

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs

Číslo

UFI

C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot směs

C6000-: A-C0000, A-V0004, A-V0006, A-V0012

G6A2-K6H8-R00G-PEHH

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

ŘEDIDLO C6000 se používá k ředění nitrocelulózových nátěrových hmot, pokud není výslovně předepsáno jiné ředidlo. ŘEDIDLO C6000 lze použít i k ředění syntetických nátěrových hmot aplikovaných štětcem, válečkem, stříkáním, pokud je tento způsob ředění doporučen v návodu příslušné nátěrové hmoty.

Hlavní zamýšlené použití

PC-PNT-7

Odstraňovače a ředidla barev a související pomocné přípravky

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

Adresa

Identifikační číslo (IČO)

DIČ

Telefon

E-mail

Adresa www stránek

COLORLAK, a.s.

Tovární 1076, Staré Město, 686 03

Česká republika

49444964

CZ49444964

+420 572527111

colorlak@colorlak.cz

www.colorlak.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno

E-mail

Ing. Gabriela Kubíková

kubikova@colorlak.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225

Asp. Tox. 1, H304

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

STOT SE 3, H335, H336

Repr. 2, H361d

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 2, H411

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Dráždí kůži. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě. Podezření na poškození plodu v těle matky. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

toluen
aceton
2-methylpropan-1-ol
butan-1-ol
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
P201 Před použitím si obzortěte speciální instrukce.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260 Nevdechujte páry/aerosoly.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce/ potřísněné části těla/ vodou a mýdlem.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/ochranný oděv/obličejový štít.
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte pěnu (odolnou alkoholu), oxid uhličitý, postřikovou mlhu, prášek.
P391 Uniklý produkt seberte.
P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Odstraňte obsah/obal předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

Doplňující informace

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé. Obal musí být opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

ŘEDIDLO C6000 je směs aromatických uhlovodíků, esterů a alkoholů (izobutanol, izobutylacetát, benzin, toluen, etylacetát). Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 203-625-9 Registrační číslo: 01-2119471310-51	toluen	40-45	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2 (**), H361d STOT RE 2 (**), H373	1, 2, 3, 6
Index: 606-001-00-8 CAS: 67-64-1 ES: 200-662-2 Registrační číslo: 01-2119471330-49	aceton	10-20	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	1, 5, 6
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 204-658-1 Registrační číslo: 01-2119485493-29	n-butyl-acetát	7-17	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	1
Index: 603-108-00-1 CAS: 78-83-1 ES: 201-148-0 Registrační číslo: 01-2119484609-23	2-methylpropan-1-ol	7,5-8,5	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	1
Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 ES: 200-751-6 Registrační číslo: 01-2119484630-38	butan-1-ol	7-8	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	1
ES: 905-588-0 Registrační číslo: 01-2119539452-40	Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	6-9	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Specifický koncentrační limit: STOT RE 2, H373 (centrální nervový systém): C > 10 %	1, 4

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření	22.07.2016	Číslo verze	4.0
Datum revize	26.06.2025		

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 607-022-00-5 CAS: 141-78-6 ES: 205-500-4 Registrační číslo: 01-2119475103-46	ethyl-acetát	1-4	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	1
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43	ethanol	0,1-1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	1
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25	propan-2-ol	0,1-1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH019	1

Poznámky

**** nelze vyloučit jinou cestu expozice**

***** toxicita pro reprodukci: doplňující písmena specifikují, zda může dojít k poškození plodu (d), nebo poškození reprodukční schopnosti (f)**

- 1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- 2 Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.
- 3 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH
- 4 Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.
- 5 Prekurzor výbušnin
- 6 Prekurzor drog

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Neprovádějte umělé dýchání bez vlastní ochrany (např. rouška). Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

Pokud postižený zvrací, dbejte, aby nevdechl zvratky (protože při vdechnutí těchto kapalin do dýchacích cest i v nepatrném množství je nebezpečí poškození plic). Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin. Originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky vezměte s sebou.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření	22.07.2016	Číslo verze	4.0
Datum revize	26.06.2025		

4.2. Nej důležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu. Kašel, bolesti hlavy. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.

Při styku s kůží

Dráždí kůži.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání. Vysoce hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
0,42 l	plechovka / konzerva	FE
0,7 l	plechovka / konzerva	FE
2 l	kanystr	FE
4 l	kanystr	FE
9 l	kanystr	FE
20 l	kanystr	FE
145 kg	sud / barel	FE
170 l	sud / barel	FE
550 kg	IBC (meziprostorový kontejner)	
800 kg	IBC (meziprostorový kontejner)	

Skladovací třída 8A - Hořlavé žíraviny
Skladovací teplota +5 až +25 °C

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveďeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Nařízení vlády 9/2013 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
ethylbenzen	PEL	200 mg/m ³	
	NPK-P	500 mg/m ³	

Česká republika

Nařízení vlády 9/2013 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
Xylen	PEL	200 mg/m ³	0,227
	NPK-P	400 mg/m ³	0,227

Poznámky

Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

Česká republika

Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	PEL	241 mg/m ³	
	PEL	50 ppm	
	NPK-P	723 mg/m ³	
	NPK-P	150 ppm	
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL	1000 mg/m ³	0,522
	PEL	522 ppm	0,522
	NPK-P	3000 mg/m ³	0,522
	NPK-P	1566 ppm	0,522

Česká republika

Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
acetón (CAS: 67-64-1)	PEL	800 mg/m ³	0,414
	PEL	331,4 ppm	0,414

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

Česká republika

Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
aceton (CAS: 67–64–1)	NPK-P	1500 mg/m ³	0,414
	NPK-P	621,4 ppm	0,414
butanol (všechny isomery) (CAS: 78–83–1)	PEL	300 mg/m ³	0,325
	PEL	97 ppm	0,325
	NPK-P	600 mg/m ³	0,325
	NPK-P	194 ppm	0,325
ethylacetát (CAS: 141–78–6)	PEL	700 mg/m ³	0,273
	PEL	191,1 ppm	0,273
	NPK-P	900 mg/m ³	0,273
	NPK-P	245,7 ppm	0,273
2–propanol (CAS: 67–63–0)	PEL	500 mg/m ³	0,400
	PEL	200 ppm	0,400
	NPK-P	1000 mg/m ³	0,400
	NPK-P	400 ppm	0,400

Poznámky

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

Česká republika

Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
toluen (CAS: 108–88–3)	PEL	192 mg/m ³	0,261
	PEL	50 ppm	0,261
	NPK-P	384 mg/m ³	0,261
	NPK-P	100 ppm	0,261

Poznámky

Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže.

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.

Evropská unie

Směrnice Komise (EU) 2017/164

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ethyl–acetát (CAS: 141–78–6)	OEL 8 hodin	734 mg/m ³
	OEL 8 hodin	200 ppm
	OEL 15 minut	1468 mg/m ³
	OEL 15 minut	400 ppm

Evropská unie

Směrnice Komise (EU) 2019/1831

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
n–butyl–acetát (CAS: 123–86–4)	OEL 8 hodin	241 mg/m ³
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	723 mg/m ³
	OEL 15 minut	150 ppm

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
aceton (CAS: 67–64–1)	OEL 8 hodin	1210 mg/m ³
	OEL 8 hodin	500 ppm

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

Evropská unie

Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
toluen (CAS: 108–88–3)	OEL 8 hodin	192 mg/m ³
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	384 mg/m ³
	OEL 15 minut	100 ppm

Poznámky
Kůž.

Evropská unie

Směrnice Komise 91/322/EHS

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ethylbenzen	OEL 8 hodin	442 mg/m ³
	OEL 8 hodin	100 ppm
	OEL 15 minut	884 mg/m ³
	OEL 15 minut	200 ppm
Xylen	OEL 8 hodin	221 mg/m ³
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	442 mg/m ³
	OEL 15 minut	100 ppm

Biologické mezní hodnoty

Česká republika

Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
toluen (CAS: 108–88–3)	o-Kresol (po hydrolýze)	1,5 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1,6 µmol/mmol kreatininu		

Česká republika

Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
toluen (CAS: 108–88–3)	Hippurová kyselina	1600 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1000 µmol/mmol kreatininu		

Poznámky

Je-li hodnota při nálezů kyseliny hippurové vyšší než 1 600 mg/g, avšak nepřesahuje 2 500 mg/g kreatinu, použije se ke zpřesnění expozice toluenu biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol. Je-li hodnota při nálezů kyseliny hippurové vyšší než 2 500 mg/g, považuje se za hodnotu prokazující, že je o pracovní expozici toluenu, jehož hodnota PEL je překračována a biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol se již neprovádí.

DNEL

2-methylpropan-1-ol				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	310 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	55 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

aceton				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	1210 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	2420 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	62 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	200 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	62 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	

butan-1-ol				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	310 mg/m ³	Chronické účinky místní	echa
Spotřebitelé	Orálně	3,125 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	echa
Spotřebitelé	Inhalačně	55 mg/m ³	Akutní účinky místní	echa

ethanol				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	343 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	206 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	1900 mg/m ³	Akutní účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	950 mg/m ³	Akutní účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	950 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	114 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	87 mg/kg/24h	Chronické účinky místní	BL dodavatele

ethyl-acetát				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	63 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	734 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	37 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	374 mg/kg	Akutní účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	374 mg/kg	Akutní účinky místní	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	4,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

n-butyl-acetát				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	300 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	600 mg/m ³	Akutní účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	300 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	600 mg/m ³	Akutní účinky místní	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	100 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	11 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	35,7 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	300 mg/m ³	Akutní účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	35,7 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	300 mg/m ³	Akutní účinky místní	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	6 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	6 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	2 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	2 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

propan-2-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	500 mg/m ³	Chronické účinky systémové	bezpečnostní list dodavatele
Pracovníci	Dermálně	888 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	bezpečnostní list dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	89 mg/m ³ vzduchu	Chronické účinky systémové	bezpečnostní list dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	26 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	319 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	

toluen

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	192 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	192 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	384 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	56,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	56,5 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	226 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	8,13 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	221 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	221 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	212 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	65,3 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	65,3 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	125 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	12,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

PNEC

2-methylpropan-1-ol

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,4 mg/l	BL dodavatele
Mořská voda	0,04 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	11 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	10 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	1,52 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mořské sedimenty	0,152 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	0,0699 mg/kg sušiny půdy	BL dodavatele

aceton

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	100 mg/l	echa
Sladkovodní prostředí	10,6 mg/l	
Voda (občasný únik)	21 mg/l	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

aceton		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Mořská voda	1,06 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	30,4 mg/kg sušiny	
Mořské sedimenty	3,04 mg/kg sušiny	
Půda (zemědělská)	29,5 mg/kg sušiny půdy	

butan-1-ol		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	82 µg/l	echa
Mořská voda	8,2 µg/l	echa
Voda (občasný únik)	2,25 mg/l	echa
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	2,476 g/l	echa
Sladkovodní sedimenty	0,178 mg/kg sušiny sedimentu	echa
Mořské sedimenty	17,8 µg/kg	echa
Půda (zemědělská)	15 µg/kg	echa

ethanol		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,96 mg/l	BL dodavatele
Mořská voda	0,79 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	3,6 mg/kg	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	0,63 mg/kg	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	580 mg/l	BL dodavatele
Sekundární otrava	720 mg/kg potravy	BL dodavatele

ethyl-acetát		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,26 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	1,25 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	0,24 mg/kg sušiny půdy	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	650 mg/l	BL dodavatele

n-butyl-acetát		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,18 mg/l	BL dodavatele
Mořská voda	0,018 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	0,981 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mořské sedimenty	0,0981 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	0,0903 mg/kg sušiny půdy	BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

propan-2-ol		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	2251 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	552 mg/kg	
Mořské sedimenty	552 mg/kg	
Půda (zemědělská)	25 mg/kg	
Sladkovodní prostředí	140,9 mg/l	
Mořská voda	140,9 mg/l	
Voda (občasný únik)	140,9 mg/l	
Potravinový řetězec	160 mg/kg	

toluen		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,68 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	0,68 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	16,39 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mořská voda	0,68 mg/l	BL dodavatele
Mořské sedimenty	16,39 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	13,61 mg/l	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	2,89 mg/kg sušiny půdy	BL dodavatele

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,327 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	0,327 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mořská voda	0,327 mg/l	BL dodavatele
Mořské sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	6,58 mg/l	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	2,31 mg/kg sušiny půdy	BL dodavatele

8.2. Omezování expozice

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje



Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

Ochrana kůže



Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku (EN 374). Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Vhodné materiály ochranných rukavic EN 374: Polychloropren-CR : tloušťka: > 0,5 mm, čas průniku >480 min; Nitrilkaučuk - NRB : tloušťka: > 0,35 mm, čas průniku >480 min; Butylkaučuk -IIR: tloušťka: > 0,5 mm, čas průniku >480 min; Fluorkaučuk - FKM: tloušťka: > 0,4 mm, čas průniku >480 min. Vhodnost pro příslušné pracoviště by se měla prodiskutovat s výrobcí ochranných rukavic. Po kontaminaci produktem rukavice okamžitě vyměnit a kontaminované odborně zlikvidovat. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Při výběru rukavic přihlídněte k vlastnostem produktu a době expozice. Rukavice vyměňte při prvních známkách opotřebení nebo poškození. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Antistatická obuv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest



Maska s filtrem proti organickým parám ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Uniklý produkt seberte.

Další údaje

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvá, čirá, průhledná
Zápach	po organických rozpouštědlech
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	<-90 °C (BL dodavatele)
aceton (CAS: 67-64-1)	-94,7 °C (BL dodavatele)
butan-1-ol (CAS: 71-36-3)	-90 °C (BL dodavatele)
ethanol (CAS: 64-17-5)	-114,15 °C (BL dodavatele)
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	-83 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	-78 °C (BL dodavatele)
toluen (CAS: 108-88-3)	-95 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	-94,96-13,2 °C (BL dodavatele)
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	108 °C (BL dodavatele)
aceton (CAS: 67-64-1)	56,05 °C (BL dodavatele)
butan-1-ol (CAS: 71-36-3)	119 °C (BL dodavatele)
ethanol (CAS: 64-17-5)	78,3 °C (BL dodavatele)
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	77,15 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	124-126,5 °C (BL dodavatele)
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	82-83 °C (BL dodavatele)
toluen (CAS: 108-88-3)	110,6 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	136,2-144,5 °C (BL dodavatele)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření	22.07.2016	Číslo verze	4.0
Datum revize	26.06.2025		

Hořlavost	hořlavá kapalina I. třídy nebezpečnosti (ČSN 65 0201)
ethanol (CAS: 64-17-5)	hořlavý (BL dodavatele)
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	hořlavý (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	hořlavý (odvozeno od bodu vzplanutí)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	hořlavý (BL dodavatele)
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	0,7 % (pro uhlovodíky, C10, aromatické, <1 % naftalenu)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	1,7 % (BL dodavatele)
aceton (CAS: 67-64-1)	2,5 % (BL dodavatele)
butan-1-ol (CAS: 71-36-3)	1,4 % (BL dodavatele)
ethanol (CAS: 64-17-5)	3,3 % (BL dodavatele)
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	2,1 % (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	1,2 % (literatura)
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	2 % (BL dodavatele)
toluen (CAS: 108-88-3)	1,3 % (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	0,8 % (BL dodavatele)
horní	19 % (pro ethanol)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	10,9 % (BL dodavatele)
aceton (CAS: 67-64-1)	14,3 % (BL dodavatele)
butan-1-ol (CAS: 71-36-3)	11,3 % (BL dodavatele)
ethanol (CAS: 64-17-5)	19 % (BL dodavatele)
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	11,5 % (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	7,6 % (literatura)
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	12 % (BL dodavatele)
toluen (CAS: 108-88-3)	6,7 % (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	7 % (BL dodavatele)
Bod vzplanutí	3 °C (PND 65 6065)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	31 °C (BL dodavatele)
aceton (CAS: 67-64-1)	-17 °C (BL dodavatele)
butan-1-ol (CAS: 71-36-3)	35 °C (BL dodavatele)
ethanol (CAS: 64-17-5)	12,85 °C (BL dodavatele)
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	-44 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	27 °C (BL dodavatele)
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	13 °C (BL dodavatele)
toluen (CAS: 108-88-3)	4,4 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	18-32 °C (BL dodavatele)
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	400 °C (BL dodavatele)
aceton (CAS: 67-64-1)	465 °C (BL dodavatele)
butan-1-ol (CAS: 71-36-3)	355 °C (BL dodavatele)
ethanol (CAS: 64-17-5)	362,85 °C (BL dodavatele)
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	427 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	415 °C (BL dodavatele)
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	425 °C (BL dodavatele)
toluen (CAS: 108-88-3)	480 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	432-528 °C (BL dodavatele)
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	nerozpustné (ve vodě)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	7 (neředěno při 20 °C) (BL dodavatele)
ethanol (CAS: 64-17-5)	7 (neředěno při 20 °C) (BL dodavatele)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	0,83 mm ² /s při 20 °C (BL dodavatele)
Rozpustnost ve vodě	nemísitelné
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	70 g/l (20 °C) (BL dodavatele)
butan-1-ol (CAS: 71-36-3)	75 g/l při 20 °C (BL dodavatele)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření	22.07.2016	Číslo verze	4.0
Datum revize	26.06.2025		

ethanol (CAS: 64-17-5)	789 000 mg/l při 20°C (BL dodavatele)
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	83 g/l při 20°C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	5,3 g/l při 20 °C (pH 6) (BL dodavatele)
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	mísitelný (BL dodavatele)
toluen (CAS: 108-88-3)	573-587 mg/l při 25 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	146-190,7 mg/l při 25 °C (BL dodavatele)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	LogPow -0,35 až >4 (pro obsažené látky)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	1 (BL dodavatele)
butan-1-ol (CAS: 71-36-3)	0,88 (BL dodavatele)
ethanol (CAS: 64-17-5)	-0,35 (BL dodavatele)
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	0,6 (BL dodavatele)
toluen (CAS: 108-88-3)	2,73 (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	3,12-3,2 (BL dodavatele)
Tlak páry	6,5 hPa až 240 hPa při 20 °C (pro obsažené látky)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	16 hPa při 20 °C (BL dodavatele)
aceton (CAS: 67-64-1)	240 hPa při 20 °C (BL dodavatele)
butan-1-ol (CAS: 71-36-3)	10 hPa při 20 °C (BL dodavatele)
ethanol (CAS: 64-17-5)	57,26 hPa při 19,65 °C (BL dodavatele)
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	124,79 hPa při 20 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	12-21 při 20 °C (literatura)
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	42 hPa při 20 °C (BL dodavatele)
toluen (CAS: 108-88-3)	31 hPa při 20 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	6,50-9,44 hPa při 20 °C (BL dodavatele)
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,8-0,9 g/cm ³ při 23 °C (metodika výrobce B5/TD1-5 (ČSN EN ISO 2811-2))
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	0,8017 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
aceton (CAS: 67-64-1)	0,790 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
butan-1-ol (CAS: 71-36-3)	0,81 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
ethanol (CAS: 64-17-5)	0,7844 g/cm ³ při 25 °C (BL dodavatele)
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	0,902 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	0,8812 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	0,784-0,789 g/cm ³ (BL dodavatele)
toluen (CAS: 108-88-3)	0,866 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	0,862-0,88 g/cm ³ při 25 °C (BL dodavatele)
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	kapalina: těkavá, čirá, průhledná kapalina bez cizích nečistot (metodika výrobce B5/TD1-17 (ČSN EN ISO 1513))

Obsah těkavých organických látek (VOC) ve výrobku: kategorie a podkategorie produktů - neklasifikován.

9.2. Další informace

Teplota hoření	11 °C (PND 65 6212)
Teplota vznícení	445 °C (PND 33 0371)
Hustota páry	>1
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	1,000 kg/kg (výpočet)
Obsah celkového organického uhlíku (TOC)	0,826 kg/kg (výpočet)
Obsah netěkavých látek (sušiny)	0 % objemu
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	844 g/l (výpočet)
Teplotní třída: T2 (PND 33 0371); Výhřevnost: 34,87 MJ/kg (PND 65 6169); Spalné teplo: 37,05 MJ/kg (PND 65 6169).	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Směs je vysoce hořlavá.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	ATE		6494 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Dermálně	ATE		13924 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Inhalačně (páry)	ATE		139,2 mg/l				Výpočet hodnoty	

2-methylpropan-1-ol								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		>18,18 mg/l vzduchu	14 dní	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Králík			BL dodavat ele

aceton								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		5800 mg/kg TH		Krysa			
Dermálně	LD ₅₀		>15800 mg/kg TH		Králík			
Inhalačně	LC ₅₀		76 mg/l	4 hodiny	Krysa			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

butan-1-ol								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		2292 mg/kg TH		Krysa			echa
Inhalačně	LC ₀		17,76 mg/l vzduchu	4 hodiny	Krysa			echa
Dermálně	LD ₅₀		3430 mg/kg TH		Králík			echa

ethanol								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		10470 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Dermálně	LD ₅₀		15800 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Inhalačně	LD ₅₀		30000 mg/m ³		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele

ethyl-acetát								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		5620 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Dermálně	LD ₅₀		≥20000 mg/kg		Králík			BL dodavat ele
Inhalačně	LC ₅₀		200000 mg/m ³		Králík			BL dodavat ele

n-butyl-acetát								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 423	10726 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	14112 mg/kg TH		Králík			BL dodavat ele
Inhalačně	NOAEC	EPA OTS 798.2450	550 ppm	13 týdnů	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele

propan-2-ol								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan			
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Králík			
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		>10000 ppm	6 hodin	Potkan			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

toluen								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		5580 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavatele
Kůže	LD ₅₀		>5000 mg/kg TH		Králík			BL dodavatele
Inhalačně (páry)	STEL		100 ppm	15 minut	Člověk			BL dodavatele

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		3523 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavatele
Kůže	LD ₅₀		12126 mg/kg TH		Králík			BL dodavatele
Inhalačně (páry)	LD ₅₀		6700 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavatele

Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

2-methylpropan-1-ol					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Dráždí	OECD 404		Králík	BL dodavatele

propan-2-ol					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Dermálně	Nedráždí			Králík	

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

2-methylpropan-1-ol					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Vážné poškození očí	OECD 405		Králík	BL dodavatele

propan-2-ol					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Dráždí			Králík	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

propan-2-ol				
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Není senzibilizující		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

aceton				
Výsledek	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní				

propan-2-ol				
Výsledek	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní				

Karcinogenita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

toluen							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 453	4522 mg/m ³ vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele
Inhalačně (páry)	LOAEC	OECD 453	2261 mg/m ³ vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 451	<75 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

Toxicita pro reprodukci

Podezření na poškození plodu v těle matky.

2-methylpropan-1-ol								
Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Účinky na plodnost	NOAEL		7,5 mg/l		Negativní	Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	10 mg/l		Negativní	Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

ethanol								
Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Účinky na plodnost	NOAEL		13800 mg/kg/24h			Myš		BL dodavatele
Účinky na plodnost	NOAEC		30400 mg/m ³			Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele
Vývojová toxicita	NOAEL		5200 mg/kg/24h			Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele
Vývojová toxicita	NOAEC		39000 mg/m ³			Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

n-butyl-acetát								
Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Vývojová toxicita	NOAEC	OECD 414	1500 ppm			Králík		BL dodavatele
Vývojová toxicita	LOAEC	OECD 414	1500 ppm			Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele
Účinky na plodnost	LOAEC	OECD 416	2000 ppm	90 dní		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

toluen								
Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
	NOAEC		2261 mg/m ³ vzduchu			Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)								
Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
	NOAEC		≥500 ppm			Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Toxicita opakované dávky

2-methylpropan-1-ol								
Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Pitná voda	NOAEL	Negativní	OECD 408	1450 mg/kg	90 dní	Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatel e

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

aceton								
Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně (páry)	NOAEC			50100 mg/m ³	8 hodin			BL dodavatel e
Orálně	NOAEL			900 mg/kg	90 dní	Krysa		

butan-1-ol								
Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL			125 mg/kg TH/den		Krysa		echa
Inhalačně	NOAEL			2,35 mg/l vzduchu		Krysa		echa

ethanol								
Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL			1730 mg/kg/24h		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatel e

toluen								
Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL		OECD 453	625 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatel e
Orálně	LOAEL		OECD 453	1250 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatel e

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)								
Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL			250 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatel e
Inhalačně	NOAEC			≥810 ppm		Pes		BL dodavatel e

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace

neuvedeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

Akutní toxicita

2-methylpropan-1-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		>100 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		BL dodavatel e
EC ₅₀		>100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia pulex)		BL dodavatel e
EC ₅₀	OECD 201	>100 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatel e
EC ₁₀	OECD 209	>100 mg/l	16 hodin	Bakterie (Pseudomonas putida)		BL dodavatel e

aceton

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC ₅₀		>100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		
EC ₅₀		8300 mg/l	96 hodin	Ryby (Lepomis macrochirus)		
EC ₅₀		7500 mg/l	96 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)		
LC ₅₀		7500 mg/l	96 hodin	Ryby (Leuciscus idus)		
LC ₅₀		6500 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		

butan-1-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		1,376 g/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		echa
EC ₅₀		1,328 g/l	48 hodin	Vodní bezobratlí		echa
EC ₅₀		225 mg/l	96 hodin	Řasy a další vodní rostliny		echa
EC ₅₀		4,39 g/l	17 hodin	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		echa

ethanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		11200 mg/l		Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatel e
LC ₅₀		5012 mg/l		Bezobratlí		BL dodavatel e
NOEC		9,6 mg/l		Bezobratlí		BL dodavatel e

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

ethanol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		275 mg/l		Řasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavatel e
NOEC		115 mg/l		Řasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavatel e
LC ₅₀		4432 mg/l		Řasy a další vodní rostliny		BL dodavatel e
NOEC		280 mg/l		Řasy a další vodní rostliny		BL dodavatel e
LC ₅₀		633 mg/kg sušiny půdy		Vyšší rostliny		BL dodavatel e
LC ₅₀		5800 mg/l		Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		BL dodavatel e

ethyl-acetát						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		270-333 mg/l	48 hodin	Ryby (Leuciscus idus)		BL dodavatel e
LC ₅₀		230 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatel e
EC ₅₀		644,8 mg/l	24 hodin	Korýši (Artemia salina)		BL dodavatel e
EC ₅₀		164 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)		BL dodavatel e
EC ₅₀		3300 mg/l	48 hodin	Řasy (Scenedesmus subspicatus)		BL dodavatel e
EC ₅₀		5870 mg/l	15 minut	Bakterie (Photobacterium phosphoreum)		BL dodavatel e
LOEC		9,65 mg/l	32 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatel e

n-butyl-acetát						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	18 mg/l	96 hodin	Řasy (Pimephales promelas)		BL dodavatel e
EC ₅₀	OECD 203	44 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)		BL dodavatel e

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

n-butyl-acetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC ₅₀	OECD 203	674,7 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Desmodesmus subspicatus)		BL dodavatel e
NOEC	OECD 203	200 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Desmodesmus subspicatus)		BL dodavatel e

propan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		>100 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		
EC ₅₀		>100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		
EC ₅₀		>100 mg/l	72 hodin	Řasy (Scenedesmus subspicatus)		

toluen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		5,5 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus kisutch)		BL dodavatel e
LC ₅₀		3,78 mg/l	2 dny	Bezobratlí (Ceriodaphnia dubia)		BL dodavatel e
EC ₅₀		134 mg/l	3 hodiny	Řasy (Chlorella vulgaris a Chlamydomonas angulosa)		BL dodavatel e

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	8,4 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatel e
IC ₅₀	OECD 202	4,7 mg/l	24 hodin	Bezobratlí		BL dodavatel e
NOEC	OECD 201	0,44 mg/l	73 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatel e
EC ₅₀	OECD 201	4,36 mg/l	73 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatel e

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

Chronická toxicita

2-methylpropan-1-ol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC		20 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatele

n-butyl-acetát						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	OECD 211	23 mg/l	21 hodin	Korýši (Daphnia magna)		BL dodavatele

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

Biologická odbouratelnost

2-methylpropan-1-ol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301D	>70 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný	BL dodavatele

aceton						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		82 %			Biologicky odbouratelný	

propan-2-ol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
					Biologicky odbouratelný	
		53 %	5 dnů	Aktivovaný kal		

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

2-methylpropan-1-ol						
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	1				25°C	BL dodavatele

aceton						
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	-0,24					

ethyl-acetát						
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
	30	3 dny	Leuciscus idus			BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

propan-2-ol						
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	<1				25°C	

toluen						
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
	90		Ryby (Oncorhynchus mykiss)			BL dodavatele

12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

2-methylpropan-1-ol			
Parametr	Hodnota	Výsledek	Zdroj
Koc	2,1	Vysoká	BL dodavatele

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

07 07 04* Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1993

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. ((obsahuje TOLUEN, ACETON))

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4. Obalová skupina

II

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření	22.07.2016	Číslo verze	4.0
Datum revize	26.06.2025		

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Ano.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

33

1993

F1

3+ohrožující životní prostředí



Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení

274, 601, 640D

Omezená množství

1 L

Vyňatá množství

E2

Balení

Pokyny pro balení

P001, IBC02, R001

Ustanovení o společném balení

MP19

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny

T7

Zvláštní ustanovení

TP1, TP8, TP28

Cisterny ADR

Kód cisterny

LGBF

Vozidla pro přepravu v cisternách

FL

Přepravní kategorie

2

Kód omezení pro tunely

(D/E)

Zvláštní ustanovení pro

provoz

S2, S20

Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení

274, 601, 640D

Vyňatá množství

E2

Balení

Pokyny pro balení

P001, IBC02, R001

Ustanovení o společném balení

MP19

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny

T7

Zvláštní ustanovení

TP1, TP8, TP28

Cisterny RID

Kód cisterny

LGBF

Přepravní kategorie

0

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce limitované množství

Y344

Balící instrukce pasažér

355

Balící instrukce kargo

366

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-E, S-E

MFAG

310

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření 22.07.2016
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 4.0

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 225/2022 Sb., o prekurzorech výbušnin, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Produkt obsahuje prekurzory výbušnin podléhající oznamování: Oznamování podezřelých transakcí, zmizení a krádeží podle nařízení (EU) 2019/1148, Článek 9. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

toluen

Omezení	Omezující podmínky
48	Nesmí se uvádět na trh nebo používat jako látka nebo ve směsích v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší, pokud je látka nebo směs používána v lepidlech nebo v barvách nanášených stříkáním určených pro prodej široké veřejnosti.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno (směs).

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH019	Může vytvářet výbušné peroxidy.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312+H332	Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103	Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
P201	Před použitím si obzorejte speciální instrukce.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260	Nevdechujte páry/aerosoly.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce/ potřísněné části těla/ vodou a mýdlem.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření	22.07.2016	Číslo verze	4.0
Datum revize	26.06.2025		

P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/ochranný oděv/obličejový štít.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte pěnu (odolnou alkoholu), oxid uhličitý, postřikovou mlhu, prášek.
P391	Uniklý produkt seberte.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₁₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 10 % populace
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 0% populace
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K _{ow}	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



C6000 ŘEDIDLO do nitrocelulózových nátěrových hmot

Datum vytvoření	22.07.2016	Číslo verze	4.0
Datum revize	26.06.2025		

NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
Repr.	Toxicita pro reprodukci
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 4.0 nahrazuje verzi BL z 07.02.2023. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15 a 16.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

Příloha bezpečnostního listu pro výrobek: Ředidla a pomocné přípravky

1. Expoziční scénář: Průmyslové použití ředidel a pomocných přípravků

Oblast koncového použití : SU3
 Kategorie chemických výrobků : PC9a
 Dílčí procesy kryté expozičním scénářem : PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC 15
 Uvolňování výrobku do životního prostředí : ERC2, ERC4

Procesy a činnosti zahrnuté ve scénáři expozice:

Vztahuje se na použití v nátěrech (barvy, inkousty, lepidla atd.) včetně náhodných expozic během použití (včetně příjmu materiálů, skladování, přípravy a přenosu z velkých nebo středně velkých objemů, aplikace nástřikem, válečkem, rozmetačem, ponořením, průtokem, fluidizovanou vrstvou ve výrobních linkách a při tvorbě filmů) a čištění zařízení, údržby a souvisejících laboratorních činností.

Základní podmínky omezující riziko pro pracovníky:

Trvání pracovních činností : expozice trvající nejvýše 8 hodin / den
 Koncentrace : práce s ředidlem nebo pomocným přípravkem, práce s nátěrovou hmotou, popř. naředěnou na aplikační hustotu
 Teplota : provádění prací při doporučené teplotě +5 až 25°C
 Obecná opatření na omezení rizik : pracovat v ochranném pracovním oděvu, při kontaktu s nátěrovou hmotou používat ochranné rukavice a ochranné brýle, limitní koncentrace látek obsažených ve směsi jsou uvedeny v oddíle 8 bezpečnostního listu a mohou se lišit v závislosti na typu nátěrové hmoty
 Při práci dodržovat obecné zásady hygieny a bezpečnosti práce.
 Prostředí, kde jsou činnosti prováděny : vnitřní prostředí s odvětráváním.

Doplňující požadavky omezující riziko pro pracovníky vykonávající dílčí pracovní činnosti:

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
Přečerpávání z / do zásobníků a zařízení v uzavřeném systému	PROC1 Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu	Neidentifikována žádná specifická opatření.
Přečerpávání z / do zásobníků a zařízení v nesespecializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí	PROC8a přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních	Zajistěte dostatečné větrání. Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Přečerpávání z / do zásobníků a zařízení v nesespecializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí	PROC8b přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v specializovaných zařízeních	Zajistěte dostatečné větrání. Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Plnění linky specializované na zachycování unikajících výparů a aerosolů a na minimalizaci úniku rozlité látky.	PROC9 Přeprava ředidla do malých nádob v uzavřeném systému	Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Míchání, směšování, ředění v otevřených zařízeních s možností expozice osob a životního prostředí	PROC5 míchání nebo směšování v dávkových procesech při výrobě směsí	Zajistěte dostatečné větrání. Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Používejte osobní ochranné prostředky.
Aplikace stříkáním	PROC7 průmyslové nástřikové techniky	Zajistěte dostatečné větrání. Robotický nástřik provádět v uzavřených komorách nebo uzavřených kabinách s odsáváním a zajištěním nezávislého přívodu vzduchu. Ruční nástřik provádějte ve stříkacích kabinách nebo v intenzivně větraných prostorách (5-10 výměn vzduchu za hodinu) za použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2, ochranných rukavic a ochranného oděvu.
Ruční aplikace nátěrových hmot válečkem, štětcem, stěrkou	PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětcem	Zajistěte dostatečné větrání. Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Nanášení nátěrových hmot poléváním nebo	PROC13 úprava	Zajistěte dostatečné větrání. Místní odsávání, popř. dobré

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
ponořením	předmětů máčením a poléváním	větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Volné sušení nátěrového filmu při normální teplotě nebo mírně zvýšené teplotě	PROC4 použití v rámci dávkového a jiného procesu s větší možností expozice	Provádět za místního odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Kontinuální postupy sušení a vytvrzování nátěrových hmot za zvýšené teploty v sušících tunelech s odsáváním par	PROC2 použití v rámci nepřetržitého chemického výrobního procesu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	Neidentifikována žádná specifická opatření.
Násadové postupy sušení a vytvrzování filmu nátěrových hmot za zvýšené teploty v odsávaných komorách.	PROC3 použití v rámci uzavřeného dávkového procesu výroby směsí	Neidentifikována žádná specifická opatření.
Strojní čištění a promývání uzavřených nádrží, zásobníků a zařízení vybavených odsáváním par	PROC3 použití v rámci uzavřeného dávkového procesu výroby směsí	Neidentifikována žádná specifická opatření.
Ruční čištění malých zásobníků, aplikačních zařízení a nářadí	PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětcem	Zajistěte dostatečné větrání. Lokální odsávání v místě potencionálního úniku emisí nebo dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Použijte osobní ochranné prostředky.
Kontrolní činnosti prováděné s ředidly, nátěrovými hmotami v laboratořích	PROC15 použití jako laboratorního reagentu (práce s výrobkem v laboratořích)	Dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Používejte osobní ochranné prostředky.
Činnosti s odpady výrobku a odpady znečištěnými výrobkem		Při nebezpečí styku s odpady používat ochranné rukavice. Odpady ukládat do uzavíratelných obalů uložených v dobře větraných skladech nebo ve venkovním prostředí. Odpady zajistit proti úniku do vody a půdy.

Doplňující požadavky omezující riziko pro životní prostředí

Omezování emisí do ovzduší	Při nanášení barvy stříkáním odstraňovat ze vzduchu odtahovaného z pracovních prostor úlet aerosolu barvy. Při překročení limitů spotřeby rozpouštědel stanovených vyhláškou využívat postupy rekuperace rozpouštědel z odpadního vzduchu nebo jinými postupy zaručujícími dodržení emisních parametrů stanovených předpisy pro ochranu ovzduší.
Omezování emisí do vody	Ředidlo, barvu a odpady znečištěné barvou skladovat v objektech stavebně zajištěných proti úniku úkapů a havarijních úniků do podzemních a povrchových vod. Při vypouštění odpadních vod dodržovat parametry stanovené pro dané zařízení vodo hospodářským orgánem.
Odstraňování odpadů	Odpady ředidel, barvy a materiálů znečištěných ředidlem nebo barvou odstraňovat ve spolupráci s osobami oprávněnými k nakládání s odpady.

2. Expoziční scénář: profesionální použití ředidel a pomocných přípravků

Sektor použití : SU22
Kategorie chemických výrobků : PC9a
Dílčí procesy kryté expozičním scénářem : PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC 15, PROC19
Uvolňování výrobku do životního prostředí : ERC8a, REC8d

Procesy a činnosti zahrnuté ve scénáři expozice:

Vztahuje se na použití v nátěrech (barvy, inkousty, lepidla atd.) včetně náhodných expozic během použití (včetně příjmu materiálů, skladování, přípravy a přenosu z velkých nebo středně velkých objemů, aplikace nástřikem, válečkem, rozmetačem, ponořením, průtokem, fluidizovanou vrstvou ve výrobních linkách a při tvorbě filmů) a čištění zařízení, údržby a souvisejících laboratorních činností.

Základní podmínky omezující riziko pro pracovníky:

Trvání pracovních činností : expozice trvající nejvýše 8 hodin / den
Koncentrace : práce s ředidlem nebo pomocným přípravkem, práce s nátěrovou hmotou, popř. naředěnou na aplikační hustotu
Teplota : provádění prací při doporučené teplotě +5 až 25°C

Obecná opatření na omezení rizik

: pracovat v ochranném pracovním oděvu, při kontaktu s náterovou hmotou používat ochranné rukavice a ochranné brýle, limitní koncentrace látek obsažených ve směsi jsou uvedeny v oddíle 8 bezpečnostního listu a mohou se lišit v závislosti na typu náterové hmoty

Prostředí, kde jsou činnosti prováděny

Při práci dodržovat obecné zásady hygieny a bezpečnosti práce.
: vnitřní prostředí s odvětráváním, popř. venkovní prostředí.

Doplňující požadavky omezující riziko pro pracovníky vykonávající dílčí pracovní činnosti:

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
Přečerpávání náterových hmot z / do zásobníků a zařízení v nesespecializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí	PROC8a přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních	Zajistěte dostatečné větrání. Uvnitř budov: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: zajistit úkapy náterových hmot.
Přečerpávání z / do zásobníků a zařízení v nesespecializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí	PROC8b přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v specializovaných zařízeních	Zajistěte dostatečné větrání. Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Míchání, směšování, ředění náterových hmot v otevřených zařízeních s možností expozice osob a životního prostředí	PROC5 míchání nebo směšování v dávkových procesech při výrobě směsí	Zajistěte dostatečné větrání. Uvnitř: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: činnosti vykonávat nejdéle 4hod./den bez potřeby dalších opatření, nebo používat ochranu dýchacích orgánů s filtrem typu A, ochranné rukavice a oděv.
Aplikace stříkáním	PROC11 neprůmyslové nástřikové techniky	Uvnitř: nástřik provádět v uzavřených komorách nebo uzavřených kabinách s odsáváním a zajištěním nezávislého přívodu vzduchu. Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Ruční nástřik provádějte ve stříkacích kabinách nebo v intenzívně větraných prostorách (10-15 výměn vzduchu za hodinu) za použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2, rukavic, ochranného oděvu. Venku: použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2, rukavic, ochranného oděvu.
Ruční aplikace náterových hmot válečkem, štětkou, stěrkou	PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětkou	Uvnitř: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: nevyžaduje se další opatření
Nanášení náterových hmot poléváním nebo ponořením	PROC13 úprava předmětů máčením a poléváním	Uvnitř: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu), rukavic, ochranného oděvu. Venku: používat ochranu dýchacích orgánů s filtrem typu A, rukavice, ochranný oděv.
Násadové postupy sušení a vytvrzování filmu náterových hmot za zvýšené teploty v odsávaných komorách.	PROC3 použití v rámci uzavřeného dávkového procesu výroby směsí	Neidentifikována žádná specifická opatření.
Volné sušení náterového filmu při normální teplotě nebo mírně zvýšené teplotě	PROC4 použití v rámci dávkového a jiného procesu s větší možností expozice	Uvnitř: Provádět za místního odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: Neidentifikována žádná specifická opatření.
Ruční čištění malých zásobníků, aplikačních zařízení a nářadí	PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětkou	Uvnitř: Lokální odsávání v místě potencionálního úniku emisí nebo dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu), rukavic, ochranného oděvu. Venku: Neidentifikována žádná specifická opatření.
Činnosti, při kterých dochází k přímému kontaktu s výrobkem bez použití pracovního nástroje	PROC19 ruční mísení s úzkým kontaktem za použití OOPP	Uvnitř: vhodné ochranné rukavice, místní odsávání nebo dobré větrání Venku: vhodné ochranné rukavice
Kontrolní činnosti prováděné s náterovými hmotami v laboratořích	PROC15 použití jako laboratorního reagentu (práce s výrobkem v laboratořích)	Dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Činnosti s odpady výrobku a odpady znečištěnými výrobkem		Při nebezpečí styku s odpady používat rukavice. Odpady ukládat do uzavíratelných obalů uložených v dobře větraných skladech nebo ve venkovním prostředí. Odpady zajistit proti úniku do vody a půdy. Uvnitř: dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).

Doplňující požadavky omezující riziko pro životní prostředí

Omezování emisí do ovzduší	Nejsou požadována žádná zvláštní opatření
Omezování emisí do vody	Ředidlo, barvu a odpady znečištěné barvou skladovat v objektech stavebně zajištěných proti úniku úkapů a havarijních úniků do podzemních a povrchových vod. Při vypouštění odpadních vod dodržovat parametry stanovené pro dané zařízení vodohospodářským orgánem.
Odstraňování odpadů	Odpady ředidel, barvy a materiálů znečištěných ředidlem nebo barvou odstraňovat ve spolupráci s osobami oprávněnými k nakládání s odpady.