

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
Dátum revízie 17. 12. 2020 Číslo verzie 4.0

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor produktu** S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE
Látka / zmes zmes
Ďalšie názvy zmesi Email epoxidový dvojzložkový
- 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Identifikované použitia zmesi Náterová hmota.
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 tel@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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. 12. 2020		

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
Acute Tox. 4, H312+H332
Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1, H317
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335
STOT RE 2, H373
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. Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Zdraviu škodlivý pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Nebezpečné látky

produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu
xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)
uhlíkovodíky, C9, aromatické
bután-1-ol

Výstražné upozornenia

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H312+H332	Zdraviu škodlivý pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí.

Bezpečnostné upozornenia

P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. 12. 2020		

P261	Zabráňte vdychovaniu aerosólov.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P304+P340	PO VDYCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
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.
P312	Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej na likvidáciu odpadu alebo na miesto určené obcou.

Doplňujúce informácie

Hustota	1,15 - 1,18 g/cm ³
VOC	0,40 - 0,45 kg/kg
TOC	0,34 - 0,39 kg/kg
Sušina	49 % objemu
Hraničná hodnota VOC	kat. A (j) OR: 500 g/l
Max. obsah VOC vo výrobku v stave pripravenom na použitie	456 g/l

Požiadavky na uzávery odolné proti otvoreniu deťmi a hmatateľné výstrahy

Obal musí byť opatrený hmatateľnou výstrahou pre nevidomých.

2.3. Iná nebezpečnosť

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. Horľavá kvapalina a pary. Horľavá kvapalina II. triedy nebezpečnosti (Vyhláška MV SR 96/2004 Z.z. / STN 65 0201). Výpary / aerosóly môžu tvoriť zo vzduchom výbušnú zmes ťažšiu ako vzduch, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch, ktorá môže šíriť oheň na veľké vzdialenosti.

Výpary vo vysokých koncentráciách majú omamné až narkotické účinky pri vdychovaní alebo pri kontakte so sliznicami.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Disperzia anorganických pigmentov a plnív v roztoku epoxidové živice v organickom rozpúšťadle.

Zmes obsahuje reakčnú zmes o, m, p-xylénu a etylbenzénu (obsah etylbenzénu <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: 603-074-00-8 CAS: 25068-38-6 ES: 500-033-5 Registračné číslo: 01-2119456619-26	produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu	<43	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Špecifický koncentračný limit: Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %	7
Index: 022-006-00-2 CAS: 13463-67-7 ES: 236-675-5 Registračné číslo: 01-2119489379-17-0013	oxid titaničitý	25-30	Carc. 2, H351 (inhalácia) EUH211 EUH212	3, 4, 5, 7

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	4.0	
Dátum revízie	17. 12. 2020			
Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 905-562-9 Registračné číslo: 01-2119555267-33	xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)	<15	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 Špecifický koncentračný limit: Acute Tox. 4, H312+H332: C ≥ 12,5 %	1, 8
Index: 649-356-00-4 ES: 918-668-5 Registračné číslo: 01-2119455851-35	uhlíkovodíky, C9, aromatické	10	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	2, 6
Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 ES: 200-751-6 Registračné číslo: 01-2119484630-38	bután-1-ol	5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	7, 8

Poznámky

- Poznámka C: Niektoré organické látky sa môžu umiestňovať na trh buď v špecifickej izomérovej forme alebo ako zmes viacerých izomérov. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť, či je látka konkrétnym izomérom alebo zmesou izomérov.
- Poznámka P: Látka nemusí byť klasifikovaná ako karcinogénna alebo mutagénna, ak sa preukáže, že látka obsahuje menej ako 0,1 hm. % benzénu (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.
- Poznámka V: Ak sa má látka uviesť na trh vo forme vlákien (s priemerom < 3 μm, dĺžkou > 5 μm a pomerom strán ≥ 3:1) alebo vo forme častíc látky spĺňajúcich podmienky kritérií na vlákna podľa WHO alebo vo forme častíc s modifikovanou povrchovou chémiou, ich nebezpečné vlastnosti sa musia vyhodnotiť v súlade s hlavou II tohto nariadenia s cieľom posúdiť, či sa má uplatňovať vyššia kategória (Carc. 1B alebo 1A) a/alebo dodatočné spôsoby expozície (orálna alebo dermálna).
- Poznámka W: Zaznamenalo sa, že karcinogénne nebezpečenstvo tejto látky vzniká pri vdychovaní respirabilného prachu v množstvách, ktoré vedú k výraznému zníženiu čistiacich mechanizmov častíc v pľúcach.

Cieľom tejto poznámky je opísať špecifický druh toxicity tejto látky; nepredstavuje kritérium klasifikácie podľa tohto nariadenia.

- 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 ≤ 10 μm alebo ktorý je súčasťou takýchto častíc.
- Splnená Poznámka P
- Látka, pre ktorú existujú expozičné limity Spoločenstva pre pracovné prostredie.
- Látka, pre ktorú existujú biologické medzné hodnoty.

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

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. 12. 2020		

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 ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

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

Zaistite lekárske ošetrovanie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Vdychovanie pár môže spôsobiť poleptanie dýchacieho traktu. Kašeľ, bolesti hlavy. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

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 akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Liečba symptomatická. V prípade návštevy lekára vezmite so sebou túto kartu bezpečnostných údajov.

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 ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

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

5.3. Rady pre požiarnikov

Samostatný dýhací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Použite izolačný dýhací 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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. 12. 2020		

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Dodržiňte 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. Zaisťte 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.

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. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Vid' oddiel 7., 8. a 13.

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
 Dátum revízie 17. 12. 2020 Číslo verzie 4.0

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. Dodržiujte 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.

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

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek 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 lekárnickou a zdrojom pitnej vody. Uchovávať oddelene, mimo dosahu prípravkov, ktoré sú korozívne pre kovy (napr. kyseliny alebo bazénová chémia).

Dodržiavajte podmienky pre skladovanie horľavých kvapalín II. triedy nebezpečnosti (Vyhláška 96/2004 Z.z. / STN EN 65 0201).

Skladovacia trieda

3A - Horľavé kvapaliny (bod vzplanutia pod 55 °C)

Materiál obalu

FE (40), Oceľ (Kovy)



Skladovacia teplota

min 5 °C, max 25 °C

Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

Výrobok obsahuje titánovú bielobu. Pri rozprašovaní sa môžu vytvárať nebezpečné respirabilné kvapôčky. Nevdychujte aerosóly ani hmlu. 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 všetky zložky zmesi okrem epoxidovej živice 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
xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)	OEL Osemhodinové	221 mg/m ³	pokožka
	OEL Osemhodinové	50 ppm	
	OEL 15 minút	442 mg/m ³	

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
Dátum revízie 17. 12. 2020 Číslo verzie 4.0

Európska únia
Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)	OEL 15 minút	100 ppm	pokožka

Slovensko
Nariadenie vlády Slovenskej republiky 33/2018

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu (CAS: 25068-38-6)	NPELc	2 mg/m ³	
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	NPEL priemerný	5 mg/m ³	
bután-1-ol (CAS: 71-36-3)	NPEL priemerný	310 mg/m ³	
	NPEL priemerný	100 ppm	

Slovensko
Nariadenie vlády Slovenskej republiky 471/2011

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu (CAS: 25068-38-6)	NPELc	2 mg/m ³	

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

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál
xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)	Xylén	1,5 mg/l	Krv
		14,6 µmol/l	
	Suma kyselín 2,3,4-metylhippurových	1334 mg/g kreatinínu	Moč
		781 µmol/mmol kreatinínu	
		2000 mg/l	
	10355 µmol/l		
bután-1-ol (CAS: 71-36-3)	n-butyl alkohol	2,0 mg/g kreatinínu	Moč
		3,13 µmol/mmol kreatinínu	
		10,0 mg/g kreatinínu	
		15,34 µmol/mmol kreatinínu	

DNEL

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
 Dátum revízie 17. 12. 2020 Číslo verzie 4.0

bután-1-ol

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty
Pracovníci	Inhalačne	310 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	55,36 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Orálne	1,56 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	155 mg/m ³	Akútne účinky systémové	
Spotrebitelia	Dermálne	3,125 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	

produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty
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	
Spotrebitelia	Orálne	0,75 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové	

uhlíkovodíky, C9, aromatické

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty
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	

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
Dátum revízie 17. 12. 2020 Číslo verzie 4.0

xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty
Pracovníci	Inhalačne	77 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačne	289 mg/m ³	Akútne účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačne	289 mg/m ³	Akútne účinky miestne	
Pracovníci	Dermálne	180 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	14,8 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	174 mg/m ³	Akútne účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	174 mg/m ³	Akútne účinky miestne	
Spotrebitelia	Dermálne	108 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Orálne	1,6 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	

PNEC

bután-1-ol

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty
Sladkovodné prostredie	0,082 mg/l	
Morská voda	0,0082 mg/l	
Voda (občasný únik)	2,25 mg/l	
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	2476 mg/l	
Sladkovodné sedimenty	0,324 mg/kg sušiny sedimentu	
Morské sedimenty	0,0324 mg/kg sušiny sedimentu	
Pôda (poľnohospodárska)	0,0166 mg/kg sušiny pôdy	

produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty
Sladkovodné prostredie	6 µg/l	
Morská voda	0,6 µg/l	
Voda (občasný únik)	18 µg/l	
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	10 mg/l	
Sladkovodné sedimenty	0,996 mg/kg sušiny sedimentu	
Morské sedimenty	0,0996 mg/kg sušiny sedimentu	
Pôda (poľnohospodárska)	0,196 mg/kg sušiny pôdy	

xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty
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	

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
Dátum revízie 17. 12. 2020 Číslo verzie 4.0

xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty
Pôda (poľnohospodárska)	2,31 mg/kg sušiny pôdy	

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, koncentrácii a vetraní. Nižšie uvedené informácie k výberu ochranných prostriedkov pre použitie s touto zmesou sú založené na jej bežnom použití.

Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare alebo štít na tvár (podľa charakteru vykonávanej práce).

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, PVA, 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, viď bod 6.2.

Ďalšie údaje

Prílohou karty bezpečnostných údajov je scenár expozície.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

vzhľad

skupenstvo

farba

zápach

prahová hodnota zápachu

pH

kvapalné pri 20 °C

biela

aromatický po organických rozpúšťadlách

údaj nie je k dispozícii

údaj nie je k dispozícii

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. 12. 2020		

teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	údaj nie je k dispozícii
teplota vzplanutia	>25 °C (ČSN EN ISO 2719)
rýchlosť odparovania	údaj nie je k dispozícii
horľavosť (tuhá látka, plyn)	údaj nie je k dispozícii
horné / dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	
limity horľavosti	údaj nie je k dispozícii
limity výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
tlak pár	údaj nie je k dispozícii
hustota pár	údaj nie je k dispozícii
relatívna hustota	údaj nie je k dispozícii
rozpustnosť (rozpustnosti)	
rozpustnosť vo vode	údaj nie je k dispozícii
rozpustnosť v tukoch	údaj nie je k dispozícii
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj nie je k dispozícii
teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
viskozita	údaj nie je k dispozícii
kinematická viskozita	>20,5 mm ² /s pri 40 °C
výbušné vlastnosti	Produkt nie je výbušný, ale so vzduchom môže tvoriť výbušné zmesi.
oxidačné vlastnosti	Produkt nemá oxidačné vlastnosti.

9.2. Iné informácie

hustota	1,15 - 1,18 g/cm ³ pri 23 °C (ČSN EN ISO 2811-1)
teplota vznietenia	>420 °C (ČSN EN ISO 14522)
obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	0,40 - 0,45 kg/kg
obsah celkového organického uhlíka (TOC)	0,34 - 0,39 kg/kg
obsah neprchavých látok (sušiny)	49 % objemu
Hraničná hodnota VOC	kat. A (j) OR: 500 g/l
Max. obsah VOC vo výrobku v stave pripravenom na použitie	456 g/l

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.

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
Dátum revízie 17. 12. 2020 Číslo verzie 4.0

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 nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

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

Zdraviu škodlivý pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí.

bután-1-ol

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	2292 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačne	LC ₅₀	17,76 mg/l	4 hod.	Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD ₅₀	3434 mg/kg		Králík	

oxid titaničitý

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

produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	2000-15000 mg/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD ₅₀	2000 mg/kg bw		Krysa	

uhľovodíky, C₉, aromatické

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

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
 Dátum revízie 17. 12. 2020 Číslo verzie 4.0

xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	3523 mg/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)	M
Inhalačne	LC ₅₀	6350-6700 ppm	4 hod.	Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD ₅₀	>5000 mg/kg		Králík	
Orálne	LD ₅₀	>4000 mg/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)	F
	ATE	1100 mg/kg		Králík	

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

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
 Dátum revízie 17. 12. 2020 Číslo verzie 4.0

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.

bután-1-ol

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	1376 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀	1328 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	225 mg/l	72 hod.	Riasy a ďalšie vodné organizmy	
EC 10	2476 mg/l	17 hod.	Mikroorganizmy (Photobacterium phosphoreum)	

produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LD ₅₀	1,2-3,6 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀	1,1-2,8 mg/l	48 hod.	Vodné bezstavovce	
EC ₅₀	9,4-11 mg/l	72 hod.	Riasy a ďalšie vodné organizmy	
IC ₅₀	100 mg/l	3 hod.	Mikroorganizmy (Photobacterium phosphoreum)	

uhľovodíky, C9, aromatické

Parameter	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	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	2,6 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
IC ₅₀	1 mg/l	24 hod.	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	4,36 mg/l	73 hod.	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia 1. 2. 2016
Dátum revízie 17. 12. 2020 Číslo verzie 4.0

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)	

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaj nie je k dispozícii.

12.3. Bioakumulačný potenciál

xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota prostredia [°C]
BCF	6-23				
Log Pow	3,15-3,2				

Neuvedené.

12.4. Mobilita v pôde

xylén (reakčná zmes izomérov a etylbenzénu)

Parameter	Hodnota	Prostredie	Teplota prostredia
Koc	48-540		

Pre zmes nie sú údaje k dispozícii. Zmes je kvapalina nerozpustná vo vode, hrozí rozptýlenia na veľkú vzdialenosť v prípade úniku do životného prostredia. Obsahuje zložky s potenciálom mobility v pôde. Pri úniku do pôdy môže prísť k znečisteniu podzemných vôd.

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.

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Prchavé organické látky obsiahnuté v zmesi majú potenciál poškodzovať ozónovú vrstvu.

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 NR SR 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. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. 12. 2020		

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

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. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

neuvedené

Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

30

UN číslo

1263

Klasifikačný kód

F1

Bezpečnostné značky

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

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. 12. 2020		

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. 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 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 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 252/2016 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 vyhlášky č. 270/2014 Z. z. 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 znečistenie 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

Hodnotenie chemickej bezpečnosti bolo vykonané pre všetky zložky zmesi, okrem epoxidovej živice. Príslušné expozičné scenáre zložiek 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.
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.
H351	Podозrenie, že spôsobuje rakovinu pri vdýchnutí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
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

P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
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.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej na likvidáciu odpadu alebo na miesto určené obcou.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P261	Zabráňte vdychovaniu aerosólov.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P304+P340	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P312	Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. 12. 2020		

Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

- | | |
|--------|---|
| EUH211 | Pozor! Pri rozprašovaní sa môžu vytvárať nebezpečné respirabilné kvapôčky. Nevdychujte aerosóly ani hmlu. |
| EUH212 | Pozor! Pri použití sa môže vytvárať nebezpečný respirabilný prach. Nevdychujte prach. |
| EUH066 | Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. |

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho 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	Ovodené 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
EÚ	Európska únia
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu
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
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
LOAEC	Najnižšia koncentrácia s pozorovaným nepriaznivým účinkom
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NOEL	Hladina bez pozorovaného účinku
NPTEL	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

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

S 2321 O EPOLEX® FARBA NA VANE

Dátum vytvorenia	1. 2. 2016	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. 12. 2020		

vPvB Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny

Acute Tox.	Akútna toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Asp. Tox.	Aspiračná nebezpečnosť
Carc.	Karcinogenita
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

neuvedené

Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

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 4.0 nahrádza verziu KBÚ z 17.05.2019. Zmeny boli vykonané v oddieloch 2, 3, 7, 8, 11, 15 a 16.

Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

Prehlásenie

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

1. Priemyselné použitia

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

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 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.
Pri práci dodržiavať všeobecné zásady bezpečnosti a hygieny práce s chemickými látkami.

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)	Katégorie 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 expozícií 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 expozícií 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 kabinách 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 valčeka 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 valčeka 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)	Dobré vetranie (3 - 5 násobná výmena vzduchu za hodinu).
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.
Čiastkové pracovné činnosti vykonávané s produktom: (čiastkové prispievajúce scenáre)	Kategórie procesov	Požadované doplnujúce opatrenia k obmedzeniu expozície pracovníkov

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
Dielčie procesy pokryté expozičným scenárom:	PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, 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.
Pri práci dodržiavať všeobecné zásady bezpečnosti a hygieny práce s chemickými látkami.

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 expozícií 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 odkvapávajúcej náterovej hmoty
Miešanie, zmiešavanie, riedenie náterovej hmoty v otvorených zariadeniach s možnosťou expozície prchavým zložkám náterovej hmoty.	PROC 5 Miešanie alebo zostavovanie zmesi v procese spracovania v šaržiach 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 valčekom a štetcov	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 polieváním 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
Ručná aplikácia náterovej hmoty valčekom, štetcom, stierkou.	PROC 10 Použitie valčekom a štetcov	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 prevádzané s náterovou hmotou v laboratóriách.	PROC 15 Použitie vo forme laboratórneho činidla (práce s výrobkom v laboratóriách)	Dobré vetranie (3 - 5 násobná výmena vzduchu za hodinu).
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 čistiarnach odpadných vôd alebo ich zachytiť a odstrániť ako nebezpečný odpad v spolupráci s oprávnenou osobou. Odkvapnutú alebo odstriedanú farbu podľa možností zachytiť a odstrániť ako nebezpečný odpad.
Odstaňovanie odpadov	Zamedziť úniku alebo vypúšťaniu akýchkoľvek kvapalných odpadov do povrchových a podzemných vôd bez ich vyčistenia od zložiek náterovej hmoty.

	<p>Odpady z farby a materiálov znečistených farbou a jej zložkami odstraňovať v spolupráci s oprávnenými osobami ako nebezpečný odpad.</p> <p>Odpady rozpúšťadiel z čistenia zariadení a pracovných nástrojov odstraňovať ako nebezpečných odpadov.</p>
--	---