

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

Dátum tlače: 08.07.2025

Dátum vydania: 08.07.2025

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

- Obchodný názov: **C6000 RIEDIDLO do nitrocelulózových náterových hmôt**
- Číslo výrobku: C6000-: A-C0000, A-V0004, A-V0006, A-V0012
- UFI: G6A2-K6H8-R00G-PEHH

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

- Oblasť použitia (SU)
SU3 Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
SU21 Spotrebiteľské použitia: Domácnosti / široká verejnosť / spotrebiteľia
SU22 Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)

Použitie látky / zmesi:

Riedidlo.
(viac viď etiketa, príp. produktový / technický list)

- Použitia, ktoré sa neodporúčajú Všetky, okrem vyššie uvedených použití.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Identifikácia spoločnosti alebo podniku (dodávateľ v SR):

COLORLAK SK, s.r.o.
Zvolenská cesta 37, 974 05 Banská Bystrica
IČO: 36 254 487
Telefón: 048 416 21 50-1
Email: odbyt@colorlak.sk

- Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie: EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo:

tel.: 02/5477 4166 (24h.)
(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreza, Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.

- | | | |
|-------------------|-------|---|
| Flam. Liq. 2 | H225 | Veľmi horľavá kvapalina a pary. |
| Skin Irrit. 2 | H315 | Dráždi kožu. |
| Eye Dam. 1 | H318 | Spôsobuje vážne poškodenie očí. |
| Repr. 2 | H361d | Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa. |
| STOT SE 3 | H335 | Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. |
| STOT SE 3 | H336 | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. |
| STOT RE 2 | H373 | Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
Expozičný vstup: Vdýchnutie. |
| Asp. Tox. 1 | H304 | Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. |
| Aquatic Chronic 2 | H411 | Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |

- Ďalšie údaje: Poznámka: úplné znenie klasifikácie viď oddiel 16.

2.2 Prvky označovania

Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)

Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.

Výstražné piktogramy



GHS02 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

- Výstražné slovo Nebezpečenstvo

Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:

toluén
reakčná hmota etylbenzenu a xylénu
bután-1-ol
acetón
2-metylpropán-1-ol

(pokračovanie na strane 2)

SK

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

Dátum tlače: 08.07.2025

Dátum vydania: 08.07.2025

Obchodný názov: C6000 RIEDIDLO do nitrocelulóзовých náterových hmôt

(pokračovanie zo strany 1)

· Výstražné upozornenia

- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- H315 Dráždi kožu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· Bezpečnostné upozornenia

- P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
- P102 Uchovávať mimo dosahu detí.
- P103 Pred použitím si prečítajte etiketu.
- P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
- P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
- P260 Nevdychujte pary/aerosóly.
- P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky/postriekané časti tela vodou a mydlom.
- P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
- P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
- P301+P310 PO POŽITÍ: Okamžite volajte lekára.
- P331 Nevývolávajúce zvracanie.
- P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody / mydla.
- P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
- P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
- P312 Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
- P370+P378 V prípade požiaru: na hasenie použite penu (odolnú alkoholu), oxid uhličitý, vodnú hmlu, prášok.
- P391 Zozbierajte uniknutý produkt.
- P403+P235 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.
- P405 Uchovávať uzamknuté.
- P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

· Ďalšie údaje:

Výrobok obsahuje: Prekursor výbušnín podliehajúce ohlasovaniu podozrivých transakcií, zmiznutí a odcudzení podľa Nariadenia (EÚ) 2019/1148, článku 9.

· 2.3 Iná nebezpečnosť

· Výsledky posúdenia PBT a vPvB

· PBT:

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

· vPvB:

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

· Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém

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

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· 3.2 Zmesi

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

· Nebezpečné chemické látky:

CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9 Indexové číslo: 601-021-00-3 Reg.číslo: 01-2119471310-51	toluén ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	40-45%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexové číslo: 606-001-00-8 Reg.číslo: 01-2119471330-49	acetón ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	10-20%

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 08.07.2025

Dátum vydania: 08.07.2025

Obchodný názov: C6000 RIEDIDLO do nitrocelulóзовých náterových hmôt

		(pokračovanie zo strany 2)
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Indexové číslo: 607-025-00-1 Reg.číslo: 01-2119485493-29	n-butyl-acetát ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	7-17%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Indexové číslo: 601-022-00-9 Reg.číslo: 01-2119488216-32	xylén ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	6-9%
CAS: 78-83-1 EINECS: 201-148-0 Indexové číslo: 603-108-00-1 Reg.číslo: 01-2119484609-23	2-metylpropán-1-ol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336	7,5-8,5%
CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6 Indexové číslo: 603-004-00-6 Reg.číslo: 01-2119484630-38	bután-1-ol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336	7-8%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Indexové číslo: 607-022-00-5 Reg.číslo: 01-2119475103-46	etyl-acetát ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	1-4%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexové číslo: 603-002-00-5 Reg.číslo: 01-211-9457610-43	etanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319 Špecifický konc. limit: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	0,1-1%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexové číslo: 603-117-00-0 Reg.číslo: 01-2119457558-25	propán-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	0,1-1%

Ďalšie údaje:

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

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné inštrukcie:

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbáť na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

Po vdýchnutí:

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

Po kontakte s pokožkou:

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

Po kontakte s očami:

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

Po prehltnutí:

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou, dať vypiť 1 - 2 poháre vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a klude. Okamžite kontaktovať lekára.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 08.07.2025

Dátum vydania: 08.07.2025

Obchodný názov: C6000 RIEDIDLO do nitrocelulóзовých náterových hmôt

(pokračovanie zo strany 3)

- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi.
Oxidy dusíka (NO_x).
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
 - 6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolným osobám.
 - 6.1.2. Pre pohotovostný personál:
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiadnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.
Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**
Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.
Skladovať pri teplote od 5 ° C do 25 ° C.
Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).
Skladovať v súlade so zákonom o vodách (viď oddiel 15).
Skladovať len v riadne utesnených a označených pôvodných obaloch.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**
Skladovať oddelene od potravín.
Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 08.07.2025

Dátum vydania: 08.07.2025

Obchodný názov: C6000 RIEDIDLO do nitrocelulóзовých náterových hmôt

(pokračovanie zo strany 4)

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

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

CAS: 108-88-3 toluén

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 384 mg/m³, 100 ppm
NPEL priemerný: 192 mg/m³, 50 ppm
K

IOELV (EU) NPEL krátkodobý: 384 mg/m³, 100 ppm
NPEL priemerný: 192 mg/m³, 50 ppm
Skin

CAS: 67-64-1 acetón

NPEL (SK) NPEL priemerný: 1210 mg/m³, 500 ppm
IOELV (EU) NPEL priemerný: 1210 mg/m³, 500 ppm

CAS: 123-86-4 n-butyl-acetát

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 723 mg/m³, 150 ppm
NPEL priemerný: 241 mg/m³, 50 ppm

IOELV (EU) NPEL krátkodobý: 723 mg/m³, 150 ppm
NPEL priemerný: 241 mg/m³, 50 ppm

CAS: 1330-20-7 xylén

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 442 mg/m³, 100 ppm
NPEL priemerný: 221 mg/m³, 50 ppm
K

IOELV (EU) NPEL krátkodobý: 442 mg/m³, 100 ppm
NPEL priemerný: 221 mg/m³, 50 ppm
Skin

CAS: 78-83-1 2-metylpropán-1-ol

NPEL (SK) NPEL priemerný: 310 mg/m³, 100 ppm

CAS: 71-36-3 bután-1-ol

NPEL (SK) NPEL priemerný: 310 mg/m³, 100 ppm

CAS: 141-78-6 etyl-acetát

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 1468 mg/m³, 400 ppm
NPEL priemerný: 734 mg/m³, 200 ppm

IOELV (EU) NPEL krátkodobý: 1468 mg/m³, 400 ppm
NPEL priemerný: 734 mg/m³, 200 ppm

CAS: 64-17-5 etanol

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 1920 mg/m³, 1000 ppm
NPEL priemerný: 960 mg/m³, 500 ppm

CAS: 67-63-0 propán-2-ol

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 1000 mg/m³, 400 ppm
NPEL priemerný: 500 mg/m³, 200 ppm

CAS: 100-41-4 etylbenzén

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 884 mg/m³, 200 ppm
NPEL priemerný: 442 mg/m³, 100 ppm
K

IOELV (EU) NPEL krátkodobý: 884 mg/m³, 200 ppm
NPEL priemerný: 442 mg/m³, 100 ppm
Skin

DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom acetón

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 186 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 2420 mg / m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1210 mg / m³

Pre bežnú populáciu:

(pokračovanie na strane 6)

SK

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

Dátum tlače: 08.07.2025

Dátum vydania: 08.07.2025

Obchodný názov: C6000 RIEDIDLO do nitrocelulóзовých náterových hmôt

(pokračovanie zo strany 5)

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 62 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 62 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 200 mg / m³
 xylén (zmes)
 Pre pracovníkov (zamestnancov):
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 221 mg/m³
 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 442 mg/m³
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 212 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 Pre spotrebiteľov:
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 65,3 mg/m³
 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 260 mg/m³
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 125 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 12,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 toluén
 Pre pracovníkov (zamestnancov):
 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systémové a lokálne účinky) = 384 mg / m³
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové a lokálne účinky) = 192 mg / m³
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 384 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 Pre bežnú populáciu (spotrebiteľ):
 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systémové a lokálne účinky) = 226 mg / m³
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové a lokálne účinky) = 56,5 mg / m³
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 226 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 8,13 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 propán-2-ol
 Pracovníci:
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 888 mg/kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá expozícia vdýchnutím, systematické vplyvy) = 500 mg/m³
 Spotrebiteľia:
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 319 mg/kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá expozícia vdýchnutím, systematické vplyvy) = 89 mg/m³
 DNEL (dlhodobá expozícia požitím, systematické vplyvy) = 26 mg/kg telesnej hmotnosti / deň
 etanol
 Pre pracovníkov (zamestnancov):
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 950 mg/m³
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 343 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 Pre bežnú populáciu:
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 114 mg/m³
 DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 87 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 206 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 etyl-acetát
 Pre pracovníkov (zamestnancov):
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 63 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 734 mg/m³
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 734 mg/m³
 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1468 mg/m³
 DNEL (krátkodobá inhalačné expozície, lokálne vplyvy) = 1468 mg/m³
 Pre bežnú populáciu (spotrebiteľa):
 DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 4,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 37 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 367 mg/m³
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 367 mg/m³
 DNEL (krátkodobá inhalačné expozície, lokálne vplyvy) = 734 mg/m³
 DNEL (krátkodobá inhalačné expozície, lokálne vplyvy) = 734 mg/m³
 n-butyl-acetát
 Pre pracovníkov (zamestnancov):
 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 960 mg/m³
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 480 mg/m³
 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 960 mg/m³
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 480 mg/m³
 Pre bežnú populáciu:
 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 859,7 mg/m³
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 102,34 mg/m³
 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 859,7 mg/m³
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 102,34 mg/m³
 2-metylpropán-1-ol
 Pre pracovníkov (zamestnancov):
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 310 mg/m³
 Pre bežnú populáciu:

(pokračovanie na strane 7)

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

Dátum tlače: 08.07.2025

Dátum vydania: 08.07.2025

Obchodný názov: C6000 RIEDIDLO do nitrocelulóзовých náterových hmôt

(pokračovanie zo strany 6)

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 55 mg/m³

bután-1-ol

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 310 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 55 mg/m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 3,125 mg/m³
PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom

xylén (zmes)

PNEC voda (morská) = 0,327 mg/l

PNEC voda (sladká) = 0,327 mg/l

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

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

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

PNEC čistiareň odpadových vôd = 6,58 mg/l

PNEC pôda = 2,31 mg/kg/sušiny

toluén

PNEC voda (morská, sladká, úniky) = 0,68 mg/l

PNEC sediment (sladká a morská voda) = 16,39 mg/kg/sušiny

PNEC ČOV = 13,61 mg/l

PNEC pôda = 2,89 mg/kg/sušiny

acetón

PNEC voda (morská) = 1,06 mg/l

PNEC voda (sladká) = 10,6 mg/l

PNEC voda (občasné úniky) = 21 mg/l

PNEC sediment (sladká voda) = 30,4 mg/kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 3,04 mg/kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 29,5 mg/kg vysušenej pôdy

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

propán-2-ol

PNEC voda (prírodná sladká) = 140,9 mg / l

PNEC voda (morská) = 140,9 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 140,9 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 2251 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda, morská voda) = 552 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 28 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC životné prostredie - orálna expozícia (krmivo) = 160 mg / kg krmiva

etanol

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,96 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,79 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 2,75 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 580 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 3,6 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 2,9 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,63 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC životné prostredie - orálna expozícia (krmivo) = 0,72 mg / kg krmiva

etyl-acetát

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,24 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,024 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 1,65 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 1,15 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 0,115 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,148 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 650 mg / l

PNEC orálna expozícia (potravinový reťazec) = 200 mg / kg krmiva

n-butyl-acetát

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,18 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,018 mg / l

PNEC voda (pravidelné úniky) = 0,36 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 0,981 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 0,0981 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,0903 mg / kg vysušenej pôdy

2-metylpropán-1-ol

PNEC sladká voda: 0,4 mg / l

PNEC morská voda: 0,04 mg / l

PNEC občasný únik: 11 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd): 10 mg / l

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 08.07.2025

Dátum vydania: 08.07.2025

Obchodný názov: C6000 RIEDIDLO do nitrocelulóзовých náterových hmôt

(pokračovanie zo strany 7)

PNEC sediment (sladkovodný): 1,52 mg / kg / sušiny
 PNEC sediment (morská voda): 0,152 mg / kg / sušiny
 PNEC pôda: 0,0699 mg / kg / sušiny
 bután-1-ol
 PNEC voda (prírodná sladká) = 82 µg / l
 PNEC voda (morská) = 8,2 µg / l
 PNEC voda (občasné úniky) = 2,25 mg / l
 PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 2,476 g / l
 PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 0,178 mg / kg vysušeného sedimentu
 PNEC sediment (morská voda) = 17,8 µg / kg vysušeného sedimentu
 PNEC pôda = 15 µg / kg vysušenej pôdy

Biologická medzná hodnota (BMH):
CAS: 108-88-3 toluén

BMH (SK) 600 µg/l
 Vyšetovaný materiál: krv
 Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny
 Zisťovaný faktor: Toluén

 1,5 mg/l
 Vyšetovaný materiál: moč
 Čas odberu vzorky: pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách, koniec expozície alebo pracovnej zmeny
 Zisťovaný faktor: O-krezol

 2401 mg/l
 Vyšetovaný materiál: moč
 Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny
 Zisťovaný faktor: Kyselina hippurová

CAS: 67-64-1 acetón

BMH (SK) 80mg/l
 Vyšetovaný materiál: moč
 Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny
 Zisťovaný faktor: Acetón

CAS: 1330-20-7 xylén

BMH (SK) 1,5 mg/l
 Vyšetovaný materiál: krv
 Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny
 Zisťovaný faktor: Xylén

 2000 mg/l
 Vyšetovaný materiál: moč
 Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny
 Zisťovaný faktor: suma kyselín 2,3,4-metylhippurových

CAS: 71-36-3 bután-1-ol

BMH (SK) 2,0 mg/g kreat.
 Vyšetovaný materiál: moč
 Čas odberu vzorky: pred nasledujúcou pracovnou zmenou
 Zisťovaný faktor: n-butyl alkohol

 10,0 mg/g kreat.
 Vyšetovaný materiál: moč
 Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny
 Zisťovaný faktor: n-butyl alkohol

CAS: 100-41-4 etylbenzén

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

 1600 mg/l
 Vyšetovaný materiál: moč
 Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny, pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
 Zisťovaný faktor: Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová

(pokračovanie na strane 9)

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

Dátum tlače: 08.07.2025

Dátum vydania: 08.07.2025

Obchodný názov: C6000 RIEDIDLO do nitrocelulóзовých náterových hmôt

(pokračovanie zo strany 8)

· **Ďalšie upozornenia:**

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

· **8.2 Kontroly expozície**

· **8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:**

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom.

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

· **Ochrany dýchacích ciest**



Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám (EN136, EN140 a pod.).

Filter A (EN 14387+A1).

· **Ochrany kože / ochrana rúk:**



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

· **Materiál rukavíc**

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,35 mm.

Fluóroelastomér (FKM, FPM, Viton, EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

Polychlóropren (EN 374).

Butylkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,5 mm.

· **Penetračný čas materiálu rukavíc**

> 480 minút (EN 16523-1).

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

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

· **Ochrany očí / tváre**



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

· **Ochrany kože / iné:**



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

· **Tepelnej nebezpečnosti** Odpadá.

· **8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície**

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

SK

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 08.07.2025

Dátum vydania: 08.07.2025

Obchodný názov: C6000 RIEDIDLO do nitrocelulóзовých náterových hmôt

(pokračovanie zo strany 9)

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje	
· Skupenstvo:	kvapalné
· Farba:	bezfarebná
	číra
	priesvitná
· Zápach (vôňa):	charakteristický
	po organických rozpúšťadlách
· Prahová hodnota zápachu:	neurčená
· Teplota topenia / tuhnutia:	neurčená
· Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu	neurčené
· Horľavosť	nepoužiteľná
· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Dolná:	neurčené
· Horná:	neurčené
· Teplota vzplanutia:	3 °C (PND 65 6065)
· Teplota samovznietenia:	445 °C
· Teplota rozkladu:	neurčené
· Hodnota pH	neurčené
· Kinematická viskozita pri 40 °C	<7 mm ² /s
· Dynamická viskozita:	neurčené
· Rozpustnosť	
· Voda:	nerozpustný
· Organické rozpúšťadlá:	rozpustný v mnohých organických rozpúšťadlách
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	neurčené
· Tlak pár pri 20 °C	6,5-240 hPa (obsiahnuté látky)
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Absolútna hustota pri 23 °C:	0,8-0,9 g/cm ³ (EN ISO 2811-2)
· Relatívna hustota pár:	pary sú ťažšie ako vzduch
	neurčené
· Vlastnosti častíc	odpadá

· 9.2 Iné informácie:	Teplota zapálenia: 11 °C (PND 65 6212)
· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesi so vzduchom
· VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	1,00 kg/kg
· TOC (celkový organický uhlík):	0,826 kg/kg
· Obsah neprchavých látok:	0 hm. %
· Oxidačné vlastnosti:	nie sú
· Rýchlosť odparovania	neurčené

· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 08.07.2025

Dátum vydania: 08.07.2025

Obchodný názov: C6000 RIEDIDLO do nitrocelulóзовých náterových hmôt

(pokračovanie zo strany 10)

- | | |
|--------------------------------------|--------|
| · Látky s korozívnym účinkom na kovy | odpadá |
| · Výbušniny si zníženou citlivosťou | odpadá |

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Viď odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7).
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Na základe dostupných informácií nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny, silné zásady.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

CAS: 108-88-3 toluén

orálne	LD50	5.000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	12.124 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	5.320 mg/l (myš)

CAS: 67-64-1 acetón

orálne	LD50	5.800 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	20.000 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	76 mg/l (králik)

CAS: 123-86-4 n-butyl-acetát

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

CAS: 1330-20-7 xylén

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

CAS: 78-83-1 2-metylpropán-1-ol

orálne	LD50	2.460 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	3.400 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	9,66 mg/l (potkan)

CAS: 71-36-3 bután-1-ol

orálne	LD50	2.292 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	3.430 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	8.000 mg/l (potkan)

CAS: 141-78-6 etyl-acetát

orálne	LD50	5.620 mg/kg (králik) 5600 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>18.000 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	56 mg/l (potkan)

CAS: 64-17-5 etanol

orálne	LD50	10.470 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>2.000 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	117-125 mg/l (potkan)

(pokračovanie na strane 12)

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

Dátum tlače: 08.07.2025

Dátum vydania: 08.07.2025

Obchodný názov: C6000 RIEDIDLO do nitrocelulóзовých náterových hmôt

(pokračovanie zo strany 11)

CAS: 67-63-0 propán-2-ol

orálne	LD50	5.045 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	12.800 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	30 mg/l (potkan)

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Môže spôsobiť ospalosť a závraty.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii vdýchnutím.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

- **Požitie:**
Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie. Účinky sa môžu prejaviť okamžite, príp. aj neskôr.
- **Zmesi / informácie o zmesiach verzus informácie o látkach**
Informácie o účinku zmesi vid' predošlé informácie v odd.11.
Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.
- **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**
Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**
Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Interakčné účinky** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **Absencia špecifických údajov** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita
Vodná toxicita:
CAS: 108-88-3 toluén

EC50 (48 hod.)	6 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	7,63 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	10 mg/l (riasy) Pseudokirchneriell a subcapitata, 24h
EC50	84 mg/l (baktéria) Photobacterium phosphoreum, 24h

CAS: 67-64-1 acetón

EC50 (48 hod.)	12.600 mg/l (dafnia)
LC50 (96 hod.)	6.210-8.120 mg/l (ryby)
ErC50 (72 hod.)	3.400 mg/l (riasy)

CAS: 123-86-4 n-butyl-acetát

LC50 (96 hod.)	64 mg/l (ryby) (DIN 38412 T.15, /48h) Brachydanio rerio
----------------	--

(pokračovanie na strane 13)

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

Dátum tlače: 08.07.2025

Dátum vydania: 08.07.2025

Obchodný názov: C6000 RIEDIDLO do nitrocelulóзовých náterových hmôt

(pokračovanie zo strany 12)

ErC50 (72 hod.)	674 mg/l (riasy) Scenedesmus subspicatus
EC50	72,8 mg/l (dafnia) (/24h) Daphnia magna
CAS: 1330-20-7 xylén	
EC50 (48 hod.)	1 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	20,9 mg/l (ryby) Lepomis macrochirus
ErC50 (72 hod.)	2,2 mg/l (riasy)
CAS: 64-17-5 etanol	
EC50 (48 hod.)	12.900 mg/l (dafnia) Selenastrum capricornutum
LC50 (96 hod.)	13.000 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	275 mg/l (riasy) Chlorella vulgaris
CAS: 67-63-0 propán-2-ol	
EC50 (48 hod.)	13.299 mg/l (dafnia)
LC50 (96 hod.)	4.200 mg/l (ryby)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):

propán-2-ol: biologicky odbúrateľný z > 99,9 % OECD 303A; 95 % 21 d (mod. OECD-Screening-Test).

etanol: ľahko biologicky odbúrateľný na 94 % (OECD 301 E, Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test).

acetón: je biologicky odbúrateľný na 91%/28 dní (OECD 301 B, Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test).
etyl-acetát: biologicky odbúrateľný z > 99,9 % OECD 303A; 100 %/28 dní OECD 301D; 93,9 % 28 dní OECD 301 B.

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

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

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

toluén: biologicky odbúrateľný na 86 %/20 dní.

bután-1-ol: biologicky odbúrateľný.

2-metylpropán-1-ol: biologicky odbúrateľný > 70 %.

12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

xylén: log Pow > 3; BCF = 0,6 - 15

etylbenzén: log Pow = 3,15.

etanol: log Pow = -0,32; BCF = 0,66 - 3,2

propán-2-ol: log Pow = 0,05

acetón: log Pow = -0,24

bután-1-ol: log Pow = 0,785; BCF = 0,88.

toluén: log Pow = 2,69.

etyl-acetát: log Pow = 0,68. BCF=30.

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

2-metylpropán-1-ol: log Pow 0,76.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:

log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá,
log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

BCF <1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 <5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF > 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

12.4 Mobilita v pôde:

propán-2-ol: log Koc = 1,1 (expertný odhad).

Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT: Odpadá

vPvB: Odpadá

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Toxický pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

SK

(pokračovanie na strane 14)

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

Dátum tlače: 08.07.2025

Dátum vydania: 08.07.2025

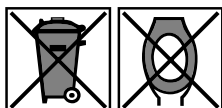
Obchodný názov: C6000 RIEDIDLO do nitrocelulóзовých náterových hmôt

(pokračovanie zo strany 13)

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Odporúčanie:



Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predat' len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

Katalóg odpadov

Katalógové čísla s hviezdikou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdiky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

07 01 04*	iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy
14 06 03*	iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel
15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

Nevyčistené obaly:

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

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN1993

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID/ADN UN1993 LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N. (TOLUÉN, acetón), NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
IMDG FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (TOLUENE, acetone), MARINE POLLUTANT
IATA FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (TOLUENE, acetone)

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID/ADN, IMDG



Trieda 3 Horľavé kvapalné látky
Bezpečnostná značka 3

IATA



Trieda 3 Horľavé kvapalné látky
Bezpečnostná značka 3

14.4 Obalová skupina

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA II

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Látka znečisťujúca more: áno

Symbol (ryby a strom)

Osobitné označenie (ADR/RID/ADN): Symbol (ryby a strom)

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozor: Horľavé kvapalné látky

(pokračovanie na strane 15)

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

Dátum tlače: 08.07.2025

Dátum vydania: 08.07.2025

Obchodný názov: C6000 RIEDIDLO do nitrocelulóзовých náterových hmôt

(pokračovanie zo strany 14)

· Identifikačné číslo nebezpečnosti:	33
· Číslo EMS:	F-E, <u>S</u> -E
· Skladovacia trieda	B
· 14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	odpadá
· Preprava/dalšie údaje:	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· ADR/RID/ADN	
· Obmedzené množstvá (LQ):	1L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml
· Dopravná kategória:	2
· Kód obmedzujúci tunel:	D/E
· IMDG	
· Obmedzené množstvá (LQ)	1L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

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

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU

CAS: 67-64-1 | acetón

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

CAS: 108-88-3 | toluén

3

CAS: 67-64-1 | acetón

3

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

CAS: 108-88-3 | toluén

3

CAS: 67-64-1 | acetón

3

- Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:

Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).

- Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:

Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).

- Právne predpisy:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.

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

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

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

Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.

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

(pokračovanie na strane 16)

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

Dátum tlače: 08.07.2025

Dátum vydania: 08.07.2025

Obchodný názov: C6000 RIEDIDLO do nitrocelulóзовých náterových hmôt

(pokračovanie zo strany 15)

zákonov v platnom znení.

NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v planom znení.

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

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

Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávací vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.

Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.

Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.

IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia horľavosti zmesi bola vykonaná na základe výsledkov testov.

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

Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:

- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- H226 Horľavá kvapalina a pary.
- 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.
- H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
- H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Pokyny na školenie

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

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

Skratky a akronymy:

ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).

ATE: odhad akútnej toxicity (acute toxicity estimate)

CAS: Chemical Abstract Service

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

EL50: efektívne zaťaženie, 50%

ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% testovaných organizmov

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)

LL50: letálna (smrteľná) záťaž, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

NLP: No-Longer Polymers

(pokračovanie na strane 17)

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

Dátum tlače: 08.07.2025

Dátum vydania: 08.07.2025

Obchodný názov: C6000 RIEDIDLO do nitrocelulóзовých náterových hmôt

(pokračovanie zo strany 16)

NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky
NOELR: najvyššia dávka látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).
UFI: jedinečný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti zmesi)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.
Vol %: objemové percento
PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický
vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny
Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2
Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3
Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1
Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
Repr. 2: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2
STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3
STOT RE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2
Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1
Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2

SK

Príloha karty bezpečnostných údajov pre výrobok: **Riedidlá a pomocné prípravky**

1. Expozičný scenár: Priemyselné použitie

Oblasť použitia: SU3
Kategória procesu: PC9a
Kategória procesu: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC 15
Kategória uvoľňovania do životného prostredia: ERC2, ERC4

Procesy a činnosti zahrnuté v expozičnom scenári:

Vzťahuje sa na použitie v náteroch (farby, atramenty, lepidlá atď.) vrátane náhodných expozícií počas použitia (vrátane príjmu materiálov, skladovania, prípravy a prenosu z veľkých alebo stredne veľkých objemov, aplikácie nástrekom, valčekom, stierkou, ponorením, prietokom, fluidizovanou vrstvou vo výrobných linkách a pri tvorbe filmov) a čistenia zariadení, údržby a súvisiacich laboratórnych činností.

Základné podmienky obmedzujúce riziko pre pracovníkov:

Trvanie pracovných činností: expozície trvajúca najviac 8 hodín / deň
Koncentrácia: práca s riedidlom/náterovou hmotou, popr. nariadenou na aplikačnú hustotu
Teplota: vykonávanie prác pri odporúčanej teplote +5 až +25 °C
Všeobecné opatrenia na obmedzenie rizík: pracovať v ochrannom pracovnom odevu, pri kontakte s riedidlom/náterovou hmotou používať ochranné rukavice a ochranné okuliare, limitné koncentrácie látok (expozičné limity) obsiahnutých v zmesi sú uvedené v oddiele 8 karty bezpečnostných údajov a môžu sa líšiť v závislosti od typu riedidla/náterovej hmoty
Pri práci dodržiavať všeobecné zásady hygieny a bezpečnosti práce.
Prostredie, kde sú činnosti vykonávané: vnútorné prostredie s odvetrávaním.

Doplňujúce požiadavky obmedzujúce riziko pre pracovníkov vykonávajúcich čiastkové pracovné činnosti

Čiastková pracovná činnosť vykonaná s výrobkom	Kategória procesu	Požadované doplňujúce opatrenie
Prečerpávanie zo / do zásobníkov a zariadení v uzavretom systéme	PROC1 Použitie v rámci uzavretého výrobného procesu	Žiadne
Prečerpávanie zo / do zásobníkov a zariadení v nešpecializovanom zariadení s možnosťou expozície osôb a životného prostredia	PROC8a preprava výrobku (napúšťanie/ vypúšťanie) do / z obalov / kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach	Miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Prečerpávanie zo / do zásobníkov a zariadení v špecializovanom zariadení s možnosťou expozície osôb a životného prostredia	PROC8b preprava výrobku (napúšťanie/ vypúšťanie) do / z obalov / kontajnerov v špecializovaných zariadeniach	Miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Plniace linky špecializované na zachytávanie unikajúcich výparov a aerosólov a na minimalizáciu úniku rozliatej látky.	PROC9 Preprava riedidla do malých nádob v uzavretom systéme	Miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Miešanie, zmiešavanie, riedenie v otvorených zariadeniach s možnosťou expozície osôb a životného prostredia	PROC5 miešanie alebo zmiešavanie v dávkových procesoch pri výrobe zmesí	Miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu). Používajte OOPP.

Aplikácia striekaním	PROC7 priemyselné nástrekové techniky	Zaistiť dostatočné vetranie. Robotický nástrek vykonávať v uzavretých komorách alebo uzavretých kabínach s odsávaním a zabezpečením nezávislého prívodu vzduchu. Ručný nástrek vykonávať v striekacích kabínach alebo v intenzívne vetraných priestoroch (5-10 výmen vzduchu za hodinu) za použitia respirátora alebo masky s filtrom typu A / P2.
Ručná aplikácia náterových hmôt valčekom, štetcom, stierkou	PROC10 aplikácia valčekom, stierkou alebo štetcom	Miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Nanášanie náterov polievaním alebo ponorením	PROC13 úprava predmetov máčaním a polievaním	Miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Vofné sušenie náterového filmu pri normálnej teplote alebo mierne zvýšenej teplote	PROC4 použitie v rámci dávkového a iného procesu s väčšou možnosťou expozície	Miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Kontinuálne postupy sušenia a vytvrdzovania náterových hmôt za zvýšenej teploty v sušiacich tuneloch s odsávaním pár	PROC2 použitie v rámci nepretržitého chemického výrobného procesu s príležitostnou kontrolovanou expozíciou (napr. odber vzoriek)	Žiadne
Násadové postupy sušenia a vytvrdzovania filmu náterových hmôt za zvýšenej teploty v odsávaných komorách.	PROC3 použitie v rámci uzavretého dávkového procesu výroby zmesí	Žiadne
Strojové čistenie a premývanie uzavretých nádrží, zásobníkov a zariadení vybavených odsávaním výparov	PROC3 použitie v rámci uzavretého dávkového procesu výroby zmesí	Žiadne
Ručné čistenie malých zásobníkov, aplikačných zariadení a náradia	PROC10 aplikácia valčekom, stierkou alebo štetcom	Miestne odsávanie v mieste úniku emisií, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu). Používajte OOPP.
Kontrolné činnosti vykonávané s náterovými hmotami v laboratóriách	PROC15 použitie ako laboratórneho činidla (Práca s výrobkom v laboratóriách)	Dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Činnosti s odpadmi výrobku a odpadmi znečistenými výrobkom		Pri nebezpečenstve kontaktu s odpadmi používať rukavice. Odpady ukladať do uzatvárateľných obalov uložených v dobre vetraných skladoch alebo vo vonkajšom prostredí. Odpady zaistiť proti úniku do vody a pôdy.

Doplňujúce požiadavky obmedzujúce riziko pre životné prostredie

Obmedzovanie emisií do ovzdušia	Pri nanášaní náteru striekaním odstraňovať zo vzduchu odsávaného z pracovných priestorov úlet aerosólu farby. Pri prekročení emisných limitov rozpúšťadiel stanovených legislatívou využívať postupy rekuperácie rozpúšťadiel z odpadového vzduchu alebo inými postupmi zaručujúcimi dodržanie emisných limitov na ochranu ovzdušia
Obmedzovanie emisií do vody	Riedidlo, náterovú hmotu a odpady nimi znečistené skladovať v objektoch

	stavebne zaistených proti úniku odkvapov a havarijných únikov do podzemných a povrchových vôd podľa zákona o vodách, pri vypúšťaní odpadových vôd dodržiavať parametre stanovené pre dané zariadenie vodohospodárskym orgánom, príp. správcom kanalizácie.
Odsťahovanie odpadov	Odpady z riedidiel a náterových hmôt odstraňovať v spolupráci s osobami oprávnenými k nakladaniu s odpadmi v súlade so zákonom o odpadoch

2. Expozičný scenár: Profesionálne použitie

Oblasť použitia:	SU22
Kategória procesu:	PC9a
Kategória procesu:	PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC 15, PROC19
Kategória uvoľňovania do životného prostredia:	ERC8a, REC8d

Procesy a činnosti zahrnuté v expozičnom scenári:

Vzťahuje sa na použitie v náteroch (farby, atramenty, lepidlá atď.) vrátane náhodných expozícií počas použitia (vrátane príjmu materiálov, skladovania, prípravy a prenosu z veľkých alebo stredne veľkých objemov, aplikácie nástrekom, valčekom, stierkou, ponorením, prietokom, fluidizovanou vrstvou vo výrobných linkách a pri tvorbe filmov) a čistenia zariadení, údržby a súvisiacich laboratórnych činností.

Základné podmienky obmedzujúce riziko pre pracovníkov:

Trvanie pracovných činností:	expozície trvajúca najviac 8 hodín / deň
Koncentrácia:	práca s riedidlom/náterovou hmotou, popr. nariedenou na aplikačnú hustotu
Teplota:	vykonávanie prác pri odporúčanej teplote +5 až +25 °C
Všeobecné opatrenia na obmedzenie rizík:	pracovať v ochrannom pracovnom odevu, pri kontakte s riedidlom/náterovou hmotou používať ochranné rukavice a ochranné okuliare, limitné koncentrácie látok (expozičné limity) obsiahnutých v zmesi sú uvedené v oddiele 8 karty bezpečnostných údajov a môžu sa líšiť v závislosti od typu riedidla/náterovej hmoty Pri práci dodržiavať všeobecné zásady hygieny a bezpečnosti práce.
Prostredie, kde sú činnosti vykonávané:	vnútorné prostredie s odvetrávaním, príp. vonkajšie prostredie

Doplňujúce požiadavky obmedzujúce riziko pre pracovníkov vykonávajúcich čiastkové pracovné činnosti

Čiastková pracovná činnosť vykonaná s výrobkom	Kategória procesu	Požadované doplňujúce opatrenie
Prečerpávanie zo / do zásobníkov a zariadení v nešpecializovanom zariadení s možnosťou expozície osôb a životného prostredia	PROC8a preprava výrobku (napúšťanie/ vypúšťanie) do / z obalov / kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach	Vnútri - miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu). Vonku: zabezpečiť odkvapý náterových hmôt.
Prečerpávanie zo / do zásobníkov a zariadení v špecializovanom zariadení s možnosťou expozície osôb a životného prostredia	PROC8b preprava výrobku (napúšťanie/ vypúšťanie) do / z obalov / kontajnerov v špecializovaných zariadeniach	Miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Miešanie, zmiešavanie, riedenie v otvorených	PROC5 miešanie alebo	Vnútri - miestne odsávanie, popr.

zariadeniach s možnosťou expozície osôb a životného prostredia	zmiešavanie v dávkových procesoch pri výrobe zmesí	dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu). Vonku: činnosti vykonávať najdlhšie 4hod./den bez potreby ďalších opatrení, alebo používať ochranu dýchacích orgánov s filtrom typu A.
Aplikácia striekaním	PROC11 nepriemyselné nástrekové techniky	Vnútri: nástrek vykonávať v uzavretých komorách alebo uzavretých kabínach s odsávaním a zabezpečením nezávislého prívodu vzduchu. Miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu). Ručný nástrek vykonávať v striekacích kabínach alebo v intenzívne vetraných priestoroch (5-10 výmen vzduchu za hodinu) za použitia respirátora alebo masky s filtrom typu A / P2. Vonku: použitie polomasky alebo masky s filtrom typu A / P2.
Ručná aplikácia náterových hmôt valčekom, štetcom, stierkou	PROC10 aplikácia valčekom, stierkou alebo štetcom	Vnútri - miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu). Vonku: žiadne opatrenie
Nanášanie náterov polievaním alebo ponorením	PROC13 úprava predmetov máčaním a polievaním	Vnútri - miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu). Vonku: používať ochranu dýchacích orgánov s filtrom typu A
Násadové postupy sušenia a vytvrdzovania filmu náterových hmôt za zvýšenej teploty v odsávaných komorách.	PROC3 použitie v rámci uzavretého dávkového procesu výroby zmesí	Žiadne
Voľné sušenie náterového filmu pri normálnej teplote alebo mierne zvýšenej teplote	PROC4 použitie v rámci dávkového a iného procesu s väčšou možnosťou expozície	Vnútri - miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu). Vonku: žiadne opatrenie
Ručné čistenie malých zásobníkov, aplikačných zariadení a náradia	PROC10 aplikácia valčekom, stierkou alebo štetcom	Vnútri - miestne odsávanie, popr. dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu). Vonku: žiadne opatrenie
Činnosti, pri ktorých dochádza k priamemu kontaktu s výrobkom bez použitia pracovného nástroja	PROC19 ručné miešanie s úzkym kontaktom za použitia OOPP	Vnútri: rukavice, miestne odsávanie alebo dobré vetranie Vonku: rukavice
Kontrolné činnosti vykonávané s náterovými hmotami v laboratóriách	PROC15 použitie ako laboratórneho činidla (Práca s výrobkom v laboratóriách)	Dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).
Činnosti s odpadmi výrobku a odpadmi znečistenými výrobkom		Pri nebezpečenstve kontaktu s odpadmi používať rukavice. Odpady ukladať do uzatvárateľných obalov uložených v dobre vetraných skladoch alebo vo vonkajšom prostredí. Odpady zaistiť proti úniku do vody a pôdy. Vnútri - dobré vetranie (3 - 5 výmen vzduchu za hodinu).

Doplňujúce požiadavky obmedzujúce riziko pre životné prostredie

Obmedzovanie emisií do ovzdušia	Žiadne opatrenia
Obmedzovanie emisií do vody	Riedidlo, farbu a odpady nimi znečistené skladovať v objektoch stavebne zaistených proti úniku odkvapov a havarijných únikov do podzemných a povrchových vôd podľa zákona o vodách, pri vypúšťaní odpadových vôd dodržiavať parametre stanovené pre dané zariadenie vodohospodárskym orgánom, príp. správcom kanalizácie.
Odstraňovanie odpadov	Odpady z riedidiel a náterových hmôt odstraňovať v spolupráci s osobami oprávnenými k nakladaniu s odpadmi v súlade so zákonom o odpadoch