

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia	6. 8. 2020	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	3. 11. 2022		

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

TELHARD PUR P	
Látka / zmes	zmes
UFI	7V0W-WOKU-5003-2NJU
Ďalšie názvy zmesi	

Tužidlo do polyuretánových náterových hmôt TELPUR

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

Identifikované použitia zmesi

Tužidlo do dvojzložkových polyuretánových náterových hmôt

Hlavné zamýšľané použitie

PC-PNT-7 Odstraňovače náterových farieb, riedidlá a súvisiace pomocné látky

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia	6. 8. 2020	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	3. 11. 2022		

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. 2, H225
Skin Sens. 1, H317
Eye Irrit. 2, H319
Acute Tox. 4, H332
Resp. Sens. 1, H334
STOT SE 3, H336

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

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Veľmi horľavá kvapalina a pary.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Škodlivý pri vdýchnutí.

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Nebezpečné látky

aromatický polyizokyanát
etyl-acetát
toluéndiizokyanát

Výstražné upozornenia

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

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.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P304+P340	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P337+P313	Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia 6. 8. 2020
Dátum revízie 3. 11. 2022 Číslo verzie 2.0

P342+P311

Pri sťaženom dýchaní: Volajte lekára.

Doplňujúce informácie

Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.

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). Pri precitlivosti dýchacích ciest (astma, chronická bronchitída) sa neodporúča styk s produktom. Symptómy sa môžu pri preexponovaní prejavíť u dýchacích ciest tiež ešte po niekoľkých hodinách. Prach, pary a aerosóly ohrozujú hlavne dýchacie cesty.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Aromatický polyizokyanát.

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.
CAS: 53317-61-6	aromatický polyizokyanát	75	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319	
Index: 607-022-00-5 CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 Registračné číslo: 01-2119475103-46	etyl-acetát	25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	2
Index: 615-006-00-4 CAS: 26471-62-5 EC: 247-722-4 Registračné číslo: 01-2119454791-34	toluéndiizokyanát	0,1-<0,5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 1, H330 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 3, H412 Špecifický koncentračný limit: Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 %	1, 3

Poznámky

- 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.
- Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.
- Použitie látky je obmedzené v prílohe XVII nariadenia REACH

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia	6. 8. 2020	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	3. 11. 2022		

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.

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 ošetrenie, 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. Vyplachujte najmenej 10 minút. Zaistite lekárske, pokiaľ možno odborné, vyšetrenie.

Po požití

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

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Výpary izokyanátu v koncentráciách nad expozičnými limitmi môžu dráždiť (pocit pálenia) sliznice v dýchacom trakte (nos, krk, pľúca) s príznakmi nádchy, bolesti v krku, kašľa, nepríjemné pocity na hrudi, dýchavičnosť a znížená funkcia pľúc (ťažkosti s dýchaním). Osoby s preexistujúcou nešpecifickou bronchiálnou hyperreaktivitou môžu reagovať na koncentrácie pod expozičnými limitmi s podobnými príznakmi, rovnako ako astmatický záchvat alebo príznaky podobné astme. Expozícia výrazne nad expozičnými limitmi môže viesť k bronchitíde, bronchiálnemu spazmu a pľúcnemu edému (tekutina v pľúcach). Chemická alebo hypersenzitívna pneumonitída, boli tiež hlásené príznaky podobné chrípke (napr. horúčka, zimnica). Tieto príznaky môžu byť oddialené až niekoľko hodín po expozícii. Tieto účinky sú zvyčajne reverzibilné.

Pri kontakte s pokožkou

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Po požití

Podráždenie, nevoľnosť.

4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

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 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.

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia	6. 8. 2020	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	3. 11. 2022		

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.

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. Zaisťte dôkladné odvetranie výparov. V uzavretých priestoroch zabezpečte dobrú ventiláciu. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Používajte len neiskracie 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

Implementovať havarijný plán na mieste. Evakuujte iný ako pohotovostný personál. Veľkosť evakuácie závisí od uvoľneného množstva, podmienok na mieste a okolitej teploty. Izolujte oblasť a zabráňte prístupu neoprávnených osôb. Noste nevyhnutné osobné ochranné prostriedky (OOP), ako je uvedené v KBÚ. Vetrajte a odstráňte zdroje vznietenia. Ovládajte zdroj úniku.

Uvoľnený materiál zadržte prehradením, prekopením, zadržaním alebo odklonením do vhodnej zadrživacej oblasti. Absorbujte alebo odčerpajte čo najviac rozliateho materiálu. Pri použití absorbentu úplne zakryte oblasť úniku vhodným absorpčným materiálom (napr. vermikulit, piesok, kremelina, zemina). Nechajte absorpčný materiál absorbovať rozliatu tekutinu. Nasypťte absorpčný materiál do schválenej kovovej nádoby, nádobu nenaplňajte viac ako do 2/3, aby sa umožnila expanzia, a nedotahujte veko nádoby. Nanášanie absorpčného materiálu opakujte, kým sa z povrchu neodstráni všetka tekutina.

Dekontaminujte oblasť rozliateho povrchu pomocou neutralizačného roztoku (zmes 90 % vody, 10 % neiónovej povrchovo aktívnej látky); čistenie povrchu metlou alebo kefou pomáha dekontaminačnému roztoku preniknúť do pórovitých povrchov. Po prvej aplikácii neutralizačného roztoku počkajte aspoň 15 minút. Zakryte oblasť absorpčným materiálom a vložte ho do schválenej kovovej nádoby. Nasadte veko voľne na kovovú nádobu na odpad (veko neufahajte, pretože pri neutralizácii môže vzniknúť plynný oxid uhličitý a teplo). S vekom stále voľne nasadeným presuňte nádobu na izolované, dobre vetrané miesto, aby sa uvoľnil oxid uhličitý. Po 72 hodinách nádobu uzavrite a riadne zlikvidujte odpadový materiál a akékoľvek kontaminované vybavenie (t. j. metla alebo kefa) v súlade s existujúcimi štátnymi a miestnymi predpismi.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia 6. 8. 2020
Dátum revízie 3. 11. 2022 Číslo verzie 2.0

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

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie 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 rozpúšťadlami. 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.

Dodržiavajte 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).

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 (EÚ) 2017/164

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
etyl-acetát (CAS: 141-78-6)	OEL Osemhodinové	734 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	200 ppm
	OEL 15 minút	1468 mg/m ³
	OEL 15 minút	400 ppm

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
etyl-acetát (CAS: 141-78-6)	NPEL priemerný	734 mg/m ³

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia 6. 8. 2020
Dátum revízie 3. 11. 2022 Číslo verzie 2.0

Slovensko
Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
etyl-acetát (CAS: 141-78-6)	NPEL priemerný	200 ppm
	NPEL krátkodobý	1468 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	400 ppm

DNEL

etyl-acetát

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	734 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	1468 mg/m ³	Akútne účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	734 mg/m ³	Chronické účinky miestne		
Pracovníci	Inhalačne	1468 mg/m ³	Akútne účinky miestne		
Pracovníci	Dermálne	63 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	367 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	734 mg/m ³	Akútne účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	367 mg/m ³	Chronické účinky miestne		
Spotrebitelia	Inhalačne	734 mg/m ³	Akútne účinky miestne		
Spotrebitelia	Dermálne	37 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	4,5 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		

toluéndiizokyanát

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	0,035 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	0,14 mg/m ³	Akútne účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	0,035 mg/m ³	Chronické účinky miestne		
Pracovníci	Inhalačne	0,14 mg/m ³	Akútne účinky miestne		

PNEC

etyl-acetát

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Sladkovodné prostredie	240 µg/l		
Voda (občasný únik)	1,65 mg/l		
Morská voda	24 µg/l		
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	650 mg/l		

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia 6. 8. 2020
Dátum revízie 3. 11. 2022 Číslo verzie 2.0

etyl-acetát

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Sladkovodné sedimenty	1,15 mg/kg sušiny sedimentu		
Morské sedimenty	0,115 mg/kg sušiny sedimentu		
Pôda (poľnohospodárska)	0,148 mg/kg sušiny pôdy		

toluéndiizokyanát

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pitná voda	0,013 mg/l		
Morská voda	0,00125 mg/l		
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	>1 mg/l		
Pôda (poľnohospodárska)	>1 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, koncentrácií 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 / uhlíkovým a primerane nepriepustný ochranný odev a topánky (STN EN ISO 20345). Vhodný materiál: butylkaučuk (0,5 mm) 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.

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia	6. 8. 2020	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	3. 11. 2022		

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 d 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. Zabezpečiť dôkladné uzatváranie obalov počas skladovania, manipulácii a preprave. Skladovacie priestory zabezpečiť proti možným únikom prípravku do okolitého prostredia (kanalizácia, voda, pôda - viď 6.2). Prípadné úniky výrobku nespachovať do kanalizácie ani do vodných tokov.

Ďalšie údaje

Pracovníci, ktorí majú anamnézu ekzém, astma alebo respiračné alergie, ako je senná nádcha, by v rámci možných zdravotných dôsledkov mali byť v minimálnom kontakte s izokyanátmi. Pracovníci s predchádzajúcou senzibilizáciou na izokyanáty by mali byť vylúčení z ďalšej práce s izokyanátmi. Mal by sa zaviesť komplexný ročný program lekárskeho dohľadu pre všetkých zamestnancov, ktorí sú potenciálne vystavení pôsobeniu diizokyanátov. Akonáhle je pracovník diagnostikovaný ako citlivý na akýkoľvek izokyanát, nie je povolená žiadna ďalšia expozícia.

Prílohou karty bezpečnostných údajov je scenár expozície.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalné
Farba	bezfarebný
Zápach	aromatický po organických rozpúšťadlách
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	75 °C
Horľavosť	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Dolná a horná medza výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Teplota vzplanutia	5 °C
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	reaguje s vodou
Kinematická viskozita	>20,5 mm ² /s pri 40 °C
Rozpustnosť vo vode	údaj nie je k dispozícii
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	228 hPa pri 50 °C
Hustota a/alebo relatívna hustota hustota	1,17 g/cm ³ pri 20 °C

9.2. Iné informácie

Obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	0,25 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíka (TOC)	0,136 kg/kg

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia 6. 8. 2020
Dátum revízie 3. 11. 2022 Číslo verzie 2.0

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

Nie sú známe. Exotermné reakcie s amínmi a alkoholmi; s vodou vývoj CO₂; v uzavretých nádobách vývoj tlaku, nebezpečenstvo roztrhnutia.

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 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

Škodlivý pri vdýchnutí.

aromatický polyizokyanát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	
Inhalačne	LC ₅₀		>3,82 mg/l	4 hod.	Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	

etyl-acetát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀		5620 mg/kg		Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	
Dermálne	LD ₅₀		>18000 mg/kg		Králik	

toluéndiizokyanát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	5110 mg/kg		Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	M
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	4130 mg/kg		Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	F
Dermálne	LD ₅₀	OECD 402	>9400 mg/kg		Králik	F/M
Inhalačne (pary)	LC ₅₀	OECD 403	0,107 mg/l	4 hod.	Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	F/M

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia	6. 8. 2020	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	3. 11. 2022		

Poleptanie kože / podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

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 ospalosť alebo závraty.

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

aromatický polyizokyanát

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
EC ₅₀		>10000 mg/l		Baktérie	

etyl-acetát

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀		230 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀		717 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)	
IC ₅₀		3300 mg/l	72 hod.	Riasy (Selenastrum capricornutum)	

toluéndiizokyanát

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	OECD 203	133 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
LC ₅₀	OECD 202	12,5 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	OECD 209	>100 mg/l	3 hod.	Baktérie	Aktivovaný kal

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia 6. 8. 2020
Dátum revízie 3. 11. 2022 Číslo verzie 2.0

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť

toluéndiizokyanát

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	OECD 302C	0 %	28 deň		Nie je biologicky odbúrateľný

Biologická odbúrateľnosť:
aromatický polyizokyanát
Biologické odbúravanie: 34 %, tzn. nie je ľahko odbúrateľný
Metóda: Smernica OECD 301 F na testovanie
Ekotoxikologické skúšky na porovnateľnom produkte

etylacetát

Druh testu: aeróbne Inokulum: aktivovaný kal
Biologické odbúravanie: cca.69 %, 20 d, tzn.ľahko odbúrateľný
Biologické odbúravanie: 93 %, 6 d, tzn. ľahko odbúrateľný
Metóda: Simulačné štúdie

Diizokyanát-toluyl (zmes izomérov)

Biologické odbúravanie: 0 %, 28 d, tzn. nie je potenciálne odbúrateľný
Metóda: Smernica OECD 302 C pre testovanie

12.3. Bioakumulačný potenciál

etylacetát:

biokoncentračný faktor (BCF): 30
Druh: Leuciscus idus (Jelec jesen)
Trvanie expozície: 3 d
Nehromadí sa významne v organizmoch.

Diizokyanát-toluyl (zmes izomérov):

rozšírenie vo vodných organizmoch sa neočakáva.

12.4. Mobilita v pôde

Distribúcia medzi zložkami životného prostredia:

Etylacetát

Adsorpcia/pôda

Vzhľadom na to, že partičný koeficient n-oktanol - voda je nízky, adsorpcia do pôdy sa neočakáva.
Vysoko mobilné v pôdach.

Diizokyanát-toluyl (zmes izomérov)

Adsorpcia/pôda

Nevzťahuje sa.

Rozdelenie v okolitom prostredí

Etylacetát:

Metóda: (vypočítaná)

Produkt sa rozptýli do rôznych častí okolitého prostredia (pôdy/ vody/vzduchu).

Diizokyanát-toluyl (zmes izomérov):

Údaje nie sú k dispozícii.

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. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia	6. 8. 2020	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	3. 11. 2022		

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

Izokyanát reaguje s vodou na rozhraní pri vývine CO₂ a vzniku pevnej nerozpustnej látky s vysokou teplotou topenia (polyurea). Táto reakcia je silne podporovaná povrchovo aktívnymi látkami (napr. kapalnými mydlami) alebo vo vode rozpustnými rozpúšťadlami. Polymočovina je podľa doteraz predložených skúseností inertná a neodbúrateľná.

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 1866

14.2. Správne expedičné označenie OSN

ŽIVICOVÝ ROZTOK

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

3 Horľavé kvapalné látky

14.4. Obalová skupina

II - látky predstavujúce stredné nebezpečenstvo

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie je relevantné

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia 6. 8. 2020
Dátum revízie 3. 11. 2022 Číslo verzie 2.0

Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti
UN číslo
Klasifikačný kód
Bezpečnostné značky

33
1866
F1
3



Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie pasažier 353
Baliace inštrukcie kargo 364

Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán) F-E, S-E
MFAQ 300

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.

Obmedzenie podľa Prílohy XVII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení

toluéndiizokyanát

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
74	<p>1. Nesmú sa používať ako látky samotné, ako zložky iných látok alebo v zmesiach na priemyselné a profesionálne použitie(-ia) po 24. auguste 2023, pokiaľ:</p> <p>a) koncentrácia diizokyanátov jednotlivo a spolu nie je nižšia ako 0,1 hm. % alebo</p> <p>b) zamestnávateľ alebo samostatne zárobkovo činná osoba nezabezpečí úspešné absolvovanie odbornej prípravy priemyselných alebo profesionálnych používateľov zameranej na bezpečné používanie diizokyanátov pred samotným použitím látky(-ok) alebo zmesi(-í).</p> <p>2. Nesmú sa uvádzať na trh ako látky samotné, ako zložky iných látok ani v zmesiach na priemyselné a profesionálne použitie(-ia) po 24. februári 2022, pokiaľ:</p>

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia 6. 8. 2020
Dátum revízie 3. 11. 2022 Číslo verzie 2.0

toluéndiizokyanát

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
	<p>a) koncentrácia diizokyanátov jednotlivo a spolu nie je nižšia ako 0,1 hm. % alebo</p> <p>b) dodávateľ nezabezpečí, aby príjemcovi látky(-ok) alebo zmesi(-i) boli poskytnuté informácie o požiadavkách uvedených v odseku 1 písm. b), a neuvedie na obale nasledujúcu informáciu zreteľne odlišnú od ostatných informácií na označení: „Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.“</p> <p>3. Na účely tejto položky pojem „priemyselný(-i) alebo profesionálny(-i) používateľ(-lia)“ označuje akéhokoľvek pracovníka alebo samostatne zárobkovo činného pracovníka, ktorý s diizokyanátmi ako takými alebo s diizokyanátmi ako zložkami v iných látkach alebo zmesiach na priemyselné a profesionálne použitie manipuluje alebo ktorý na takúto manipuláciu dohliada.</p> <p>4. Odborná príprava uvedená v odseku 1 písm. b) zahŕňa pokyny týkajúce sa kontroly dermálnej a inhalačnej expozície diizokyanátom na pracovisku, a to bez toho, aby tým boli dotknuté akékoľvek vnútroštátne expozičné limity v pracovnom prostredí alebo iné vhodné opatrenia na riadenie rizík na vnútroštátnej úrovni. Takúto odbornú prípravu vykonáva odborník v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, s odbornou spôsobilosťou nadobudnutou v rámci príslušného odborného vzdelávania. Táto odborná príprava zahŕňa minimálne:</p> <p>a) prvky odbornej prípravy uvedené v odseku 5 písm. a) pre všetky priemyselné a profesionálne použitia;</p> <p>b) prvky odbornej prípravy uvedené v odseku 5 písm. a) a b) pre tieto použitia:</p> <ul style="list-style-type: none"> – manipulácia s otvorenými zmesami pri teplote okolia (vrátane penových tunelov), – striekanie v odvetrávanej kabíne, – aplikácia valčekom, – aplikácia štetcom, – aplikácia namáčaním a liatím, – následné mechanické opracovanie (napr. orezanie) nie úplne vytvrdených predmetov, ktoré už nie sú teplé, – čistenie a odpad, – všetky ostatné použitia s podobnou expozíciou dermálnou a/alebo inhalačnou cestou, <p>c) prvky odbornej prípravy uvedené v odseku 5 písm. a), b) a c) pre tieto použitia:</p> <ul style="list-style-type: none"> – manipulácia s neúplne vytvrdenými predmetmi (napr. čerstvo vytvrdené, stále teplé), – aplikácie odlieváním, – údržba a oprava vyžadujúca si prístup k zariadeniu, – otvorená manipulácia s teplými alebo horúcimi prípravkami (> 45 °C), – striekanie v otvorenom priestore s obmedzeným alebo len prirodzeným odvetraním (vrátane veľkých priemyselných pracovných hál) a vysokoenergetické striekanie (napr. peny, elastoméry) – avšetky ostatné použitia s podobnou expozíciou dermálnou a/alebo inhalačnou cestou. <p>5. Prvky odbornej prípravy:</p> <p>a) všeobecná odborná príprava vrátane online odbornej prípravy týkajúca sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> – chémie diizokyanátov, – nebezpečenstva toxicity (vrátane akútnej toxicity), – expozície diizokyanátom, – expozičných limitov v pracovnom prostredí, – možných spôsobov vzniku senzibilizácie, – zápachu ako známky nebezpečenstva, – významu prchavosti z hľadiska rizika, – viskozity, teploty a molekulovej hmotnosti diizokyanátov, – osobnej hygieny, – potrebných osobných ochranných prostriedkov vrátane praktických pokynov na ich správne používanie a informácií týkajúcich sa ich obmedzení, – rizika kontaktu s kožou a inhalačnej expozície, – rizika spojeného s použitým postupom aplikácie, – systému ochrany kože a dýchacích ciest – odvetrania,

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia 6. 8. 2020
Dátum revízie 3. 11. 2022 Číslo verzie 2.0

toluéndiizokyanát

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
	<ul style="list-style-type: none"> – čistenia, únikov, údržby, – likvidácie prázdnych obalov, – ochrany prítomných osôb, – identifikácie kritických fáz pri manipulácii, – osobitných vnútroštátnych systémov kódovania (ak existujú), – bezpečnosti na základe správania, – osvedčenia alebo zdokumentovaného dôkazu o úspešnom absolvovaní odbornej prípravy (b) stredne pokročilá odborná príprava vrátane online odbornej prípravy týkajúca sa: <ul style="list-style-type: none"> – dodatočných aspektov závislých od správania, – údržby, – riadenia zmien, – hodnotenia existujúcich bezpečnostných pokynov, – rizika spojeného s použitým postupom aplikácie, – osvedčenia alebo zdokumentovaného dôkazu o úspešnom absolvovaní odbornej prípravy c) pokročilá odborná príprava vrátane online odbornej prípravy týkajúca sa: <ul style="list-style-type: none"> – akéhokoľvek dodatočného osvedčenia potrebného na špecifické použitia, na ktoré sa vzťahuje, – striekania mimo kabíny na striekanie, – otvorenej manipulácie s horúcimi alebo teplými prípravkami (> 45 °C), – osvedčenia alebo zdokumentovaného dôkazu o úspešnom absolvovaní odbornej prípravy <p>6. Odborná príprava musí byť v súlade s ustanoveniami platnými v členských štátoch, v ktorých priemyselní alebo profesionálni používatelia pôsobia. Členské štáty môžu zaviesť alebo naďalej uplatňovať vlastné vnútroštátne požiadavky na používanie látky(-ok) alebo zmesi(-i), pokiaľ sú splnené minimálne požiadavky stanovené v odsekoch 4 a 5.</p> <p>7. Dodávateľ uvedený v odseku 2 písm. b) zabezpečí, aby bol príjemcovi poskytnutý školiaci materiál a kurzy odbornej prípravy v súlade s odsekmi 4 a 5 v úradnom(-ých) jazyku(-och) členského(-ých) štátu(-ov), do ktorého(-ých) sa látka(-y) alebo zmes(-i) dodáva(-jú). Odborná príprava zohľadňuje špecifický charakter dodávaných výrobkov vrátane zloženia, balenia a dizajnu.</p> <p>8. Zamestnávateľ alebo samostatne zárobkovo činná osoba zdokumentuje úspešné ukončenie odbornej prípravy uvedenej v odsekoch 4 a 5. Odborná príprava sa opakuje aspoň raz za päť rokov.</p> <p>9. Členské štáty zahrnú do svojich správ podľa článku 117 ods. 1 nasledovné informácie:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) o akýchkoľvek zavedených požiadavkách týkajúcich sa odbornej prípravy a ostatných opatreniach riadenia rizík súvisiacich s priemyselným a profesionálnym použitím diizokyanátov stanovených vo vnútroštátnych právnych predpisoch; b) o počte nahlásených a uznaných prípadov astmy z povolania a respiračných a kožných ochorení z povolania v súvislosti s diizokyanátmi; c) o vnútroštátnych expozičných limitoch pre diizokyanáty, ak existujú; d) o činnostiach presadzovania súvisiacich s týmto obmedzením. <p>10. Toto obmedzenie sa uplatňuje bez toho, aby tým boli dotknuté ostatné právne predpisy Únie o bezpečnosti a ochrane zdravia pracovníkov na pracovisku.</p>

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 upozorení použitých v karte bezpečnostných údajov

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí.

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia	6. 8. 2020	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	3. 11. 2022		

H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H351	Podозrenie, že spôsobuje rakovinu.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

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.
P304+P340	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P337+P313	Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P342+P311	Pri sťaženom dýchaní: Volajte lekára.
P261	Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.
P264	Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela.

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
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
log Kow	Oktanól-voda rozdeľovací koeficient
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku

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

TELHARD PUR P

Dátum vytvorenia	6. 8. 2020	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	3. 11. 2022		

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 Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Carc.	Karcinogenita
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
Resp. Sens.	Respiračná senzibilizácia
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
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. Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.

Nariadenie ISOPA pre bezpečné nakladanie/vykládanie, prepravu a skladovanie TDI a MDI. Pozri webovú stránku ISOPA: www.isopa.org (Product Stewardship „Walk the Talk“).

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.

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

Verzia 2.0 nahradzuje verziu KBÚ z 6.8.2020. Celková revízia podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878.

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

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, ERC5

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 tužidlom a natúženou 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	Nerelevantné.
Prečerpávanie tužidla a natúženej 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. Zaisťiť, aby presun materiálu prebiehal v bezpečnostnom obale alebo za podtlakového vetrania. Zaisťiť dobrú úroveň riadenej ventilácie (10-15 výmen vzduchu za hodinu).
Prečerpávanie tužidla a natúženej náterovej hmoty z/do zásobníkov a zariadení, v neurčítom 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. Zaisťiť, aby presun materiálu prebiehal v bezpečnostnom obale alebo za podtlakového vetrania.
Miešanie, zmiešavanie, riedenie tužidla a 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 zaisťiť dobrú úroveň riadenej ventilácie (10-15 výmen vzduchu za hodinu). Zamedziť ručnému styku s mokrymi súčasťami.
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 (10-15 násobná výmena vzduchu za hodinu) za použitia ochrany dýchacích ciest (polomaska alebo maska) s filtrom typu A/P2.
Ručná aplikácia natúženej náterovej hmoty valčekom, štetcom, stierkou.	PROC 10 Použitie valčekom 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	Zaistiť dobrú úroveň riadenej ventilácie (10-15 výmen vzduchu za hodinu).
Voľné sušenie filmu natúženej 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	Zaistiť základnú úroveň celkovej ventilácie (3-5 výmen vzduchu za hodinu). Zamedziť ručnému styku s mokkými súčasťami.
Kontinuálne postupy sušenia a vytvrdzovania filmu natúženej náterovej hmoty za zvýšenej teploty v sušiacich tuneloch vybavených odsávaním pár.	PROC 2 Použitie v uzavretom nepretržitom procese s prítomnosťou kontrolovanou expozíciou (napr. odber vzoriek).	Nevyžadujú sa ďalšie opatrenia na obmedzenie rizík.
Kontinuálne postupy sušenia a vytvrdzovania filmu natúženej náterovej hmoty za zvýšenej teploty v sušiacich tuneloch vybavených odsávaním pár.	PROC 3 Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia).	Vyvarovať sa vykonávaniu činností, ktoré zahŕňajú expozíciu dlhšiu ako 4 hodiny denne.
Kontrolné činnosti prevádzkané s tužidlom a natúženou 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.
Čiastkové pracovné činnosti vykonávané s produktom: (čiastkové prispievajúce scenáre)	Kategórie procesov	Požadované doplňujúce opatrenia k obmedzeniu expozície pracovníkov

Doplňujúce požiadavky obmedzujúce riziko pre životné prostredie

Obmedzovanie emisií do ovzdušia	Pri nanášaní natúženej 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	Tužidlo, 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 tužidla, 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, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19
Kategória uvoľňovania do životného prostredia:	ERC8a, ERC8d, ERC8c, ERC8f

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 tužidlom a natúženou 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 natúženej náterovej hmoty za zvýšenej teploty.

Všeobecné opatrenia na obmedzenie rizík: Pracovať v ochrannom pracovnom odevu. Pri nebezpečnosti 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 tužidla a natúženej 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 základná úroveň celkovej ventilácie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu) Vonkajšie prostredie: zaistíte záchyt odkvapkávajúcej náterovej hmoty
Prečerpávanie náterovej hmoty z/do zásobníkov a zariadení, v neurčitém zariadení s možnosťou expozícií 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 základná úroveň celkovej ventilácie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu) Vonkajšie prostredie: zaistíte záchyt odkvapkávajúcej náterovej hmoty
Miešanie, zmiešavanie, riedenie tužidla a náterovej hmoty v otvorených zariadeniach s možnosťou expozície prchavým zložkám náterovej hmoty.	PROC 5 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).	Vnútri budov: miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobrá úroveň riadenej ventilácie (10-15 násobná výmena vzduchu za hodinu). Vyvarovať sa vykonávaniu činností, ktoré zahŕňajú expozíciu dlhšiu ako 1 hodina denne. Vonkajšie prostredie: vyvarovať sa vykonávaniu činností, ktoré zahŕňajú expozíciu dlhšiu ako 1 hodina denne. alebo používať ochranu dýchacích orgánov s filtrom typu A.
Nanášanie natúženej náterovej hmoty striekaní	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). Vyvarovať sa vykonávaniu činností, ktoré zahŕňajú expozíciu dlhšiu ako 4 hodiny denne.
Ručná aplikácia natúženej náterovej hmoty valčekom, štetcom, stierkou.	PROC 10 Použitie valčeka a štetca	Vnútri budov: Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobrá úroveň riadenej ventilácie (10-15 násobná výmena vzduchu za hodinu).

		Vonkajšie prostredie: používať ochranu dýchacích orgánov s filtrom typu A. Zamedziť ručnému styku s mokrými súčasťami.
Nanášanie natúženej náterovej hmoty polievaním alebo ponorením.	PROC 13 Úprava výrobkov namáčaním a liatím	Vnútri budov: Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobrá úroveň riadenej ventilácie (10-15 násobná výmena vzduchu za hodinu). Zamedziť ručnému styku s mokrými súčasťami. Vonkajšie prostredie: používať ochranu dýchacích orgánov s filtrom typu A. Zamedziť ručnému styku s mokrými súčasťami.
Kontinuálne postupy sušenia a vytvrdzovania filmu natúženej náterovej hmoty za zvýšenej teploty v sušiacich tuneloch vybavených odsávaním pár.	PROC 3 Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia).	Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobrá úroveň riadenej ventilácie (10-15 násobná výmena vzduchu za hodinu).
Voľné sušenie filmu natúženej 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: zaistiť základnú úroveň celkovej ventilácie (3-5 násobná výmena vzduchu za hodinu). Zamedziť ručnému styku s mokrými súčasťami. Vonkajšie prostredie: Vyvarovať sa vykonávaniu činností, ktoré zahŕňajú expozíciu dlhšiu ako 1 hodina denne. Zamedziť ručnému styku s mokrými súčasťami.
Ručné čistenie malých zásobníkov, aplikačných zariadení a náradia.	PROC 10 Použitie valčekov a štetcov	Vnútri budov: Miestne odsávanie v mieste potenciálneho úniku emisií alebo dobrá úroveň riadenej ventilácie (10-15 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 tužidlom a natúženou 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	Tužidlo, farbu a odpady znečistené farbou skladovať v objektoch stavebne zaistených proti úniku odkvapov a havarijných únikov do podzemných a povrchových vôd. Vody znečistené zložkami tužidla a 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 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 tužidla, 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.