                                          | : Charakteristická |
| Prahová hodnota zápachu                         | : Není k dispozici |
| Bod tání / rozmezí bodu tání                    | : Není k dispozici |
| Bod tuhnutí                                     | : Není k dispozici |
| Bod varu                                        | : Není k dispozici |
| Hořlavost                                       | : Nehořlavý        |
| Dolní mez výbušnosti                            | : Není k dispozici |
| Horní mez výbušnosti                            | : Není k dispozici |
| Bod vzplanutí                                   | : Není k dispozici |
| Teplota samovznícení                            | : Není k dispozici |
| Teplota rozkladu                                | : Není k dispozici |
| pH                                              | : Není k dispozici |
| Viskozita, kinematická                          | : Není k dispozici |
| Rozpustnost                                     | : Nerozpustný.     |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow) | : Není k dispozici |
| Tlak páry                                       | : Není k dispozici |
| Tlak páry při 50°C                              | : Není k dispozici |

**CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)**

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 03.12.2025

Verze: 1.0

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| Hustota                        | : 1,71 g/cm <sup>3</sup> |
| Relativní hustota              | : Není k dispozici       |
| Relativní hustota par při 20°C | : Není k dispozici       |
| Charakteristiky částic         | : Nevztahuje se          |

**9.2. Další informace**

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Za běžných podmínek použití, uchovávání a přepravy není výrobek reaktivní.

**10.2. Chemická stabilita**

Stabilní za běžných podmínek.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Přímé sluneční světlo. Extrémně vysoké nebo nízké teploty.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Silné kyseliny, silné zásady a silná oxidační činidla.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty. Během hoření: uvolňování oxidu uhelnatého - oxidu uhličitého. dým.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

|                             |                                                                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Akutní toxicita (orální)    | : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna) |
| Akutní toxicita (dermální)  | : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna) |
| Akutní toxicita (vdechnutí) | : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna) |

| <b>tetramethylen-dimethakrylát (2082-81-7)</b>                          |                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| LD50, orálně, potkan                                                    | 10066 mg/kg OECD 401                                                                    |
| <b>Monoester kyseliny methakrylové s propan-1,2-diolem (27813-02-1)</b> |                                                                                         |
| LD50, orálně, potkan                                                    | ≥ 2000 mg/kg OECD 401                                                                   |
| LD50 potřísnění kůže u králíků                                          | > 5000 mg/kg                                                                            |
| <b>1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)</b>                    |                                                                                         |
| LD50, orálně, potkan                                                    | 25 – 200 mg/kg OECD 423                                                                 |
| LD50, dermálně, potkan                                                  | > 2000 mg/kg OECD 402                                                                   |
| Žravost/dráždivost pro kůži                                             | : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna) |
| Vážné poškození očí/podráždění očí                                      | : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna) |
| Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže                         | : Může vyvolat alergickou kožní reakci.                                                 |
| Mutagenita v zárodečných buňkách                                        | : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna) |
| Karcinogenita                                                           | : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna) |
| <b>tetramethylen-dimethakrylát (2082-81-7)</b>                          |                                                                                         |
| NOAEL (chronická, orálně)                                               | ≥ 90,3 mg/kg tělesné hmotnosti                                                          |

**CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)**

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 03.12.2025

Verze: 1.0

Toxicita pro reprodukci : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

**tetramethylen-dimethakrylát (2082-81-7)**

NOAEL (zvíře/samec, F0/P) 300 mg/kg tělesné hmotnosti

NOAEL (zvíře/samec, F1) 300 mg/kg tělesné hmotnosti

**Monoester kyseliny methakrylové s propan-1,2-diolem (27813-02-1)**

NOAEL (zvíře/samec, F0/P) 400 mg/kg tělesné hmotnosti

NOAEL (zvíře/samec, F1) 400 mg/kg tělesné hmotnosti

**1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)**

NOAEL (zvíře/samec, F0/P) 20 mg/kg tělesné hmotnosti

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

**tetramethylen-dimethakrylát (2082-81-7)**

NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů) 300 mg/kg tělesné hmotnosti/den OECD 422

**Monoester kyseliny methakrylové s propan-1,2-diolem (27813-02-1)**

NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů) 300 mg/kg tělesné hmotnosti/den OECD 422

**1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)**

LOAEL (orálně, potkan, 90 dnů) 80 mg/kg tělesné hmotnosti/den

NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů) 20 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Nebezpečnost při vdechnutí : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

**11.2. Informace o další nebezpečnosti****Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Nepříznivé účinky na zdraví způsobené vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

**Další informace**

Možné nežádoucí účinky na lidské zdraví a příznaky : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1. Toxicita**

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobá (akutní) : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobá (chronická) : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

**tetramethylen-dimethakrylát (2082-81-7)**

LC50 - Ryby [1] 12,4 mg/l

EC50 - Koryši [1] 28,4 mg/l

EC50 72h - Řasy [1] 9,79 mg/l *Desmodesmus subspicatus*NOEC chronická, řasy 2,11 mg/l *Desmodesmus subspicatus*



**CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)**

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 03.12.2025

Verze: 1.0

**Monoester kyseliny methakrylové s propan-1,2-diolem (27813-02-1)**

|                     |                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------|
| LC50 - Ryby [1]     | > 100 mg/l <i>Oryzias latipes</i> , OECD 203           |
| EC50 - Koryši [1]   | > 143 mg/l <i>Daphnia magna</i> , OECD 202             |
| EC50 72h - Řasy [1] | > 97,2 mg/l <i>Raphidocelis subcapitata</i> , OECD 201 |

**1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)**

|                      |                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------|
| LC50 - Ryby [1]      | 17 mg/l <i>Danio rerio</i>                         |
| EC50 - Koryši [1]    | 28,8 mg/l <i>Daphnia magna</i> , OECD 202          |
| EC50 72h - Řasy [1]  | 245 mg/l <i>Desmodesmus subspicatus</i> , OECD 201 |
| NOEC chronická, řasy | 57,8 mg/l <i>Desmodesmus subspicatus</i>           |

**12.2. Perzistence a rozložitelnost****CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)**

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| Perzistence a rozložitelnost | Nebylo stanoveno. |
|------------------------------|-------------------|

**tetramethylen-dimethakrylát (2082-81-7)**

|                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| Perzistence a rozložitelnost | Snadno biologicky odbouratelný. |
| Biologický rozklad           | 100 %                           |

**Monoester kyseliny methakrylové s propan-1,2-diolem (27813-02-1)**

|                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| Perzistence a rozložitelnost | Snadno biologicky odbouratelný. |
| Biologický rozklad           | 100 %                           |

**1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)**

|                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Perzistence a rozložitelnost | Z podstaty biologicky odbouratelný. |
| Biologický rozklad           | 100 %                               |

**12.3. Bioakumulační potenciál****CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)**

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Bioakumulační potenciál | Nebylo stanoveno. |
|-------------------------|-------------------|

**tetramethylen-dimethakrylát (2082-81-7)**

|                                                 |             |
|-------------------------------------------------|-------------|
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow) | 3,1 @ 20 °C |
|-------------------------------------------------|-------------|

**Monoester kyseliny methakrylové s propan-1,2-diolem (27813-02-1)**

|                                                 |              |
|-------------------------------------------------|--------------|
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow) | 0,97 @ 20 °C |
|-------------------------------------------------|--------------|

**1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)**

|                                                 |             |
|-------------------------------------------------|-------------|
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow) | 2,1 @ 24 °C |
|-------------------------------------------------|-------------|

**12.4. Mobilita v půdě****CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)**

|                 |                              |
|-----------------|------------------------------|
| Ekologie – půda | Nejsou dostupné žádné údaje. |
|-----------------|------------------------------|

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB****CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)**

|                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|
| Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII |
|---------------------------------------------------------------------|

CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 03.12.2025

Verze: 1.0

|                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|
| CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)                                            |
| Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII |

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

|                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nepříznivé účinky na životní prostředí způsobené vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému | : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

12.7. Jiné nepříznivé účinky

|                           |                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A) |                                           |
| Další informace           | Zabraňte uvolnění do životního prostředí. |

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu | : V rámci možností je vždy nutné zabránit tvorbě odpadu nebo jej minimalizovat. Odstraňte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů. Obaly mohou být recyklovány po důkladném a pečlivém vyčištění.<br>S obalem, který nemohl být vyčištěn, musí být nakládáno stejně jako s produktem.<br>Odstranění podle příslušných předpisů.<br>Odstranění látky/přípravku musí být provedeno oprávněnou osobou v souladu se Zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb, vyhláškou o podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb a Vyhláškou MŽP č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.<br>Doporučený čistící prostředek: Voda, případně s přísadami čistících prostředků.<br>. Prázdné obaly by měly být odvezeny na recyklaci nebo jako odpad v souladu s platnými místními předpisy. |
| Informace o ekologickém odpadu                  | : Zabraňte uvolnění do životního prostředí.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Evropský seznam odpadů (LoW, ES 2000/532)       | : 08 04 09* - odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky<br>15 01 10* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR                                            | IMDG          | IATA          | ADN           | RID           |
|------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 14.1. UN číslo nebo ID číslo                   |               |               |               |               |
| Nevztahuje se                                  | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se |
| 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu |               |               |               |               |
| Nevztahuje se                                  | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se |
| 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu   |               |               |               |               |
| Nevztahuje se                                  | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se |
| 14.4. Obalová skupina                          |               |               |               |               |
| Nevztahuje se                                  | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se |
| 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí       |               |               |               |               |
| Nevztahuje se                                  | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se |

CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 03.12.2025

Verze: 1.0

| ADR                                        | IMDG | IATA | ADN | RID |
|--------------------------------------------|------|------|-----|-----|
| Nejsou dostupné žádné doplňující informace |      |      |     |     |

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Nevztahuje se

Doprava po moři

Nevztahuje se

Letecká přeprava

Nevztahuje se

Vnitrozemská lodní doprava

Nevztahuje se

Železniční přeprava

Nevztahuje se

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Předpisy EU

Příloha XVII nařízení REACH (omezuující podmínky)

| Seznam omezení EU (příloha XVII nařízení REACH) |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referenční kód                                  | Použitelné na                                                                                                                                    | Název nebo popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3(b)                                            | CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A) ; tetramethylen-dimethakrylát ; Monoester kyseliny methakrylové s propan-1,2-diolem ; 1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol | Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třídy nebezpečnosti 3.1 až 3.6, 3.7 členění „nepříznivé účinky na sexuální funkci a plodnost nebo na vývoj“, 3.8 členění „jiné než narkotické účinky“, 3.9 a 3.10 |
| 3(c)                                            | 2-(2-methylprop-2-enoyloxy)ethyl 2-methylprop-2-enoát ; 1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol                                                         | Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třída nebezpečnosti 4.1                                                                                                                                           |

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení REACH

Nařízení PIC (EU 649/2012, o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 03.12.2025

Verze: 1.0

Nařízení o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

Nařízení Rady (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje NAŘÍZENÍ RADY (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

Národní předpisy

Česká republika

České národní předpisy : Zákon č. 350/2011 Sb, o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, v platném znění (chemický zákon).  
Nařízení vlády č. 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.  
Zákon č. 258/2000 Sb, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.  
Zákon č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech, v platném znění.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

| Zkratky a akronymy: |                                                                                     |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR                 | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží                  |
| BLV                 | Biologická mezní hodnota                                                            |
| Číslo CAS           | Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt                                        |
| CLP                 | Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008             |
| DMEL                | Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům                 |
| DNEL                | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům                          |
| EC50                | Střední účinná koncentrace                                                          |
| Číslo ES            | Číslo Evropského společenství                                                       |
| ED                  | Endokrinní disruptor                                                                |
| EINECS              | Evropský seznam existujících komerčních chemických látek                            |
| EN                  | Evropská norma                                                                      |
| EWC                 | Evropský katalog odpadů                                                             |
| IARC                | International Agency for Research on Cancer                                         |
| IATA                | Mezinárodní sdružení leteckých dopravců                                             |
| IMO                 | Mezinárodní námořní organizace                                                      |
| LC50                | Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace                   |
| LD50                | Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka) |
| LOAEL               | Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem                                    |
| Log Kow             | Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)                                     |

CHEMICKÁ KOTVA (SLOŽKA A)

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 03.12.2025

Verze: 1.0

| Zkratky a akronymy: |                                                             |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|
| NOAEC               | Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku            |
| NOAEL               | Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku          |
| NOEC                | Koncentrace bez pozorovaných účinků                         |
| OECD                | Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj             |
| OEL                 | Limit expozice na pracovišti                                |
| PBT                 | Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka               |
| PNEC                | Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům |
| RID                 | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí   |
| TRGS                | Technická pravidla pro nebezpečné látky                     |
| vPvB                | Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních            |
| UFI                 | Jedinečný identifikátor složení                             |
| WGK                 | Riziko ohrožení vod                                         |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zdroje dat            | : NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP). Pokyny agentury ECHA k sestavování bezpečnostních listů<br>Databáze agentury ECHA C&L. Bezpečnostní dokumenty dodavatele. |
| Doporučení ke školení | : Běžné používání tohoto výrobku zahrnuje používání v souladu s pokyny uvedenými na obalu.                                                                                                                                                                           |
| Další informace       | : Žádný/á.                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Úplné znění vět H a EUH: |                                                              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 2 (Orální)    | Akutní toxicita (orální), kategorie 2                        |
| Aquatic Chronic 3        | Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3      |
| Aquatic Chronic 4        | Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 4      |
| Eye Irrit. 2             | Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2            |
| Skin Sens. 1             | Senzibilizace kůže, kategorie 1                              |
| Skin Sens. 1B            | Senzibilizace kůže, kategorie 1B                             |
| H300                     | Při požití může způsobit smrt.                               |
| H317                     | Může vyvolat alergickou kožní reakci.                        |
| H319                     | Způsobuje vážné podráždění očí.                              |
| H412                     | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.         |
| H413                     | Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy. |

| Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]: |      |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|
| Skin Sens. 1                                                                                          | H317 | Výpočtová metoda |

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.