

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

HODOPUR-ER 00-1

Datum vytvoření	12. února 2015	Číslo verze	3.0
Datum revize	04. března 2018		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Látka / směs	HODOPUR-ER 00-1
Číslo	směs
Další názvy směsi	JK 246 235 74
	HODOPUR - Email lesklý 2K PUR

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi	Vrchní dekorativní nátěr kovových předmětů. Pouze pro průmyslové použití
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

Následný uživatel

Jméno nebo obchodní jméno	COLOR SPECTRUM a.s.
Adresa	Anenská 1, Hodonín, 69501
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	25312944
Telefon	+420 518 321 017
Email	info@colorspectrum.cz
Adresa www stránek	www.colorspectrum.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	Ing. Jan Gerstenberger
Email	gerstenberger.j@gmail.com

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. 3, H226
STOT SE 3, H336

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Může způsobit ospalost nebo závratě.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Varování

Nebezpečné látky

n-Butyl-acetát

Standardní věty o nebezpečnosti

H226 Hořlavá kapalina a páry.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

HODOPUR-ER 00-1

Datum vytvoření	12. února 2015	Číslo verze	3.0
Datum revize	04. března 2018		

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P235	Uchovávejte v chladu.
P260	Nevdechujte páry/aerosoly.
P262	Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.

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.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs

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	n-Butyl-acetát	≤22	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	4
Index: 601-022-00-9d CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7 Registrační číslo: 01-2119488216-32-xxxx	Xylen	≤7	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312, H332 Skin Irrit. 2, H315	1, 4
Index: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 ES: 203-603-9	2-Methoxy-1-methylethyl-acetát	≤4	Flam. Liq. 3, H226	4
Index: 649-356-00-4 CAS: 64742-95-6 ES: 265-199-0	Solventní nafta (ropná), lehká aromatická	≤3	Asp. Tox. 1, H304	2, 3, 4
Index: 601-043-00-3 CAS: 95-63-6 ES: 202-436-9	1,2,4-Trimethylbenzen	≤1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	4

Poznámky

- Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
- Poznámka P: Klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7). Není-li látka klasifikována jako karcinogenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-) P260-P262-P301 + P310-P331 (tabulka 3.1) nebo S-věty (2-)23-24-62 (tabulka 3.2). Tato poznámka se vztahuje pouze na některé složité látky uvedené v části 3, které vznikají při zpracování ropy.
- Splněna Poznámka P
- Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

HODOPUR-ER 00-1

Datum vytvoření	12. února 2015	Číslo verze	3.0
Datum revize	04. března 2018		

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

neuveдено

Při vdechnutí

Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Postiženého uložte na klidné místo, přikryjte a držte v teple. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu poskytněte umělé dýchání nebo kyslík. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přiveďte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte volné.

Při styku s kůží

Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou a mýdlem. Při přetrvávajícím podráždění pokožky vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí

Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Při přetrvávajícím podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití

Je-li postižený při vědomí:

Vypláchněte ústa vodou. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, pokud postižený pocítí nevolnost. Nevyvolávejte zvracení. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic.

Je-li postižený v bezvědomí:

Vypláchněte ústa vodou. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Nikdy nepodávejte nic ústy. Ihned přiveďte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte volné

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

Při styku s kůží

Podráždění kůže, zčervenání, svědění

Při zasažení očí

Podráždění očí, pálení, slzení

Při požití

Bolesti hlavy, závrať, nevolnost, bolesti břicha, průjem

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Směs obsahuje xylen. Zvláštní pokyny pro xylen: chronická expozice xylenem může způsobit dermatitidu. Aspirace může vést k plicnímu edému a pneumonii. Při požití musí být žaludek vyprázdněn jícnovou sondou. Požití může způsobit poškození centrálního nervového systému, jater, ledvin, krve a morku.

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 vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze. Páry mohou se vzduchem tvořit výbušné směsi.

5.3 Pokyny pro hasiče

Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

HODOPUR-ER 00-1

Datum vytvoření 12. února 2015
Datum revize 04. března 2018 Číslo verze 3.0

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zamezte styku s kůží a očima. Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Zajistěte dostatečné odvětrávání. Nevdechujte páry/aerosoly. Odstraňte všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. Zákaz vstupu nepovolanců a nechráněných osob.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky (viz bod 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Nevdechujte páry/aerosoly. Zamezte styku s kůží a očima. Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům.

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

Skladujte v originálních, dobře uzavřených obalech chráněných před přímým slunečním zářením, v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz kapitola 10) a potravin, krmiv a nápojů. Obaly musí být řádně označené. Skladujte z dosahu: zdrojů zapálení (otevřený oheň, jiskry, horké plochy), výbušných látek. Skladujte při teplotách 2 – 40° C.

Skladovací třída

3A - Hořlavé kapaliny (bod vzplanutí pod 55 °C)

Skladovací teplota

minimum 2 °C, maximum 40 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz scénář expozice

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

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		
Xylen (CAS: 1330-20-7)	PEL	8 hodin	200 mg/m ³		
	NPK-P	15 minut	400 mg/m ³		
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	PEL	8 hodin	270 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	9/2013
	PEL	8 hodin	49,95 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	NPK-P	15 minut	550 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	NPK-P	15 minut	101,75 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
Solventní nafta (ropná), lehká aromatická (CAS: 64742-95-6)	PEL	8 hodin	200 mg/m ³		9/2013
	NPK-P	15 minut	1000 mg/m ³		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

HODOPUR-ER 00-1

Datum vytvoření 12. února 2015
Datum revize 04. března 2018 Číslo verze 3.0

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
1,2,4-Trimethylbenzen (CAS: 95-63-6)	PEL	8 hodin	100 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013
	PEL	8 hodin	20,3 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P	15 minut	250 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P	15 minut	50,75 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	OEL	8 hodin	275 mg/m ³		směrnice EU
	OEL	8 hodin	50 ppm		
	OEL	Krátkodobé	550 mg/m ³		
	OEL	Krátkodobé	100 ppm		
1,2,4-Trimethylbenzen (CAS: 95-63-6)	OEL	8 hodin	100 mg/m ³		směrnice EU
	OEL	8 hodin	20 ppm		

Biologické mezní hodnoty

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
Xyleny	Methylhippurové kyseliny	1400 mg/g kreatininu; 820 mikromol/mmol kreatininu	moč	Konec směny

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

HODOPUR-ER 00-1

Datum vytvoření 12. února 2015
Datum revize 04. března 2018 Číslo verze 3.0

DNEL

2-Methoxy-1-methylethyl-acetát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	275 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	153,5 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	1,67 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	33 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	54,8 mg/kg	Chronické účinky systémové	

n-Butyl-acetát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	960 mg/m ³ vzduchu	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	960 mg/m ³ vzduchu	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	480 mg/m ³ vzduchu	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	480 mg/m ³ vzduchu	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	859,7 mg/m ³ vzduchu	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	859,7 mg/m ³ vzduchu	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	102,34 mg/m ³ vzduchu	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	102,34 mg/m ³ vzduchu	Chronické účinky systémové	

Xylen

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Spotřebitelé	Inhalačně	174 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	108 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	14,8 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	1,6 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	289 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	77 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	180 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	289 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	77 mg/m ³	Chronické účinky systémové	

PNEC

2-Methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,635 mg/l	
Mořská voda	0,0635 mg/l	
Voda (občasný únik)	6,35 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	3,29 mg/kg	
Mořské sedimenty	0,329 mg/kg	
Půda (zemědělská)	0,29 mg/kg	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	100 mg/l	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

HODOPUR-ER 00-1

Datum vytvoření 12. února 2015
Datum revize 04. března 2018 Číslo verze 3.0

n-Butyl-acetát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	0,18 mg/l	
Mořská voda	0,018 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	0,981 mg/kg	
Mořské sedimenty	0,0981 mg/kg	
Půda (zemědělská)	0,0903 mg/kg	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	35,6 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	0,36 mg/l	

8.2 Omezování expozice

Zajistěte dostatečné větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby nedocházelo k překračování limitů expozice.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle s boční ochranou nebo obličejový štít.

Ochrana kůže

Používejte vhodné ochranné rukavice odolné rozpouštědlům. Materiál rukavic konzultujte s výrobcem/dodavatelem rukavic. Doporučená doba propustnosti min. 8 hod. Používejte nepropustný ochranný oděv a ochrannou obuv.

Ochrana dýchacích cest

Při nedostatečném větrání, při vzniku výparů nebo aerosolů použijte respirátor PU-20 nebo masku s filtrem proti plynům, např. typ A.

Tepelné nebezpečí

neuveдено

Omezování expozice životního prostředí

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

Další údaje

Potřísněný oděv ihned odložte. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte plyny, páry a aerosoly. Při manipulaci nejezte, nepijte a nekuřte. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce. Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	barevná homogenní viskózní kapalina
skupenství	kapalné při 20°C
barva	různorodá
zápach	po org. 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	24 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	T2
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	1,2 %
horní	7,5 %
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpuštnost	
rozpuštnost ve vodě	nerozpuštný
rozpuštnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

HODOPUR-ER 00-1

Datum vytvoření	12. února 2015	Číslo verze	3.0
Datum revize	04. března 2018		

teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici
9.2 Další informace	
hustota	1,05 - 1,45 g/cm ³ při 23 °C
teplota vznícení	405 °C
teplota hoření	26 °C
obsah celkového organického uhlíku (TOC)	200 g/l směsi
Třída nebezpečnosti: II.	
výtoková doba (F4/23°C): 150 - 300 s	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při doporučením použití není reaktivní

10.2 Chemická stabilita

Při doporučeném použití se nerozkládá

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Zabraňte styku se silnými kyselinami a zásadami, oxidačními prostředky.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zamezte styku se zdroji zapálení

10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny, silné zásady, oxidační prostředky. Xylen po delším působení narušuje gumu, která jeho působením měkne a rozkládá se.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

K rozkladu dochází pouze teplem (hoření) – produkty rozkladu viz oddíl 5.2

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Zkušenosti u člověka xylen - LCLo (inh, člověk): 10000 ppm (6h) TCLo (inh, člověk): 200 ppm 2-methoxy-1-methylethylacetát - čichový prah pro člověka je kolem 100 ppm. Vyšší koncentrace způsobují dráždění očí, dýchacích cest. Anestetické efekty se projevují při koncentracích okolo 1000 ppm

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

1,2,4-Trimethylbenzen

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	5000 mg/kg		Potkan		

2-Methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	8532 mg/kg		Potkan		

n-Butyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	13100 mg/kg		Krysa		externí bezpečnostní list
Inhalačně	LC50	>21 mg/l	4 hod	Krysa		externí bezpečnostní list

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

HODOPUR-ER 00-1

Datum vytvoření 12. února 2015
Datum revize 04. března 2018 Číslo verze 3.0

n-Butyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	LD50	>17600 mg/kg		Králík		externí bezpečnostní list
Orálně	LD50	10760 mg/kg		Potkan	F	externí bezpečnostní list

Xylen

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	4300 mg/kg		Potkan		
Dermálně	LD50	>4350 mg/kg		Potkan		
Inhalačně	LC50	0,6350 mg/kg	4 hod	Potkan		

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace

n-Butyl-acetát

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	Negativní		Morče		externí bezpečnostní list

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

n-Butyl-acetát

	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Účinky na plodnost		OECD 416		Negativní	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	externí bezpečnostní list
Vývojová toxicita		OECD 414		Negativní	Potkan	F	externí bezpečnostní list

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

HODOPUR-ER 00-1

Datum vytvoření 12. února 2015
Datum revize 04. března 2018 Číslo verze 3.0

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

2-Methoxy-1-methylethyl-acetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	180 mg/l	96 hod	Ryby		
EC50	500 mg/l	48 hod	Dafnie		

n-Butyl-acetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	62 mg/l	96 hod	Ryby (<i>Leuciscus idus</i>)		externí bezpečnostní list
EC50	72,8 mg/l	24 hod	Dafnie (<i>Daphnia magna</i>)		externí bezpečnostní list
EC50	675 mg/l	72 hod	Řasy (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)		externí bezpečnostní list
EC50	959 mg/l	18 hod	Bakterie (<i>Pseudomonas putida</i>)		externí bezpečnostní list

Xylen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	26,7 mg/l	96 hod	Ryby		

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

1,2,4-Trimethylbenzen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
BSK/BOD/BSB	190 mgO ₂ /L				ext. BL/MSDS
CHSK/COD/CSB	440 mg/L látky mg/kg				ext. BL/MSDS

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

HODOPUR-ER 00-1

Datum vytvoření 12. února 2015
Datum revize 04. března 2018 Číslo verze 3.0

2-Methoxy-1-methylethyl-acetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	100 %	8 den			ext. BL(MSDS) metoda OECD TG 302 B

n-Butyl-acetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	80 %	5 den			ext. BL(MSDS)
	98 %	28 den		Snadno biologicky odbouratelný	externí bezpečnostní list

Xylen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	88 %	28 den			ext. BL/MSDS

Pro produkt nejsou informace k dispozici

12.3 Bioakumulační potenciál

1,2,4-Trimethylbenzen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
Log Pow	3,4					ext. BL/MSDS

2-Methoxy-1-methylethyl-acetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
BCF	<100					ext. BL (MSDS)
Log Pow	0,56					ext. BL (MSDS)

n-Butyl-acetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
Log Pow	1,85					ext. BL (MSDS)

Xylen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
BCF	6-23					ext. BL/MSDS
Log Pow	3,1-3,2					ext. BL/MSDS

Pro produkt nejsou informace k dispozici

12.4 Mobilita v půdě

2-Methoxy-1-methylethyl-acetát

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Zdroj
Poc	0-50 %			ext. BL(MSDS)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

HODOPUR-ER 00-1

Datum vytvoření 12. února 2015
Datum revize 04. března 2018 Číslo verze 3.0

Xylen

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Zdroj
Log Koc	48-540			ext. BL/MSDS

Pro produkt nejsou informace k dispozici

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

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Viz oddíl 6.2

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. Zákon 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Vyhláška 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady 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

08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky *
08 01 17 Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky *
15 02 02 Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami *

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 1263

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

BARVA

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4 Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuvečeno

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

Nelze aplikovat

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

HODOPUR-ER 00-1

Datum vytvoření 12. února 2015
Datum revize 04. března 2018 Číslo verze 3.0

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti **30** (Kemlerův kód)
UN číslo **1263**
Klasifikační kód F1
Bezpečnostní značky 3



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

Nebylo provedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H226 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.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P235 Uchovávejte v chladu.
P260 Nevdechujte páry/aerosoly.
P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
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.
P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.
P312 Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

HODOPUR-ER 00-1

Datum vytvoření	12. února 2015	Číslo verze	3.0
Datum revize	04. března 2018		

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
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
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 Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
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 se směsí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

HODOPUR-ER 00-1

Datum vytvoření	12. února 2015	Číslo verze	3.0
Datum revize	04. března 2018		

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Bezpečnostní listy surovin, webové stránky ECHA, registrační dokumentace

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

Oddíl(y): 2,13,15,16

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.

1. Stručný název scénáře expozice: - Použití v nátěrových hmotách: průmyslové (ES3)

Hlavní skupiny uživatelů	: SU 3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
Oblasti použití	: SU7: Tisk a reprodukce nahraných médií
Kategorie procesu	: PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků) PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace) PROC4: Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice PROC5: Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků a předmětů (více stadií a/ nebo významný kontakt) PROC7: Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních PROC10: Aplikace válečkem nebo štětcem PROC13: Úprava předmětů máčením apoléváním PROC15: Použití jako laboratorního reagentu
Kategorie uvolňování do životního prostředí	: ERC4: Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů
Další informace	: Pouze použití definovaná zkrácenými názvy a popisy použití uvedené výše v kapitole 1 jsou považovány za bezpečná/pokrývající tento Expoziční scénář. V případě směsí mohou také ostatní kapitoly zahrnovat dodatečné informace o následných použitích, která nejsou bezpečná/pokrývající tento scénář.

2.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o:**ERC4****[n-butylacetát]**

- Použití v nátěrových hmotách: průmyslové

Tlak páry : 0,5 - 10 kPa

Použité množství

Podíl místně využitě regionální tonáže: : 1

Ekologické faktory neovlivněné managementem rizikaRychlost toku : 18.000 m³/d
Zředovací faktor (řeka) : 10
Zředovací faktor (pobřežní oblasti) : 100**Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí**

SpERC = ESVOC SpERC 4.3a.v1

Poznámky : Faktory uvolňování uvedené ve specifických kategoriích uvolňování do okolního prostředí byly změněny.

Emise nebo faktor uvolnění: vzduch : 0,0098

Emise nebo faktor uvolnění: voda : 0,0002

Emise nebo faktor uvolnění: půda : 0

Podmínky a opatření týkající se městských čistíren odpadních vod

Typ čistírny odpadních vod : Městská čistírna odpadních vod

Průtoková rychlost vody z čistírny odpadních vod : 2.000 m³/d

Účinnost (opatření) : 89,1 %

Podmínky a opatření týkající se venkovní úpravy odpadů pro jejich odstranění

Poznámky : Není aplikováno.

2.1 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o:**PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15****[n-butylacetát]****- Použití v nátěrových hmotách: průmyslové**

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak)

stanoveno).

Tlak páry : 0,5 - 10 kPa
Skupenství (v době použití) : Kapalná látka

Frekvence a doba používání

Denní expozice : 8 hodiny/den

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Poznámky : Uvnitř a vně budov, PROC 7 uvnitř budov
Poznámky : Předpokládá se použití při teplotě okolí nepřekračující 20°C.

Technické podmínky a opatření

PROC7: Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních

Zajistěte podtlakové větrání v místech výskytu emisí. Lokální odvětrávání (LEV): 95%

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste celobličejevou masku vyhovující EN 140 s typem filtru A nebo lepším. Při nejistých podmínkách musí být použit ochranný dýchací přístroj s nezávislým přívodem vzduchu.

3. Odhad expozice a odkaz na její původ

Životní prostředí

Příspěvající scénář	Metoda hodnocení expozice	Specifické podmínky	Oddělení	Typ hodnoty	Hladina expozice	Poměr charakterizující riziko (PEC/PNEC):
2.1	EUSES		Vzduch	PEC	Není relevantní	
2.1	EUSES		čerstvá voda	PEC	0,019 mg/l	0,103
2.1	EUSES		Mořská voda	PEC	0,002 mg/l	0,103
2.1	EUSES		Sladkovodní sediment	PEC	0,374 mg/kg Hmotnost za sucha	0,381
2.1	EUSES		Mořský sediment	PEC	0,037 mg/kg Hmotnost za	0,379

2.1	EUSES		Zemědělská půda	PEC	sucha 0,073 mg/kg Hmotnost za sucha	0,811
2.1	EUSES		Čistírna odpadních vod	PEC	0,181 mg/l	0,005

Pracovníci

Přispívající scénář	Metoda hodnocení expozice	Specifické podmínky	Typ hodnoty	Hladina expozice	Poměr pro charakterizaci rizika (hodnota expozice / odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům):
2.1 PROC 1	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	0,048 mg/m ³	0,0001
2.1 PROC 2	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	48,4 mg/m ³	0,101
2.1 PROC 3	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	121 mg/m ³	0,252
2.1 PROC 4	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	96,8 mg/m ³	0,202
2.1 PROC 5	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	242 mg/m ³	0,504
2.1 PROC 7	ECETOC TRA	Lokální odvětrávání (LEV): 95%	dlouhodobě, vdechování	60,5 mg/m ³	0,126
2.1 PROC 8a	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	242 mg/m ³	0,504
2.1 PROC 8b	ECETOC TRA		dlouhodobě	242 mg/m ³	0,504

			ě, vdechován í		
2.1 PROC 10	ECETOC TRA		dlouhodob ě, vdechován í	242 mg/m ³	0,504
2.1 PROC 13	ECETOC TRA		dlouhodob ě, vdechován í	242 mg/m ³	0,504
2.1 PROC 15	ECETOC TRA		dlouhodob ě, vdechován í	48,4 mg/m ³	0,101

Riziko hrozící lidem a životnímu prostředí je na základě aplikovaného RMM dostatečně kontrolováno (RCR ≤ 1). Rizika, která vznikají následkem krátkodobé expozice, jsou pokryta tím, že jsou zohledňovány výsledky dlouhodobé expozice.

4. Návod pro následného uživatele k vyhodnocení, zda pracuje v mezích daných scénářem expozice

Koncový uživatel může na základě informací v odstavcích 2 rozhodnout, zda jedná v rámci expozičního scénáře. Toto rozhodnutí je dle odborného hodnocení nebo využití doporučených ECHA nástrojů vedoucích k provedení hodnocení rizik. Podrobné informace týkající se používaných specifických kategorií uvolňování do okolního prostředí naleznete na adrese: www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library

1. Stručný název scénáře expozice: - Použití v nátěrových hmotách: profesionální (ES4)

Hlavní skupiny uživatelů	: SU 22: Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)
Oblasti použití	: SU7: Tisk a reprodukce nahraných médií
Kategorie procesu	: PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků) PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace) PROC4: Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice PROC5: Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků a předmětů (více stadií a/ nebo významný kontakt) PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních PROC10: Aplikace válečkem nebo štětcem PROC11: Neprůmyslové nástřikové techniky PROC13: Úprava předmětů máčením apoléváním PROC15: Použití jako laboratorního reagentu PROC19: Ruční míšení s úzkým kontaktem a pouze za použití POO
Kategorie uvolňování do životního prostředí	: ERC8a: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorách
Další informace	: Pouze použití definovaná zkrácenými názvy a popisy použití uvedené výše v kapitole 1 jsou považovány za bezpečná/pokrývající tento Expoziční scénář. V případě směsí mohou také ostatní kapitoly zahrnovat dodatečné informace o následných použitích, která nejsou bezpečná/pokrývající tento scénář.

2.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o:

ERC8a**[n-butylacetát]****- Použití v nátěrových hmotách: profesionální**

Tlak páry : 0,5 - 10 kPa

Použité množství

Denní množství pro široké
disperzní použití : 0,00055 t/den

Podíl tonáže EU využité v regionu: : 0,1

Podíl místně využité regionální
tonáže: : 0,0005

Množství použitá v EU : 0,00055 tun/rok

Ekologické faktory neovlivněné managementem rizika

Rychlost toku : 18.000 m³/d

Zředovací faktor (řeka) : 10

Zředovací faktor (pobřežní oblasti) : 100

Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí

SpERC = ESVOC SpERC 8.3b.v1

Emise nebo faktor uvolnění:
vzduch : 0,98

Emise nebo faktor uvolnění: voda : 0,01

Emise nebo faktor uvolnění: půda : 0,01

Podmínky a opatření týkající se městských čistíren odpadních vod

Typ čistírny odpadních vod : Městská čistírna odpadních vod

Průtoková rychlost vody z čistírny
odpadních vod : 2.000 m³/d

Účinnost (opatření) : 89,1 %

Podmínky a opatření týkající se venkovní úpravy odpadů pro jejich odstranění

Poznámky : Nebyly aplikovány.

2.1 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o:

**PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11,
PROC13, PROC15, PROC19**

[n-butylacetát]

- Použití v nátěrových hmotách: profesionální

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno)., Výjimky: Maximálně 25 % pro PROC 5, PROC 8a, PROC 10, PROC 13 a PROC 19

Tlak páry : 0,5 - 10 kPa
Skupenství (v době použití) : Kapalná látka

Frekvence a doba používání

Denní expozice : 8 hodiny/den

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní : Použití uvnitř/vně budov
Poznámky : Předpokládá se použití při teplotě okolí nepřekračující 20°C.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste celoobličejovou masku vyhovující EN 140 s typem filtru A nebo lepším. Při nejistých podmínkách musí být použit ochranný dýchací přístroj s nezávislým přívodem vzduchu.

3. Odhad expozice a odkaz na její původ

Životní prostředí

Příspěvný scénář	Metoda hodnocení expozice	Specifické podmínky	Oddělení	Typ hodnoty	Hladina expozice	Poměr charakterizující riziko (PEC/PNEC):
2.1	EUSES		Vzduch	PEC	Není relevantní	
2.1	EUSES		čerstvá voda	PEC	0,0005 mg/l	0,003
2.1	EUSES		Mořská voda	PEC	0,0005 mg/l	0,0003
2.1	EUSES		Sladkovodní sediment	PEC	0,011 mg/kg Hmotnost za sucha	0,011
2.1	EUSES		Mořský sediment	PEC	0,0009 mg/kg Hmotnost za	0,01

2.1	EUSES		Zemědělská půda	PEC	sucha 0,0001 mg/kg Hmotnost za sucha	0,002
2.1	EUSES		Čistírna odpadních vod	PEC	0,0003 mg/l	0

Pracovníci

Přispívající scénář	Metoda hodnocení expozice	Specifické podmínky	Typ hodnoty	Hladina expozice	Poměr pro charakterizaci rizika (hodnota expozice / odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům):
2.1 PROC 1	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	0,048 mg/m ³	0,0001
2.1 PROC 2	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	96,8 mg/m ³	0,202
2.1 PROC 3	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	121 mg/m ³	0,252
2.1 PROC 4	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	242 mg/m ³	0,504
2.1 PROC 5	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	290,4 mg/m ³	0,605
2.1 PROC 8a	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	290,4 mg/m ³	0,605
2.1 PROC 8b	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	242 mg/m ³	0,504

2.1 PROC 10	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	290,4 mg/m ³	0,605
2.1 PROC 11	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	242 mg/m ³	0,504
2.1 PROC 13	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	290,4 mg/m ³	0,605
2.1 PROC 15	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	48,4 mg/m ³	0,101
2.1 PROC 19	ECETOC TRA		dlouhodobě, vdechování	290,4 mg/m ³	0,605

Riziko hrozící lidem a životnímu prostředí je na základě aplikovaného RMM dostatečně kontrolováno ($RCR \leq 1$). Rizika, která vznikají následkem krátkodobé expozice, jsou pokryta tím, že jsou zohledňovány výsledky dlouhodobé expozice.

4. Návod pro následného uživatele k vyhodnocení, zda pracuje v mezích daných scénářem expozice

Koncový uživatel může na základě informací v odstavcích 2 rozhodnout, zda jedná v rámci expozičního scénáře. Toto rozhodnutí je dle odborného hodnocení nebo využití doporučených ECHA nástrojů vedoucích k provedení hodnocení rizik.

Podrobné informace týkající se používaných specifických kategorií uvolňování do okolního prostředí naleznete na adrese: www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library