

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření 02.11.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs

Číslo

UFI

Mycí ředidlo II

směs

PT-V0004-25, PT-V0004-200, PT-V0004-969

91S2-Y046-600U-MU5P

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Mycí ředidlo do myček pistolí, na proplach hadic a stříkacích zařízení, čištění štětců a stříkacích pistolí

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

Distributor

Jméno nebo obchodní jméno

Adresa

Identifikační číslo (IČO)

DIČ

Telefon

Email

Adresa www stránek

Spectrum Franěk s.r.o.

Janovská 4, Jablonec nad Nisou, 46605

Česká republika

40230767

CZ40230767

483368611

spectrum@spectrum-franek.cz

www.spectrum-franek.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

Email

Spectrum Franěk s.r.o.

spectrum@spectrum-franek.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

112 Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 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

Acute Tox. 4, H312

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

STOT SE 3, H335, H336

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

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Zdraví škodlivý při styku s kůží. 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 Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření

02.11.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

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 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.

P201

Před použitím si obzortujte 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 prostorách.

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 v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

Doplňující informace

EUH066

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 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření 02.11.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

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 EUH066	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, 3
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, 4
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 EUH066	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 EUH066	1
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 EUH066	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	
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
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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření 02.11.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

Poznámky

- 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.

Plný text všech klasifikací a H-vět 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

Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Okamžitě přerušte 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 nebo 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 závrať.

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření 02.11.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

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

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 mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Před použitím si obzvláště pozorně přečtěte speciální instrukce. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Nepoužívejte, dokud jste si nepřičetli všechny bezpečnostní pokyny 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 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 uzavřené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
25 l	kanystr	HDPE
200 l	sud / barel	FE
1000 l	IBC (meziprostorový kontejner)	HDPE

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

neuvečeno

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 č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
butylacetát (všechny isomery) (CAS: 123-86-4)	PEL	950 mg/m ³	0,207	
	NPK-P	1200 mg/m ³	0,207	
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	PEL	241 mg/m ³		
	NPK-P	723 mg/m ³		
toluen (CAS: 108-88-3)	PEL	192 mg/m ³	0,261	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	384 mg/m ³	0,261	
xylen technický (směs s ethylbenzenem)	PEL	200 mg/m ³	0,277	
	NPK-P	400 mg/m ³	0,277	
acetón (CAS: 67-64-1)	PEL	800 mg/m ³	0,414	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření 02.11.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
aceton (CAS: 67-64-1)	NPK-P	1500 mg/m ³	0,414	
butanol (všechny isomery) (CAS: 78-83-1)	PEL	300 mg/m ³	0,325	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	600 mg/m ³	0,325	
nafta solventní	PEL	200 mg/m ³		
	NPK-P	1000 mg/m ³		
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	PEL	700 mg/m ³	0,273	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	900 mg/m ³	0,273	
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL	1000 mg/m ³	0,522	
	NPK-P	3000 mg/m ³	0,522	

Evropská unie

Směrnice Komise (EU) 2017/164

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
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 2000/39/ES

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

Evropská unie

Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
toluen (CAS: 108-88-3)	OEL 8 hodin	192 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	50 ppm	
	OEL 15 minut	384 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		
	Hippurová kyselina	1600 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1000 µmol/mmol kreatininu		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření 02.11.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

DNEL

2-methylpropan-1-ol

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

ethanol

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

ethyl-acetát

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

n-butyl-acetát

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

toluen

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření 02.11.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

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

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

Uhlovodíky, C9, aromatické

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

xylen technický (směs s ethylbenzenem)

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

PNEC

2-methylpropan-1-ol

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

aceton

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	10,6 mg/l		
Voda (pravidelný únik)	21 mg/l		
Mořská voda	1,06 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	30,4 mg/kg sušiny sedimentu		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření

02.11.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

aceton

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Mořské sedimenty	3,04 mg/kg sušiny sedimentu		
Půda (zemědělská)	29,5 mg/kg sušiny půdy		
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	100 mg/l		

butan-1-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
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	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,96 mg/l		
Voda (občasný únik)	2,75 mg/l		
Mořská voda	0,79 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)	0,63 mg/kg sušiny sedimentu		
Potravní řetězec	380-720 mg/kg potravy		

ethyl-acetát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,24 mg/l		
Mořská voda	0,024 mg/l		
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	650 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	1,15 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořské sedimenty	0,115 mg/kg sušiny sedimentu		
Půda (zemědělská)	0,148 mg/kg sušiny půdy		
Voda (občasný únik)	1,65 mg/l		
Potravní řetězec	200 mg/kg potravy		

n-butyl-acetát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,18 mg/l		
Mořská voda	0,018 mg/l		
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	35,6 mg/l		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření 02.11.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

n-butyl-acetát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní sedimenty	0,981 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořské sedimenty	0,0981 mg/kg sušiny sedimentu		
Půda (zemědělská)	0,0903 mg/kg sušiny půdy		
Voda (občasný únik)	0,36 mg/l		

toluen

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

xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
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.

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření 02.11.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvá
Zápach	po rozpouštědle
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	hořlavá kapalina I. třídy nebezpečnosti
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	0,5 %
horní	19 %
Bod vzplanutí	3 °C ((ČSN EN 456))
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	log Pow 0,05 až 6
Tlak páry	0,66-233 hPa při 20 °C
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,82-0,90 g/cm ³ při 20 °C (ČSN EN ISO 2811-1, DIN 53 217/3)
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

Vzhled	kapalina bez cizích, mechanických nečistot
Hustota páry	>1
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

neuveveno

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření 02.11.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při styku s kůží.

2-methylpropan-1-ol

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

aceton

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

butan-1-ol

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

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	13300 mg/kg		Potkan	
Inhalačně	LD50	82,1-92,6 mg/m ³ vzduchu	6 hod	Krysa	

ethyl-acetát

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

n-butyl-acetát

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

toluen

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	5580 mg/kg TH		Králík	
Inhalačně	LC50	25,7 mg/l vzduchu	4 hod	Krysa	
Dermálně	LD50	5000 mg/kg TH		Králík	

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

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	2000 mg/kg		Krysa	
Inhalačně	LC50	25,2 mg/l vzduchu	4 hod	Krysa	
Dermálně	LD50	2800 mg/kg		Králík	

Uhlovodíky, C9, aromatické

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření 02.11.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

xylen technický (směs s ethylbenzenem)

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

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 podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.

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	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL		1450 mg/kg TH/den		Krysa	
Inhalačně	NOAEL		7,5 mg/l vzduchu		Krysa	

aceton

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

ethanol

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

ethyl-acetát

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

n-butyl-acetát

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

toluen

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL		625 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření 02.11.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

toluen

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Inhalačně	NOAEC		1,131 mg/l vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)	

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

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.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2-methylpropan-1-ol

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

aceton

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

butan-1-ol

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

ethanol

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

ethyl-acetát

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření 02.11.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

n-butyl-acetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC50	18 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC50	32-44 mg/l	48 hod	Vodní bezobratlí	
EC50	246-674,7 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny	
IC50	356 mg/l	40 hod	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)	

toluen

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

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

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC50	11,4 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC50	3 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
IC50	10 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)	

Uhlovodíky, C9, aromatické

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

xylene technický (směs s ethylbenzenem)

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

Chronická toxicita

xylene technický (směs s ethylbenzenem)

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

12.2. Perzistence a rozložitelnost

neuvedeno

12.3. Bioakumulační potenciál

Neuvedeno.

12.4. Mobilita v půdě

Neuvedeno.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření 02.11.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

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. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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.

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. 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. 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. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, 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. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

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 nebo ID číslo

UN 1993

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (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

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

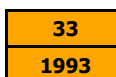
Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



F1

3+ohrožující životní prostředí



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření 02.11.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

Letecká přeprava - ICAO/IATA

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. 190/2018 Sb., kterou se mění 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. 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.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

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	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.
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

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P201	Před použitím si obstarejte 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 prostorách.
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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření	02.11.2022	Číslo verze	1.0
Datum revize			

P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte pěnu (odolnou alkoholu), oxid uhlíčitý, postřikovou mlhu, prášek..
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH066 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 zkratkovým 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
EL50	Účinná úroveň pro 50 % testovaných organismů
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
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
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LL50	Smrtelné zatížení pro 50 % testovaných organismů
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktan-ol-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
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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



Mycí ředidlo II

Datum vytvoření	02.11.2022	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
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

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.

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.

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 nespecializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí	PROC8a přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v nespecializovaných zařízeních	Zajistěte dostatečné větrání. Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Přečerpávání z / do zásobníků a zařízení v nespecializovaném 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 ponořením	PROC13 úprava předmětů máčením a poléváním	Zajistěte dostatečné větrání. Místní odsávání, popř. dobré 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 vzduch 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 vzduch 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 vodohospodářským 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 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, 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 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). Venku: zajistit úkapy nátěrových 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 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 4 hod./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 intenzivně 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 nátěrových hmot válečkem, štětcem, stěrkou	PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětcem	Uvnitř: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: nevyžaduje se další opatření
Nanášení nátěrových hmot poléváním nebo ponořením	PROC13 úprava předmětů máčením a poléváním	Uvnitř: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: používat ochranu dýchacích orgánů s filtrem typu A, rukavice, ochranný oděv.

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující 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.
Volné sušení nátěrového 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 štětcem	Uvnitř: Lokální odsávání v místě potenciačního 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 ředidly, nátěrovými 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 ochranné rukavice. Odpady ukládat do uzavíratelných obalů uložených v době 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.