

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	6. 2. 2023		

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

TELPOX P170	
Látka / zmes	zmes
UFI	PJ7W-D0ET-100Q-P90V

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

Identifikované použitia zmesi

Farba základná priemyselná epoxidová dvojzložková antikoročná vysoko nanášavá. Pouze pro profesionální a průmyslové použití.

Hlavné zamýšľané použitie

PC-PNT-3 Náterové farby/náterové látky – ochranné a funkčné

Neodporúčané použitia zmesi

Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

Prílohou karty bezpečnostných údajov je scenár expozície.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Distribútor

Meno alebo obchodné meno	BAL SLOVAKIA, s.r.o.
Adresa	Vysokoškolákov 8511/10, Žilina, 010 08 Slovensko
Identifikačné číslo (IČ)	36396044
Telefón	tel.: +421 41 500 5890
E-mail	bal@bal.sk
Adresa www stránok	bal.sk

Výrobca

Meno alebo obchodné meno	BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.
Adresa	č.p.1, Skrchov, 679 61 Česká republika
Identifikačné číslo (IČ)	43420371
IČ DPH	CZ43420371
Telefón	+420 516 474 211
E-mail	info@teluria.cz
Adresa www stránok	http://www.bal.cz

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno	Ing. Štěpánka Nováková
E-mail	stepanka.novakova@bal.cz

1.4. Núdzové telefónne číslo

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: ntic@ntic.sk.

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	6. 2. 2023		

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1, H317
Eye Dam. 1, H318
Aquatic Chronic 2, H411

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Horľavá kvapalina a pary.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Nebezpečné látky

2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán
bután-1-ol

Výstražné upozornenia

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P261	Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.
P264	Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310	Okamžite volajte lekára.

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	6. 2. 2023		

P333+P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Hustota	1,50 - 1,60 g/cm ³ pri 23 °C (natúžená zmes)
VOC	0,16 kg/kg natúžená zmes
TOC	0,135 kg/kg natúžená zmes
Sušina	72 % objemu

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605. Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré by boli uvedené v prílohe XIV nariadenia REACH, ani zložky, ktoré by boli uvedené na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC).

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Disperzia pigmentov, plnív a antikoročných látok v roztoku nízko molekulárnej epoxidovej živice v organickom rozpúšťadle s prídavkom aditív.

Zmes obsahuje reakčnú zmes o, m, p-xylénu a etylbenzenu (obsah etylbenzenu <26%).

Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentraciami v pracovnom ovzduší

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-073-00-2 CAS: 1675-54-3 EC: 216-823-5 Registračné číslo: 01-2119456619-26	2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	13-16	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Špecifický koncentračný limit: Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %	
Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	bután-1-ol	6-7	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	4, 5
Index: 022-006-00-2 CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5 Registračné číslo: 01-2119489379-17-0013	oxid titaničitý	0-12		3, 4
CAS: 14807-96-6 EC: 238-877-9	talok	5		4
Index: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Registračné číslo: 01-2119475791-29	(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	3,6-4,6	Flam. Liq. 3, H226	4

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	6. 2. 2023		

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
EC: 905-562-9 Registračné číslo: 01-2119555267-33	xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzenu)	3,5-4,5	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	1, 4, 5
Index: 030-011-00-6 CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 Registračné číslo: 01-21194850-44-40- 0001	fosforečnan zinočnatý	2,5-3,5	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	4
Index: 649-356-00-4 EC: 918-668-5 Registračné číslo: 01-2119455851-35	uhlíkovodíky, C9, aromatické	0,2-1,2	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	2, 6

Poznámky

- 1 Poznámka C: Niektoré organické látky sa môžu umiestňovať na trh buď v špecifickej izomérskej forme alebo ako zmes viacerých izomérov. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť, či je látka konkrétnym izomérom alebo zmesou izomérov.
- 2 Poznámka P: Látka nemusí byť klasifikovaná ako karcinogénna alebo mutagénna, ak sa preukáže, že látka obsahuje menej ako 0,1 hm. % benzenu (Einecs č. 200-753-7). Ak látka nie je klasifikovaná ako karcinogénna ani mutagénna, mali by sa uplatňovať aspoň bezpečnostné upozornenia (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 Táto poznámka sa vzťahuje len na určité komplexné látky vyrobené z ropy a uvedené v časti 3.
- 3 Poznámka 10: Ako karcinogénne pri vdychovaní sa klasifikujú len zmesi vo forme prášku obsahujúceho 1 % alebo vyšší podiel oxidu titaničitého, ktorý je vo forme častíc s aerodynamickým priemerom $\leq 10 \mu\text{m}$ alebo ktorý je súčasťou takýchto častíc.
- 4 Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.
- 5 Látka, pre ktorú existujú biologické medzné hodnoty.
- 6 Splnená Poznámka P

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Dbajte na vlastnú bezpečnosť. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí umiestnite postihnutú osobu do stabilizovanej polohy naboku s mierne zaklonenou hlavou a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest, nikdy nevyvolávajte vracanie. Ak vracia postihnutý sám, dbajte na to, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Pri stavoch ohrozujúcich život najprv vykonávajte resuscitáciu postihnutej osoby a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite vykonávajte nepriamu masáž srdca.

Pri vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaistite postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaistite lekárske ošetrenie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	6. 2. 2023		

Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je vhodné použiť aj mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie pokožky. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.

Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. V žiadnom prípade nevykonávajte neutralizáciu! Vyplachujte 10-30 minút od vnútorného kútika k vonkajšiemu, aby nebolo zasiahnuté druhé oko. Podľa situácie volajte záchrannú službu alebo zaistite čo najrýchlejšie lekárske ošetrovanie. Na vyšetrenie musí byť odoslaný každý aj v prípade malého zasiahnutia.

Po požití

Vypláchnite ústnu dutinu vodou a dajte vypiť 2-5 dl vody. NEVYVOLÁVAJTE VRACANIE! U osoby, ktorá má zdravotné ťažkosti, zaistite lekárske ošetrovanie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Vdychovanie pár môže spôsobiť poleptanie dýchacieho traktu.

Pri kontakte s pokožkou

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Po požití

Môže dôjsť k poleptaniu tráviaceho traktu.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Liečba symptomatická. Postupujte opatrne pri zvracaní a výplachu žalúdka - obsahuje organické rozpúšťadlá. Po požití alebo pri zvracaní môže prísť k vdýchnutiu do pľúc a následne a rýchlej absorpcii a poškodeniu ďalších orgánov. Pri podozrení na vniknutie kvapalnej zložky do pľúc okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Zaistite lekársky dohľad po dobu minimálne 48 h po požití kvapalnej zložky.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti požiaru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	6. 2. 2023		

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a sliznicami. Nevdychujte výpary alebo aerosóly – používajte masku/respirátor proti organickým výparom. V závislosti na rozsahu úniku použite primerané ochranné prostriedky (rukavice, maska, protichemický odev). Nechránené osoby ihneď vykážite z miesta havárie. Zaistite dôkladné odvetranie výparov. V uzavretých priestoroch zabezpečte dobrú ventiláciu. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Používajte len neiskriace vybavenie. Ďalšie opatrenia môžu byť nutné v závislosti na konkrétnych okolnostiach a/alebo posudku osôb zodpovedných za núdzové situácie.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd. Ak je to možné, zlikvidujte únik - zamedzte úniku kvapaliny, utesnite obal a poškodený obal vložte do ochranného obalu.

Na likvidáciu havárie veľkého rozsahu vo vodnom prostredí použite podľa rozsahu plávajúce absorbenty alebo norne steny. Pri väčšom rozsahu znečistenia riek, jazier a kanalizácie zistený stav oznámte príslušným orgánom podľa platných predpisov.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždite v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Pri úniku veľkého množstva produktu informujte hasičov a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody. Nepoužívajte rozpúšťadlá.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. NEMANIPULUJTE s materiálom, neskladujte ho ani neotvárajte v blízkosti otvoreného ohňa, zdrojov tepla alebo zdrojov zapálenia. Chráňte materiál pred priamym slnečným svetlom. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Všetko zariadenie použité na manipuláciu s materiálom musí byť uzemnené. Používajte neiskriace nástroje a zariadenie zabezpečené proti výbuchu. Výpary môžu tvoriť zo vzduchom výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch, ktorá môže šíriť oheň na veľké vzdialenosti. Vyvarujte sa vdýchnutiu pár a aerosólov. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Zabráňte dlhodobej expozícii. Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. Používajte vhodné prostriedky osobnej ochrany. Po manipulácii si starostlivo umyte ruky. Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Nevypúšťajte do kanalizačnej siete.

Dôležité upozornenie: pri práci so zmesami obsahujúcimi organické rozpúšťadlá nepoužívajte kontaktné šošovky.

Podržiavajte všetky opatrenia pre manipuláciu s horľavými kvapalinami (Vyhláška 96/2004 Z.z. / STN EN 65 0201).

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility

Uchovávajte tesne uzavreté v originálnych alebo správne označených a utesnených náhradných obaloch. Skladujte v priestoroch chránených pred poveternostnými vplyvmi, chráňte pred priamym slnečným svetlom, intenzívnymi zdrojmi tepla a zdrojmi zapálenia. Teplota skladovania 5 - 25°C. V mieste skladovania nefajčite. Podlahy skladovacích priestorov musia byť odolné organickým rozpúšťadlám. Skladovacie priestory musia mať vetranie v úrovni podlahy. Uchovávajte oddelene od oxidačných činidiel a silných kyselín/zásad. Uchovávajte mimo dosahu detí. Uchovávajte oddelene od potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Sklad musí byť vybavený pohotovostnou lekárničkou a zdrojom pitnej vody.

Podržiavajte podmienky pre skladovanie horľavých kvapalín (Vyhláška 96/2004 Z.z. / STN EN 65 0201). Uchovávať oddelene, mimo dosahu prípravkov, ktoré sú korozívne pre kovy (napr. kyseliny alebo bazénová chémia).

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
Dátum revízie 6. 2. 2023 Číslo verzie 5.0

Skladovacia trieda 3A - Horľavé kvapaliny (bod vzplanutia pod 55 °C)
Skladovacia teplota min 5 °C, max 25 °C

Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch a hromadia sa najmä u podlahy, kde v zmesi so vzduchom môžu vytvárať výbušnú zmes.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pre jednotlivé zložky zmesi bolo posúdené ich použitie v náteroch. Podmienky bezpečného použitia registrovaných zložiek náterovej hmoty, uvedené v expozičných scenároch k bezpečnostným listom týchto zložiek, sú zapracované do tela karty bezpečnostných údajov a do jeho prílohy.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

Európska únia

Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	OEL Osemhodinov é	275 mg/m ³	pokožka
	OEL Osemhodinov é	50 ppm	
	OEL 15 minút	550 mg/m ³	
	OEL 15 minút	100 ppm	
xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)	OEL Osemhodinov é	221 mg/m ³	pokožka
	OEL Osemhodinov é	50 ppm	
	OEL 15 minút	442 mg/m ³	
	OEL 15 minút	100 ppm	

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
Butylalkoholy (butanoly) (CAS: 71-36-3)	NPEL priemerný	310 mg/m ³	
	NPEL priemerný	100 ppm	
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	NPEL priemerný	5 mg/m ³	
talok bez obsahu respirabilných vlákien (CAS: 14807-96-6)	NPELr (Fr ≤ 5%)	2 mg/m ³	
	NPELr (Fr > 5%)	10 mg/m ³	
	NPELc	10 mg/m ³	

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
Dátum revízie 6. 2. 2023 Číslo verzie 5.0

Slovensko
Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	NPEL priemerný	275 mg/m ³	znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
	NPEL priemerný	50 ppm	
	NPEL krátkodobý	550 mg/m ³	
	NPEL krátkodobý	100 ppm	
Zinok a jeho anorganické zlúčeniny (CAS: 7779-90-0)	NPEL priemerný	0,1 mg/m ³	Respirabilná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná zložka aerosólu, ktorá môže preniknúť až do pľúcnych alveol a pre ktorú je ustanovený limit.
	NPEL priemerný	2 mg/m ³	Inhalovateľná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako inhalovateľná zložka aerosólu (celková koncentrácia), ktorá môže byť vdychnutá do dýchacích ciest a pre ktorú je ustanovený limit.

Biologické medzné hodnoty
Slovensko
Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z.

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Okamžik odberu vzorku
xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)	Xylén	1,5 mg/l	Krv	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		14,6 µmol/l		
	Suma kyselín 2,3,4-metylhippurových	Moč	1334 mg/g kreatinínu	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
			781 µmol/mmol kreatinínu	
			2000 mg/l	
			10355 µmol/l	

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
Dátum revízie 6. 2. 2023 Číslo verzie 5.0

Slovensko
Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Okamžik odberu vzorku
bután-1-ol (CAS: 71-36-3)	n-butyl alkohol	2,0 mg/g kreatinínu	Moč	pred nasledujúcou pracovnou zmenou
		3,13 µmol/mmol kreatinínu		
		10,0 mg/g kreatinínu		koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		15,34 µmol/mmol kreatinínu		

DNEL

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	275 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	550 mg/m ³	Akútne účinky miestne		
Pracovníci	Dermálne	796 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	33 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	33 mg/m ³	Akútne účinky systémové		
Spotrebitelia	Dermálne	320 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	36 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		

2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	12,25 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	12,25 mg/m ³	Akútne účinky systémové		
Pracovníci	Dermálne	8,33 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálne	8,33 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové		
Spotrebitelia	Dermálne	3,571 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Dermálne	3,571 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	0,75 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
Dátum revízie 6. 2. 2023 Číslo verzie 5.0

fosforečnan zinočnatý

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinnok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	5 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálne	83 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	2,5 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Dermálne	83 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	0,83 mg/kg	Chronické účinky systémové		

oxid titaničitý

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinnok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
	Inhalačne	10 mg/m ³	Chronické účinky systémové		

uhľovodíky, C9, aromatické

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinnok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	150 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálne	25 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	32 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Dermálne	11 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	11 mg/kg	Chronické účinky systémové		

xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinnok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	221 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	442 mg/m ³	Akútne účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	442 mg/m ³	Akútne účinky miestne		
Pracovníci	Dermálne	212 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	65,3 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	260 mg/m ³	Akútne účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	260 mg/m ³	Akútne účinky miestne		
Spotrebitelia	Dermálne	125 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	12,5 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	221 mg/m ³	Chronické účinky miestne		
Spotrebitelia	Inhalačne	65,3 mg/m ³	Chronické účinky miestne		

PNEC

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,635 mg/l		
Morská voda	0,0635 mg/l		
Voda (občasný únik)	6,35 mg/l		

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
Dátum revízie 6. 2. 2023 Číslo verzie 5.0

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 mg/l		
Sladkovodné sedimenty	3,29 mg/kg sušiny sedimentu		
Morské sedimenty	0,329 mg/kg sušiny sedimentu		
Pôda (poľnohospodárska)	0,29 mg/kg sušiny pôdy		

2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	10 mg/l		
Sladkovodné prostredie	6 µg/l		
Sladkovodné sedimenty	0,996 mg/kg sušiny sedimentu		
Morská voda	0,6 µg/l		
Morské sedimenty	0,0996 mg/kg sušiny sedimentu		
Voda (občasný únik)	0,018 mg/l		
Pôda (poľnohospodárska)	0,196 mg/kg sušiny pôdy		

fosforečnan zinočnatý

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,0206 mg/l		
Morská voda	0,0061 mg/l		
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	0,1 mg/l		
Sladkovodné sedimenty	117,8 mg/kg sušiny sedimentu		
Morské sedimenty	56,5 mg/kg sušiny sedimentu		
Pôda (poľnohospodárska)	35,6 mg/kg sušiny pôdy		

oxid titaničitý

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,127 mg/l		
Morská voda	1 mg/l		
Voda (občasný únik)	0,61 mg/l		
Sladkovodné sedimenty	1000 mg/kg sušiny sedimentu		
Morské sedimenty	100 mg/kg sušiny sedimentu		

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
Dátum revízie 6. 2. 2023 Číslo verzie 5.0

oxid titaničitý

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pôda (poľnohospodárska)	100 mg/kg sušiny pôdy		
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 mg/l		
Orálne	1667 mg/kg potravy		savci

xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pitná voda	0,327 mg/l		
Morská voda	0,327 mg/l		
Voda (občasný únik)	0,327 mg/l		
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	6,58 mg/l		
Sladkovodné sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu		
Morské sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu		
Pôda (poľnohospodárska)	2,31 mg/kg sušiny pôdy		

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	6. 2. 2023		

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie:

Po ukončení práce a počas prestávok si umyte ruky. Vyzlečte použité pracovné oblečenie, osprchujte sa a použite čisté oblečenie. Zabráňte kontaktu zmesi s pokožkou, očami a sliznicami. Pri používaní nejedzte, nepite, nefajčite. Pokiaľ je to vhodné, používajte uzavreté pracovné priestory, miestne vetranie s odsávaním alebo iné druhy mechanickej regulácie na udržanie koncentrácií vo vzduchu pod odporúčanými medznými hodnotami expozície. Pokiaľ medzné hodnoty expozície nie sú stanovené, udržiavajte koncentrácie vo vzduchu na prijateľnej úrovni. Pri práci s týmto výrobkom musí byť k dispozícii zariadenie na výplach očí a pohotovostné sprchy.

Výber prostriedkov osobnej ochrany závisí na podmienkach možnej expozície, na použití, spôsobe manipulácie, koncentracii a vetraní. Nižšie uvedené informácie k výberu ochranných prostriedkov pre použitie s touto zmesou sú založené na jej bežnom použití.

Ochrana očí/tváre

Zabráňte vniknutiu do očí. Pokiaľ pri práci hrozí vniknutie do očí (napr. pri preplňovaní, likvidácii havárie), noste vhodné tesné okuliare alebo štít (EN 166). Pri práci so zmesami obsahujúcimi organické rozpúšťadlá nepoužívajte kontaktné šošovky.

Ochrana kože

Používajte vhodné gumové ochranné pracovné rukavice (STN EN 374) odolné organickým rozpúšťadlám / uhlíkovodíkom a primerane nepriepustný ochranný odev a topánky (STN EN ISO 20345). Vhodný materiál: nitrilkaučuk, butylkaučuk, fluoroelastomér a ďalšie, doba prieniku odpovedajúca > 480 minútam. Doba prieniku musí odpovedať minimálne dobe predpokladaného kontaktu. Vzhľadom na to, že neboli vykonané žiadne reálne testy, odporúča sa, aby doba prieniku odpovedala minimálne dvojnásobku predpokladanej doby kontaktu. Pri práci nenoste prstene, hodinky alebo iné predmety, ktoré by mohli zmes zdržiavať na pokožke alebo poškodiť rukavice. Pracovný odev by mal mať antistatickú úpravu.

Poznámka: Vhodnosť rukavíc a doba prieniku sa môže líšiť na základe špecifických podmienok používania. Pre presné informácie o výbere rukavíc a dobách prieniku pre vaše podmienky použitia kontaktujte výrobcu rukavíc. Pri výbere špecifických vhodných rukavíc pre príslušné použitie a trvanie expozície by ste mali brať do úvahy všetky faktory pracovného prostredia, ako sú napríklad: ďalšie používané chemikálie, fyzikálne faktory (možnosť prerezania, pretrhnutia, tepelná ochrana), ako aj špecifikácia a odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc. Poškodené rukavice ihneď vymeňte.

Ochrana dýchacích ciest

Nevdychujte výpary a aerosóly. Zabezpečte na pracovisku účinnú ventiláciu. Pri nadmernej tvorbe výparov/aerosólov a prekročení NPEL alebo odporúčaných hodnôt vystavenia je nutné nosiť nezávislý dýchací prístroj alebo masku s filtrom proti organickým látkam a časticiam (A/P2, STN EN 14387+A1). Pamätajte, že doba použiteľnosti filtra je obmedzená - dbajte na odporúčania výrobcu.

Pre prípady vysokých koncentrácií vo vzduchu používajte schválený respirátor s prívodom kyslíku, pracujúci v režime pozitívneho pretlaku. Ak nie je k dispozícii dostatočné množstvo kyslíku, nefungujú signalizačné systémy pre ohlasovanie plynov/výparov, alebo ak je prekročená kapacita/rozsah filtra pre čistenie vzduchu, použite respirátor s prívodom kyslíku a s únikovou fľašou.

Tepelná nebezpečnosť

Neuvedené.

Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2. Zozbierajte uniknutý produkt. Zabezpečte dôkladné uzatváranie obalov počas skladovania, manipulácii a preprave. Skladovacie priestory zabezpečte proti možným únikom prípravku do okolitého prostredia (kanalizácia, voda, pôda - vid' 6.2). Prípadné úniky výrobku nespľachovať do kanalizácie ani do vodných tokov.

Ďalšie údaje

Prílohou karty bezpečnostných údajov je scenár expozície.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo

kvapalné

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	6. 2. 2023		

Farba	biela, čierna, červená, hnedá, modrá, ružová, šedá, zelená, žltá
Zápach	aromatický po organických rozpúšťadlách
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	údaj nie je k dispozícii
Horľavosť	Horľavá kvapalina a pary.
Dolná a horná medza výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Teplota vzplanutia	>30 °C (STN EN ISO 2719)
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	nerozpustné (vo vode)
Kinematická viskozita	>20,5 mm ² /s pri 40 °C
Rozpustnosť vo vode	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť v tukoch	údaj nie je k dispozícii
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	údaj nie je k dispozícii
Hustota a/alebo relatívna hustota hustota	1,50 - 1,60 g/cm ³ pri 23 °C (natúžená zmes)

9.2. Iné informácie

Rýchlosť odparovania	údaj nie je k dispozícii
Oxidačné vlastnosti	Produkt nemá oxidačné vlastnosti.
Teplota vznietenia	>400 °C (STN EN 14 522)
Obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	0,16 kg/kg natúžená zmes
Obsah celkového organického uhlíka (TOC)	0,135 kg/kg natúžená zmes
Obsah neprchavých látok (sušiny)	72 % objemu (natúžená zmes)

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Pri normálnom spôsobe použitia nedochádza k nebezpečnej reakcii s ďalšími látkami.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je prchavý a odparuje sa aj za normálnych podmienok teploty a tlaku. Za bežných podmienok prostredia pri skladovaní a manipulácii je stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Zmes nie je reaktívna za normálnych podmienok používania a skladovania. Horľavé. Pary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes. Pary sú ťažšie ako vzduch, hromadia sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch, a môžu šíriť oheň na veľké vzdialenosti.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom.

10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nebezpečné ne vznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
Dátum revízie 6. 2. 2023 Číslo verzie 5.0

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Vdychovanie pár rozpúšťadiel nad hodnoty prekračujúce expozičné limity pre pracovné prostredie môže mať za následok vznik akútnej inhalačnej otravy, a to v závislosti na výške koncentrácie a dobe expozície. Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	
Inhalačne	LC ₅₀		>23500 mg/m ³	6 hod.	Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	
Dermálne	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Králik	

2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀		15000 mg/kg		Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	F
Dermálne	LD ₅₀		23000 mg/kg		Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	F/M

fosforečnan zinočnatý

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀		5000 mg/kg		Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	

oxid titaničitý

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀		>5000 mg/kg			
Inhalačne	LC ₅₀		6,82 mg/l vzduchu			

uhľovodíky, C9, aromatické

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀		3492 mg/kg		Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	
Dermálne	LD ₅₀		3160 mg/kg		Králik	
Inhalačne	LC ₅₀		6193 mg/m ³	4 hod.	Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	

xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	EU B.1	3523 mg/kg bw		Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	M
Inhalačne	LC ₅₀	EU B.2	27124 mg/m ³	4 hod.	Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	M
Dermálne	LD ₅₀		12126 mg/kg bw		Králik	

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
Dátum revízie 6. 2. 2023 Číslo verzie 5.0

Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Akútna toxicita

Kompletná zmes nebola ekotoxikologicky testovaná; klasifikácia je založená na konvenčných výpočtových metódach. Informácie o toxických účinkoch sú založené na účinkoch zložiek, údaje sú prevzaté z Kariet bezpečnostných údajov surovín. Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Toxická pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. Zmes je zdrojom prchavých organických emisií. Zmes by sa preto nemala dostať voľne mimo určené použitie do životného prostredia alebo kanalizácie.

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀		134 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀		408 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)	
ErC ₅₀		>1000 mg/l	96 hod.	Riasy a ďalšie vodné organizmy	

2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀		2 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀		1,8 mg/l	48 hod.	Bezstavovce (Daphnia magna)	

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
Dátum revízie 6. 2. 2023 Číslo verzie 5.0

2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
ErC ₅₀		11 mg/l	72 hod.	Riasy (Selenastrum capricornutum)	

fosforečnan zinočnatý

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀		0,3-5,59 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
LC ₅₀		0,89-0,96 mg/l	48 hod.	Kôrovce	
EC ₅₀		0,29-0,32 mg/l	72 hod.	Riasy a ďalšie vodné organizmy	

oxid titaničitý

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	OECD 203	>100 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda
LC ₅₀	OECD 203	>10000 mg/l	96 hod.	Ryby (Cyprinodon variegatus)	Slaná voda
LC ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda

uhlíkovodíky, C9, aromatické

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀		9,2 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀		3,2 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀		2,9 mg/l	72 hod.	Riasy (Selenastrum capricornutum)	

xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀		2,6 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀		1 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)	
LC ₅₀		2,2 mg/l	72 hod.	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

Chronická toxicita

xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
NOEC	>1,3 mg/l	56 deň	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEC	0,96-1,17 mg/l	7 deň	Bezstavovce (Ceriodaphnia dubia)	

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
Dátum revízie 6. 2. 2023 Číslo verzie 5.0

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť

2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
		6-12 %	28 deň		Ťažko biologicky odbúrateľný

xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	OECD 301F	>90 %	28 deň		Ľahko biologicky odbúrateľný

Pre zmes nie sú údaje k dispozícii. Prchavé zložky sa rýchlo odparujú a podliehajú fotodegradácii a oxidácii v atmosfére.

xylén, (1-metoxypropán-2-yl)-acetát; uhľovodíky, C9, aromatické; bután-1-ol: látky sú ľahko biologicky rozložiteľné. Fosforečnan zinočnatý nie je biologicky odbúrateľný, požiadavky na biologickú odbúrateľnosť sa však nevzťahujú na anorganické látky.

Epoxidová živica je ťažko odbúrateľná.

12.3. Bioakumulačný potenciál

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
BCF	<100				
Log Pow	<3				

2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
BCF	31				
Log Pow	3,242				25°C

xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
BCF	25900 ml/kg				
Log Pow	3,12-3,2				

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

12.4. Mobilita v pôde

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Parameter	Hodnota	Prostredie	Teplota
Koc	1,7		

xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)

Parameter	Hodnota	Prostredie	Teplota
Koc	48-129		

Neuvedené.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	6. 2. 2023		

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Možné dôsledky na čističku odpadových vôd: koncentrácia tejto látky v odpadovej vode, ktorá sa má ošetriť, musí byť v riadenom režime v súlade s kanalizačnými predpismi. Zmes môže kontaminovať pôdu a vodu a môže dôjsť k poškodeniu fauny a flóry. Zabrániť úniku látky do podzemných vôd, pôdy a kanalizácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Kód druhu odpadu

08 01 11 odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pre obal

15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami *

(*) - nebezpečný odpad podľa smernice 2008/98/ES o nebezpečných odpadoch

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 1263

14.2. Správne expedičné označenie OSN

FARBA

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

3 Horľavé kvapalné látky

14.4. Obalová skupina

III - látky predstavujúce nízke nebezpečenstvo

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Výrobok je nebezpečný pre životné prostredie.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8. Výrobok sa prepravuje v bežných a krytých dopravných prostriedkoch, chránený pred poveternostnými vplyvmi, nárazy a pády.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	6. 2. 2023		

Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti
UN číslo
Klasifikačný kód
Bezpečnostné značky

30
1263

F1
3+ohrozujúce životné prostredie



Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie pasažier	355
Baliace inštrukcie kargo	366

Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán)	F-E, S-E
MFAG	310

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenie chemickej bezpečnosti bolo vykonané pre jednotlivé zložky zmesi. Príslušné expozičné scenáre tejto zložky sú zabudované do prílohy Karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	6. 2. 2023		

H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H312+H332	Zdraviu škodlivý pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí.

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310	Okamžite volajte lekára.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P261	Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.
P264	Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela.
P333+P313	Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
--------	--

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštného súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
DNEL	Odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC ₅₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EU	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	6. 2. 2023		

LC ₅₀	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD ₅₀	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
PNEC	Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
Acute Tox.	Akútna toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (akútna)
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Asp. Tox.	Aspiračná nebezpečnosť
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia

Pokyny pre školenie

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

Odporúčané obmedzenie použitia

Výrobok je určený iba na použitie v zariadeniach alebo na činnosti, na ktoré sa uplatňujú požiadavky na obmedzovanie emisií prchavých organických látok v súlade so Zákonom o ovzduší č.137/2010 Z.z. v aktuálnom znení.

Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

Vykonalé zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)

Verzia 5.0 nahradzuje verziu KBÚ z 7.11.2022. Doplnenie UFI kódu, zmena klasifikácie.

Prehlásenie

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

TELPOX P170

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	6. 2. 2023		

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.

Príloha Karty bezpečnostných údajov – EXPOZIČNÝ SCENÁR

INFORMÁCIE O BEZPEČNOM POUŽÍVANÍ ZMESI

1. Priemyselné použitia

Sektor použitia:	SU 3
Kategória chemických produktov:	PC9a
Dielce procesy pokryté expozičným scenárom:	PROC1, PROC2, PROC 3, PROC4, PROC5, PROC 7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15
Kategória uvoľňovania do životného prostredia:	ERC4

Základné podmienky obmedzujúce riziko pre pracovníkov:

Trvanie pracovných činností: Pokrýva expozíciu trvajúcú najviac 8 h denne (ak nie je uvedené inak).	
Koncentrácia:	Predpokladá sa práca s náterovou hmotou ako takou alebo nariadenou riedidlami obsahujúce rovnaké prchavé zložky ako sú obsiahnuté v náterovej hmote.
Teplota:	Predpokladá sa prevádzanie prác pri teplotách až o 20 °C prekračujúcich teploty na pracovisku, s výnimkou postupov sušenia alebo vytvrdzovania filmu náterovej hmoty za zvýšenej teploty.
Všeobecné opatrenia na obmedzenie rizík:	Pracovať v ochrannom pracovnom odevu. Pri nebezpečenstve kontaktu s náterovou hmotou používať ochranné rukavice a ochranné okuliare v kombinácii so základným školením a výcvikom (pozri odd. 8.2 karty bezpečnostných údajov). Pri práci dodržiavať všeobecné zásady bezpečnosti a dobrej hygieny práce s chemickými látkami. (pozri odd. 7 karty bezpečnostných údajov). Pri prekročení hodnôt NPK alebo PEL použiť ochranu dýchacích orgánov (pozri odd. 8 karty bezpečnostných údajov). Pracovisko musí spĺňať požiadavky na práce s horľavými kvapalinami schopnými vytvárať výbušné zmesi pár so vzduchom. Pracovisko je zabezpečené proti havarijným únikom výrobku do vody alebo pôdy.
Prostredia, kde sú činnosti prevádzané:	Predpokladá sa prevádzanie činností vnútri budov.

Doplňujúce požiadavky obmedzujúce riziko pre pracovníkov vykonávajúcich čiastkové pracovné činnosti:

Čiastkové pracovné činnosti vykonávané s produktom (čiastkové prispievajúce scenáre)	Kategórie procesov	Požadované doplňujúce opatrenia k obmedzeniu expozície pracovníkov
Prečerpávanie z/do zásobníkov a zariadení v uzavretom systéme bez možnosti uvoľňovania emisií.	PROC 1 Použitie v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície	Nevyžadujú sa ďalšie opatrenia na obmedzenie rizík.
Prečerpávanie náterovej hmoty z/do zásobníkov a zariadení, v neurčenom zariadení s možnosťou expozíciou ľudí a životného prostredia.	PROC 8a Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v neurčených zariadeniach.	Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu).
Prečerpávanie náterovej hmoty z/do zásobníkov a zariadení, v neurčenom zariadení s možnosťou expozíciou ľudí a životného prostredia.	PROC 8b Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v určených zariadeniach.	Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu).
Miešanie, zmiešavanie, riedenie náterovej hmoty v otvorených zariadeniach s možnosťou expozície prchavým zložkám náterovej hmoty.	PROC5 Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procese spracovania v šaržiach pre prípravu (formuláciu) prípravkov a výrobkov (viacstupňový a/alebo značný styk) (nezahŕňa plnenie a vyprázdňovanie nádob).	Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu).
Aplikácia striekaním	PROC 7 Priemyselné rozprašovanie	Robotický nástrek sa musí prevádzať v uzavretých komorách alebo v uzavretých kabínach s laminárnym odsávaním. Do komôr sa môže vstupovať v priebehu striekania len pri zaistení nezávislého prívodu vzduchu. Ručný nástrek sa musí prevádzať v striekacích kabínach s laminárnym tokom odsávaného vzduchu v smere od pracovníka alebo v intenzívne

		vetraných priestoroch (5-10 násobná výmena vzduchu za hodinu) za použitia ochrany dýchacích ciest (polomaska alebo maska) s filtrom typu A/P2.
Ručná aplikácia náterovej hmoty valčekom, štetcom, stierkou.	PROC 10 Použitie valčiekov a štetcov	Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu).
Nanášanie náterovej hmoty polievaním alebo ponorením.	PROC 13 Úprava výrobkov namáčaním a liatím	Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu).
Volné sušenie filmu náterovej hmoty pri normálnej alebo len mierne zvýšenej teplote prostredia (najviac o 20°C).	PROC 4 Použitie v šaržiach a iné procesy (syntéza), kde je možnosť expozície	Vykonávať v dobre vetraných priestoroch (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu).
Kontinuálne postupy sušenia a vytvrdzovania filmu náterovej hmoty za zvýšenej teploty v sušiacich tuneloch vybavených odsávaním pár.	PROC 2 Použitie v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou (napr. odber vzoriek).	Nevyžadujú sa ďalšie opatrenia na obmedzenie rizík.
Kontinuálne postupy sušenia a vytvrdzovania filmu náterovej hmoty za zvýšenej teploty v sušiacich tuneloch vybavených odsávaním pár.	PROC 3 Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia).	Nevyžadujú sa ďalšie opatrenia na obmedzenie rizík.
Strojné čistenie a premývanie uzavretých nádrží, zásobníkov a zariadení vybavených odsávaním pár.	PROC 3 Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia).	Nevyžadujú sa ďalšie opatrenia na obmedzenie rizík.
Ručné čistenie malých zásobníkov, aplikačných zariadení a náradia.	PROC 10 Použitie valčiekov a štetcov (nástrojov držaných v ruke) PROC 8a Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v neurčených zariadeniach.	Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3 - 5 násobná výmena vzduchu za hodinu).
Kontrolné činnosti prevádzkané s náterovou hmotou v laboratóriách.	PROC 15 Použitie vo forme laboratórneho činidla (práce s výrobkom v laboratóriách)	Manipulácia v digestore alebo za prítomnosti podtlakového vetrania.
Činnosti s odpadmi výrobku a s odpadmi znečistenými výrobkom.		Pri nebezpečenstve kontaktu s odpadmi používať rukavice. Odpady ukladať do uzatvárateľných obalov uložených v dobre vetraných skladoch alebo vo vonkajšom prostredí.

Doplňujúce požiadavky obmedzujúce riziko pre životné prostredie

Obmedzovanie emisií do ovzdušia	Pri nanášaní farby striekaním odstraňovať zo vzduchu odsávaného z pracovných priestorov úlet aerosólu farby. Pri prekročení limitov spotreby rozpúšťadiel stanovených vyhláškou 410 a 411 / 2012 Z.z. využívať postupy rekuperácie rozpúšťadiel z odpadného vzduchu alebo odstraňovať rozpúšťadlá ich spaľovaním alebo inými postupmi, zaručujúcimi dodržanie emisných parametrov stanovených predpismi pre ochranu ovzdušia.
Obmedzovanie emisií do vody	Farbu a odpady znečistené farbou skladovať v objektoch stavebne zaistených proti úniku odkvapov a havarijných únikov do podzemných a povrchových vôd. Vody znečistené zložkami farby pred vypustením do povrchových vôd čistiť od tuhých nečistôt a od organických zložiek sedimentáciou, filtráciou, biologickými postupmi čistenia v prípade špeciálnych postupov vyvinutých pre čistenie odpadných vôd znečistených náterovými hmotami. Pri vypúšťaní odpadných vôd dodržiavať parametre znečistenia stanovených pre dané zariadenie vodohospodárskymi orgánmi.
Odstraňovanie odpadov	Odpady z farby a materiálov znečistených farbou a jej zložkami odstraňovať v spolupráci s oprávnenými osobami ako nebezpečný odpad. Odpady rozpúšťadiel z čistenia zariadení a pracovných nástrojov odstraňovať ako nebezpečných odpadov. Zamedziť úniku alebo vypúšťaniu akýchkoľvek kvapalných odpadov do povrchových a podzemných vôd bez ich vyčistenia od zložiek náterovej hmoty.

2. Profesionálne použitia

Sektor použitia:	SU 22
Kategória chemických produktov:	PC9a
Dielce procesy pokryté expozičným scenárom:	PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19
Kategória uvoľňovania do životného prostredia:	ERC 8a, ERC 8d

Základné podmienky obmedzujúce riziko pre pracovníkov:

Trvanie pracovných činností: Pokrýva expozíciu trvajúcu najviac 8 h denne (ak nie je uvedené inak).

Koncentrácia: Predpokladá sa práca s náterovou hmotou ako takou alebo nariadenou riedidlami obsahujúce rovnaké prchavé zložky ako sú obsiahnuté v náterovej hmote.

Teplota: Predpokladá sa prevádzanie prác pri teplotách až o 20 °C prekračujúcich teploty na pracovisku, s výnimkou postupov sušenia alebo vytvrdzovania filmu náterovej hmoty za zvýšenej teploty.

Všeobecné opatrenia na obmedzenie rizik: Pracovať v ochrannom pracovnom odevu. Pri nebezpečenstve kontaktu s náterovou hmotou používať ochranné rukavice a ochranné okuliare v kombinácii so základným školením a výcvikom (pozri odd. 8.2 karty bezpečnostných údajov). Pri práci dodržiavať všeobecné zásady bezpečnosti a dobrej hygieny práce s chemickými látkami. (pozri odd. 7 karty bezpečnostných údajov). Pri prekročení hodnôt NPK alebo PEL použiť ochranu dýchacích orgánov (pozri odd. 8 karty bezpečnostných údajov). Pracovisko musí spĺňať požiadavky na práce s horľavými kvapalinami schopnými vytvárať výbušné zmesi pár so vzduchom. Pracovisko je zabezpečené proti havarijným únikom výrobku do vody alebo pôdy.

Prostredia, kde sú činnosti prevádzané: Predpokladá sa prevádzanie činností vnútri budov ako aj vo vonkajšom prostredí.

Doplňujúce požiadavky obmedzujúce riziko pre pracovníkov vykonávajúcich čiastkové pracovné činnosti:

Čiastkové pracovné činnosti vykonávané s produktom (čiastkové prispievajúce scenáre)	Kategórie procesov	Požadované doplňujúce opatrenia k obmedzeniu expozície pracovníkov
Prečerpávanie náterovej hmoty z/do zásobníkov a zariadení, v neurčenom zariadení s možnosťou expozíciou ľudí a životného prostredia.	PROC 8a Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v neurčených zariadeniach.	Vnútri budov: Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu) Vonkajšie prostredie: zaistíte záchyt odkvapkávajúcej náterovej hmoty
Prečerpávanie náterovej hmoty z/do zásobníkov a zariadení, v neurčitom zariadení s možnosťou expozíciou ľudí a životného prostredia.	PROC 8b Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v určených zariadeniach.	Vnútri budov: Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu) Vonkajšie prostredie: zaistíte záchyt odkvapkávajúcej náterovej hmoty
Miešanie, zmiešavanie, riedenie náterovej hmoty v otvorených zariadeniach s možnosťou expozície prchavým zložkám náterovej hmoty.	PROC 5 Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procese spracovania v šaržiacich pre prípravu (formuláciu) prípravkov a výrobkov (viacstupňový a/alebo značný styk) (nezahŕňa plnenie a vyprázdňovanie nádob).	Vnútri budov: Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu). Vonkajšie prostredie: činnosť vykonávať najviac 4 h denne bez potreby ďalších opatrení alebo používať ochranu dýchacích orgánov s filtrom typu A
Nanášanie náterovej hmoty striekaním	PROC 11 Nepriemyselné rozprašovanie	Vnútri budov: nástrek sa musí prevádzať v striekacích kabínach s laminárnym tokom odsávaného vzduchu v smere od pracovníka alebo v intenzívne vetraných priestoroch (5-10 násobná výmena vzduchu za hodinu) za použitia ochrany dýchacích ciest (polomaska alebo maska) s filtrom typu A/P2. Vonkajšie prostredie: používať ochranu dýchacích orgánov (polomaska alebo maska s filtrom typu A/P2)
Ručná aplikácia náterovej hmoty valčekom, štetcom, stierkou.	PROC 10 Použitie valčeka a štetca	Vnútri budov: Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu) Vonkajšie prostredie: nevyžadujú sa žiadne opatrenia
Nanášanie náterovej hmoty polievaním alebo ponorením.	PROC 13 Úprava výrobkov namáčaním a liatím	Vnútri budov: Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu) Vonkajšie prostredie: používať ochranu dýchacích orgánov s filtrom typu A

Kontinuálne postupy sušenia a vytvrdzovania filmu náterovej hmoty za zvýšenej teploty v sušiacich tuneloch vybavených odsávaním pár.	PROC 3 Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia).	Nevyžadujú sa ďalšie opatrenia na obmedzenie rizík.
Voľné sušenie filmu náterovej hmoty pri normálnej alebo len mierne zvýšenej teplote prostredia (najviac o 20°C).	PROC 4 Použitie v šaržiach a iné procesy (syntéza), kde je možnosť expozície	Vnútri budov: Vykonávať v dobre vetraných priestoroch (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu). Vonkajšie prostredie: nevyžadujú sa žiadne opatrenia
Ručné čistenie malých zásobníkov, aplikačných zariadení a náradia.	PROC 10 Použitie valčekov a štetcov (nástrojov držaných v ruke)	Vnútri budov: Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobré vetranie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu) Vonkajšie prostredie: nevyžadujú sa žiadne opatrenia
Činnosti, pri ktorých dochádza k priamemu kontaktu s výrobkom bez použitia pracovného nástroja.	PROC 19 Ručné miešanie s blízkym stykom. K dispozícii je iba osobné ochranné vybavenie (OOV)	Vnútri budov: rukavice, miestne odsávanie alebo dobré vetranie Vonkajšie prostredie: rukavice
Kontrolné činnosti prevádzkané s náterovou hmotou v laboratóriách.	PROC 15 Použitie vo forme laboratórneho činidla (práce s výrobkom v laboratóriách)	Manipulácia v digestore alebo za prítomnosti podtlakového vetrania.
Činnosti s odpadmi výrobku a s odpadmi znečistenými výrobkom.		Pri nebezpečenstve kontaktu s odpadmi používať rukavice. Odpady ukladať do uzatvárateľných obalov uložených v dobre vetraných skladoch alebo vo vonkajšom prostredí.

Doplňujúce požiadavky obmedzujúce riziko pre životné prostredie

Obmedzovanie emisií do ovzdušia	Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia.
Obmedzovanie emisií do vody	Farbu a odpady znečistené farbou skladovať v objektoch stavebne zaistených proti úniku odkvapov a havarijných únikov do podzemných a povrchových vôd. Vody znečistené zložkami farby pred vypustením do povrchových vôd čistiť v čistiarniach odpadných vôd alebo ich zachytiť a odstrániť ako nebezpečný odpad v spolupráci s oprávnenou osobou. Odkvapnutú alebo odstriekanú farbu podľa možností zachytiť a odstrániť ako nebezpečný odpad.
Odstraňovanie odpadov	Zamedziť úniku alebo vypúšťaniu akýchkoľvek kvapalných odpadov do povrchových a podzemných vôd bez ich vyčistenia od zložiek náterovej hmoty. Odpady z farby a materiálov znečistených farbou a jej zložkami odstraňovať v spolupráci s oprávnenými osobami ako nebezpečný odpad. Odpady rozpúšťadiel z čistenia zariadení a pracovných nástrojov odstraňovať ako nebezpečných odpadov.