

C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

Datum vytvoření	22. července 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	23. července 2018		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
- Látka / směs C6000 Ředidlo do nátěrových hmot
Číslo směs
Další názvy směsi C6000-: A-C0000, A-V0004, A-V0006, A-V0007, A-V0012, Z2C0000
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- Určená použití směsi Ředidlo C6000 se používá k ředění nitrocelulózových nátěrových hmot určených ke stříkání, pokud není doporučen jiný způsob aplikace, nebo není výslovně předepsáno jiné ředidlo.
- 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 COLORLAK, a.s.
Adresa Tovární 1076, Staré Město, 686 03
Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 49444964
DIČ CZ49444964
Telefon +420 572527111
Email colorlak@colorlak.cz
Adresa www stránek www.colorlak.cz
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**
- Jméno Ing. Turoňová Veronika
Email turonova@colorlak.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
- Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

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
Acute Tox. 4, H312
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H336, H335
Repr. 2, H361d
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 2, H411

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

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

C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

Datum vytvoření	22. července 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	23. července 2018		

2.2 Prvky označení Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo
Nebezpečí

Nebezpečné látky

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

Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
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 centrálního nervového systému 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.
P201	Před použitím si obzvláště přečtěte speciální instrukce.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260	Nevdechujte páry/aerosoly.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/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.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte pěnu (odolnou alkoholu), oxid uhličitý, postřikovou mlhu, prášek.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

Doplňující informace

EUH 066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

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 splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

C6000 Ředidlo do nátěrůvých hmot

Datum vytvoření 22. července 2016

Datum revize 23. července 2018

Číslo verze

2.0

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

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: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 204-658-1 Registrační číslo: 01-2119485493-29	n-butyl-acetát	0,01-67	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	1
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 203-625-9 Registrační číslo: 01-2119471310-51	toluen	0,01-65	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
ES: 905-588-0 Registrační číslo: 01-2119539452-40	Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	0,01-50	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: C ≥ 10 %	1, 3
Index: 606-001-00-8 CAS: 67-64-1 ES: 200-662-2 Registrační číslo: 01-2119471330-49	aceton	21-<24	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
Index: 603-108-00-1 CAS: 78-83-1 ES: 201-148-0 Registrační číslo: 01-2119484609-23	2-methylpropan-1-ol	6-15	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	1
ES: 918-668-5 Registrační číslo: 01-2119455851-35	Uhlovodíky, C9, aromatické	4-5,2	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335, H336 Aquatic Chronic 2, H411	3
Index: 607-022-00-5 CAS: 141-78-6 ES: 205-500-4 Registrační číslo: 01-2119475103-46	ethyl-acetát	0,01-8	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
ES: 921-024-6 Registrační číslo: 01-2119475514-35	Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	1, 3
Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 ES: 200-751-6 Registrační číslo: 01-2119484630-38	butan-1-ol	2-3,5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	1

C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

Datum vytvoření		22. července 2016			
Datum revize		23. července 2018		Číslo verze	2.0
Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.	
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43	ethanol	0,01-3,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	1	

Poznámky

- 1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- 2 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH
- 3 Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

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

Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. 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/osprchujte.

Při zasažení očí

Ihned 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.

4.2 Nejdůležitější 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.

C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

Datum vytvoření	22. července 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	23. července 2018		

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 aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

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 aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Před použitím si obstarejte speciální instrukce. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny pokyny pro bezpečné zacházení a neporozuměli jim. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. 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 preventivní 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.

Skladovací třída

8A - Hořlavé žiraviny

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

neuvedeno

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

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	PEL	8 hodin	950 mg/m ³		9/2013
	PEL	8 hodin	200,45 ppm		
	NPK-P	15 minut	1200 mg/m ³		
	NPK-P	15 minut	253,2 ppm		

C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

Datum vytvoření

22. července 2016

Datum revize

23. července 2018

Číslo verze

2.0

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
toluen (CAS: 108-88-3)	PEL	8 hodin	200 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	9/2013
	PEL	8 hodin	53,2 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	NPK-P	15 minut	500 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	NPK-P	15 minut	133 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	PEL	8 hodin	200 mg/m ³		9/2013
	NPK-P	15 minut	400-500 mg/m ³		
aceton (CAS: 67-64-1)	PEL	8 hodin	800 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	9/2013
	PEL	8 hodin	336,8 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P	15 minut	1500 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P	15 minut	631,5 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	PEL	8 hodin	300 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Všechny isomery	9/2013
	PEL	8 hodin	99,00001 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Všechny isomery	
	NPK-P	15 minut	600 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Všechny isomery	
	NPK-P	15 minut	198 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Všechny isomery	
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	PEL	8 hodin	700 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	9/2013
	PEL	8 hodin	194,6 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P	15 minut	900 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P	15 minut	250,2 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu	PEL	8 hodin	400 mg/m ³		9/2013
	NPK-P	15 minut	1000 mg/m ³		
butan-1-ol (CAS: 71-36-3)	PEL	8 hodin	300 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Všechny isomery	9/2013
	PEL	8 hodin	99,00001 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Všechny isomery	
	NPK-P	15 minut	600 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Všechny isomery	
	NPK-P	15 minut	198 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Všechny isomery	
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL	8 hodin	1000 mg/m ³		9/2013
	PEL	8 hodin	532 ppm		
	NPK-P	15 minut	3000 mg/m ³		
	NPK-P	15 minut	1596 ppm		

C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

Datum vytvoření

22. července 2016

Datum revize

23. července 2018

Číslo verze

2.0

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
toluen (CAS: 108-88-3)	OEL	8 hodin	192 mg/m ³		EU limits
	OEL	8 hodin	50 ppm		
	OEL	Krátkodobé	384 mg/m ³		
	OEL	Krátkodobé	100 ppm		
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	TWA	8 hodin	221-442 mg/m ³		EU limits
	TWA	8 hodin	50-100 ppm		
aceton (CAS: 67-64-1)	OEL	8 hodin	1210 mg/m ³		EU limits
	OEL	8 hodin	500 ppm		

Biologické mezní hodnoty

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
Toluen	Hippurová kyselina	1600 mg/g kreatininu; 1000 mikromol/mmol kreatininu	moč	Konec směny
	o-Kresol	0,5 mg/l; 4,6 mikromol/l		

DNEL

2-methylpropan-1-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	310 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	55 mg/m ³	Chronické účinky místní	

butan-1-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	310 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Orálně	3,125 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	55 mg/m ³	Akutní účinky místní	

ethanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	950 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	343 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	114 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	206 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	87 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

ethyl-acetát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	734 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	63 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	367 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	37 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	4,5 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

Datum vytvoření	22. července 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	23. července 2018		

n-butyl-acetát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	48 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	7 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	12 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	3,4 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	2 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

toluen

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	192 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	226 mg/m ³	Akutní účinky systémové	

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	2035 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	773 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	608 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	699 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	699 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

Uhlovodíky, C9, aromatické

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	150 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	25 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	32 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	11 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	11 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	77 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	289 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	180 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	14,8 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	108 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	1,6 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

PNEC

2-methylpropan-1-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	400 µg/l	
Mořská voda	40 µg/l	
Voda (občasný únik)	11 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	10 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	1,52 mg/kg sušiny sedimentu	

C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

Datum vytvoření	22. července 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	23. července 2018		

2-methylpropan-1-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Mořské sedimenty	0,152 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	0,0699 mg/kg sušiny půdy	

aceton

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	10,6 mg/l	
Mořská voda	1,06 mg/l	
Voda (občasný únik)	21 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	100 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	30,4 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	3,04 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	29,5 mg/kg sušiny půdy	

butan-1-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	82 µg/l	
Mořská voda	8,2 µg/l	
Voda (občasný únik)	2,25 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	2,476 g/l	
Sladkovodní sedimenty	0,178 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	17,8 µg/kg	
Půda (zemědělská)	15 µg/kg	

ethanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	960 µg/l	
Mořská voda	790 µg/l	
Voda (občasný únik)	2,75 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	580 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	3,6 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	2,9 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	630 µg/kg	
Potravní řetězec	380-720 mg/kg potravy	

ethyl-acetát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	240 µg/l	
Mořská voda	24 µg/l	
Voda (občasný únik)	1,65 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	650 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	1,15 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	115 µg/kg	
Půda (zemědělská)	148 µg/kg	
Potravní řetězec	200 mg/kg potravy	

C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

Datum vytvoření	22. července 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	23. července 2018		

n-butyl-acetát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	180 µg/l	
Mořská voda	18 µg/l	
Voda (občasný únik)	360 µg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	35,6 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	981 µg/kg	
Mořské sedimenty	98,1 µg/kg	
Půda (zemědělská)	90,3 µg/kg	

toluen

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	680 µg/l	
Mořská voda	680 µg/l	
Voda (občasný únik)	680 µg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	13,61 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	16,39 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	16,39 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	2,89 mg/kg sušiny půdy	

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	327 µg/l	
Mořská voda	327 µg/l	
Půda (zemědělská)	2,31 mg/kg sušiny půdy	
Potravní řetězec	327 µg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	6,58 mg/l	
Mořské sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	
Sladkovodní sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	

- 8.2 Omezování expozice**
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).
- Ochrana kůže**
Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.
- Ochrana dýchacích cest**
Maska s filtrem 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.

C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

Datum vytvoření	22. července 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	23. července 2018		

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	kapalina bez cizích, mechanických nečistot
skupenství	kapalné při 20°C
barva	čirá, průhledná
zápach	po organických rozpouštědlech
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	3 °C (ČSN EN 456)
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	hořlavá kapalina I. třídy nebezpečnosti
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	0,5 obj. %
horní	19 obj. %
tlak páry	0,66-233 hPa při 20 °C
hustota páry	>1
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpuštnost	
rozpuštnost ve vodě	nemísitelné
rozpuštnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	log Pow 0,05 až 6
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

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

9.2 Další informace

hustota	0,82-0,90 g/cm ³ při 20 °C (ČSN EN ISO 2811-1, DIN 53 217/3)
teplota vznícení	445 °C (ČSN 33 0371)
teplota hoření	11 °C
obsah celkového organického uhlíku (TOC)	0,837 kg/kg
obsah netěkavých látek (sušiny)	0 % objemu
Výhřevnost: 34,87 MJ/kg (ČSN 65 6169)	
Spalné teplo: 37,05 MJ/kg (ČSN 65 6169)	
Hořlavost - teplotní třída: T2 (ČSN 33 0371)	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

neuvezeno

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.

C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

 Datum vytvoření 22. července 2016
 Datum revize 23. července 2018

Číslo verze 2.0

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při styku s kůží.

2-methylpropan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	2830-3350 mg/kg bw		Krysa		echa
Inhalačně	LC50	18,18 mg/l vzduchu	6 hod	Krysa		
Dermálně	LD50	2000-2460 mg/kg bw		Králík		echa

aceton

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	5800 mg/kg bw		Krysa		echa
Inhalačně	LC50	50,1 mg/l vzduchu	8 hod	Krysa		echa
Dermálně	LD50	7426-15800 mg/kg bw		Králík		echa

butan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	2292 mg/kg bw		Krysa		echa
Inhalačně	LC 0	17,76 mg/l vzduchu	4 hod	Krysa		echa
Dermálně	LD50	3430 mg/kg bw		Králík		echa

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	13300 mg/kg		Potkan		
Inhalačně	LC50	82,1-92,6 mg/l vzduchu	6 hod	Krysa		echa

ethyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	11,3 ml/kg bw		Krysa		echa
Inhalačně	LCLo	6000 ppm	6 hod	Krysa		echa
Dermálně	LD50	20000 mg/kg bw		Králík		echa

n-butyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	10736-12760 mg/kg bw		Krysa		echa
Inhalačně	LC50	740-71500 mg/m ³ vzduchu	4 hod	Krysa		echa
Dermálně	LD50	16 ml/kg bw		Králík		echa

toluen

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	5580 mg/kg bw		Králík		echa
Dermálně	LD50	5000 mg/kg bw		Králík		echa

C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

Datum vytvoření	22. července 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	23. července 2018		

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	2000 mg/kg		Krysa		
Inhalačně (páry)	LC50	25,2 mg/l vzduchu		Krysa		
Dermálně	LD50	2800 mg/kg		Králík		

Uhlovodíky, C9, aromatické

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	4-8 ml/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)		echa
Dermálně	LD50	3160 mg/kg bw		Králík		echa

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	3523 mg/kg bw		Krysa		ECHA
Inhalačně (páry)	LD50	6350 ppm	4 hod	Krysa		ECHA
Dermálně	LD50	12126 mg/kg bw		Králík		ECHA
Orálně	NOAEL	150 mg/kg bw		Krysa		ECHA
Orálně	LOAEL	150 mg/kg bw		Krysa		ECHA

Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Podezření na poškození plodu v těle matky.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici.

Toxicita opakované dávky

2-methylpropan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL		1450 mg/kg bw/den		Krysa		echa
Inhalačně	NOAEL		7,5 mg/l vzduchu		Krysa		echa

C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

Datum vytvoření 22. července 2016

Datum revize 23. července 2018

Číslo verze

2.0

aceton

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL		10000-50000 ppm		Krysa		echa
Inhalačně	NOAEC		19000 ppm		Krysa		echa

butan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL		125 mg/kg bw/den		Krysa		echa
Inhalačně	NOAEL		2,35 mg/l vzduchu		Krysa		echa

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL		9700 mg/kg bw/den		Myš		echa
Inhalačně	NOAEC		6,66 mg/l vzduchu		Krysa		echa

ethyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL		900 mg/kg bw/den		Krysa		echa
Inhalačně	NOEC		350 ppm		Krysa		echa

n-butyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně	NOAEC		500 ppm		Krysa		echa

toluen

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL		625 mg/kg bw/den		Potkan (Rattus norvegicus)		echa
Inhalačně	NOAEC		1,131 mg/l vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)		echa

Uhlovodíky, C9, aromatické

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL		600 mg/kg bw/den		Potkan (Rattus norvegicus)		echa
Inhalačně	NOAEC		900-1800 mg/m ³ vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)		echa

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. 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.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

Datum vytvoření

22. července 2016

Datum revize

23. července 2018

Číslo verze

2.0

Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2-methylpropan-1-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	1,43 g/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		echa
EC50	1,1 g/l	48 hod	Vodní bezobratlí		echa
EC50	593-1799 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny		echa
IC50	1 g/l	16 hod	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		echa

aceton

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	5,54-8,12 g/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		echa
LC50	8,8 g/l	48 hod	Vodní bezobratlí		echa
EC50	61,15 g/l	30 min	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		echa

butan-1-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	1,376 g/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		echa
EC50	1,328 g/l	48 hod	Vodní bezobratlí		echa
EC50	225 mg/l	96 hod	Řasy a další vodní rostliny		echa
EC50	4,39 g/l	17 hod	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		echa

ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	14,2-15,4 g/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		echa
EC50	10 g/l	48 hod	Vodní bezobratlí		echa
EC50	675-22000 mg/l	96 hod	Řasy a další vodní rostliny		echa
EC50	5,8 g/l	4 hod	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		echa

ethyl-acetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	230 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		echa
IC50	346-655 mg/l	24 hod	Vodní bezobratlí		echa
EC50	5,6 g/l	48 hod	Řasy a další vodní rostliny		echa

n-butyl-acetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	18 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		echa
EC50	32-44 mg/l	48 hod	Vodní bezobratlí		echa
EC50	246-674,7 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny		echa

C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

Datum vytvoření 22. července 2016

Datum revize 23. července 2018

Číslo verze

2.0

n-butyl-acetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
IC50	356 mg/l	40 hod	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		echa

toluen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	5,5 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatele
NOEC	1,37 mg/l	40 den	Ryby (Pimephales promelas)		echa
EC50	3,78 mg/l	48 hod	Bezobratlí	Sladká voda	BL dodavatele
NOEC	0,74 mg/l	7 den	Bezobratlí	Sladká voda	BL dodavatele
EC50	134 mg/l	3 hod	Řasy (Chlorella vulgaris)	Sladká voda	BL dodavatele
NOEC	10 mg/l		Řasy	Sladká voda	BL dodavatele
EC50	84 mg/l	24 hod	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		echa

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	11,4 mg/l	4 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
EC50	3 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
IC50	10 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny		

Uhlovodíky, C9, aromatické

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LL 50	5,491-9,2 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		echa
EL 50	3,2-9,586 mg/l	48 hod	Vodní bezobratlí		echa
EC50	290-420 µg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny		echa
EC50	99 mg/l	10 min	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		echa

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC50	96 mg/l	24 hod	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		ECHA
EC50	2,2 mg/l	73 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		ECHA
IC50	1 mg/l	24 hod	Vodní bezobratlí		ECHA
LC50	2,6 mg/l	4 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ECHA

Chronická toxicita

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	960 µg/l		Vodní bezobratlí		ECHA
NOEC	1,3 mg/l	56 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ECHA

12.2 Perzistence a rozložitelnost

C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

Datum vytvoření	22. července 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	23. července 2018		

Údaj není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Neuvedeno.

12.4 Mobilita v půdě

Neuvedeno.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných 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 zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Kód druhu odpadu

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

14 06 03 Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel *

20 01 13 Rozpouštědla *

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

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 - látky středně nebezpečné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuvedeno

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuvedeno

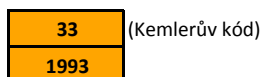
Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



F1

3+ohrožující životní prostředí



C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

Datum vytvoření	22. července 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	23. července 2018		

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
Přepavní kategorie	2
Kód omezení pro tunely	(D/E)

Zvláštní ustanovení pro

provoz	S2, S20
--------	---------

Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení	274, 601, 640D
---------------------	----------------

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
Přepavní 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

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 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 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 v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy 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.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.

C6000 Ředidlo do nátěrových hmot

Datum vytvoření	22. července 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	23. července 2018		

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
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.
H312+H332	Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P501	Odstraňte obsah/obal předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P405	Skladujte uzamčené.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte pěnu (odolnou alkoholu), oxid uhličitý, postřikovou mlhu, prášek.
P260	Nevdechujte páry/aerosoly.
P201	Před použitím si obzvláště pozorně přečtěte speciální instrukce.
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.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
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.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
---------	---

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 zkratkám slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	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
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace

C6000 Ředidlo do nátěrůvých hmot

Datum vytvoření	22. července 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	23. července 2018		

LD50	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 Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	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

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

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

Doporučená omezení použití

neuvečeno

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. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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

Verze 2.0 nahrazuje verzi BL z 22.07.2016. Změny byly provedeny v oddílech 2, 3, 9, 13, 14, 15 a 16.

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, štětkou, stěrkou	PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětkou	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.