

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření	01.12.2009	Číslo verze	11.0
Datum revize	19.01.2024		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Látka / směs

UFI

Další názvy směsi

Penetrační i vrchní syntetická barva

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

směs

FGSV-D07P-T00J-69F9

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Určená použití směsi**

Nátěrová hmota.

Hlavní zamýšlené použití

PC-PNT-3

Barvy/nátěry – ochranné a funkční

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Výrobce**

Jméno nebo obchodní jméno

Adresa

Identifikační číslo (IČO)

DIČ

Telefon

E-mail

Adresa www stránek

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

č.p.1, Skrchov, 679 61

Česká republika

43420371

CZ43420371

+420 516 474 211

info@teluria.cz

http://www.bal.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

E-mail

Ing. Štěpánka Nováková

stepanka.novakova@bal.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 4, H312+H332

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

STOT SE 3, H335

STOT RE 2, H373

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Způsobuje vážné poškození očí. Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření	01.12.2009	Číslo verze	11.0
Datum revize	19.01.2024		

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

xylen (směs)
butan-1-ol

Standardní věty o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H312+H332	Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261	Zamezte vdechování par.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

Doplňující informace

EUH211 Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Směs neobsahuje látky, které jsou uvedeny v příloze XIV nařízení REACH, ani látky uvedené na kandidátské listině látek potenciálně vzbuzujících obavy (SVHC).

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření	01.12.2009	Číslo verze	11.0
Datum revize	19.01.2024		

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách
3.2. Směsi
Chemická charakteristika

Směs pigmentů a plniv v roztoku alkydové pryskyřice a vinylového polymeru v organických rozpouštědlech s přísadami aditiv a sušidel.

Směs obsahuje reakční směs o, m, p-xylenu a ethylbenzenu (obsah ethylbenzenu <26 %).

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 905-562-9 Registrační číslo: 01-2119555267-33	xylen (směs)	<22	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	1, 4, 5
Index: 022-006-00-2 CAS: 13463-67-7 ES: 236-675-5 Registrační číslo: 01-2119489379-17-0013	oxid titaničitý	<7		3
Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 ES: 200-751-6 Registrační číslo: 01-2119484630-38	butan-1-ol	6-7	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	4
Index: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 ES: 203-603-9 Registrační číslo: 01-2119475791-29	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	1-2,2	Flam. Liq. 3, H226	4
Index: 649-327-00-6 ES: 918-481-9 Registrační číslo: 01-2119457273-39	Uhlovodíky, C10 - C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů	0,6	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	2, 4, 6
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43	ethanol	0,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	4

Poznámky

- Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření	01.12.2009	Číslo verze	11.0
Datum revize	19.01.2024		

- 2 Poznámka P: Klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7). Není-li látka klasifikována jako karcinogenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331. Tato poznámka se vztahuje pouze na některé složité látky uvedené v části 3, které vznikají při zpracování ropy.
- 3 Poznámka 10: Klasifikace jako karcinogen při vdechování se použije pouze na směsi ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více oxidu titaničitého, který je ve formě částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 μm nebo je v těchto částicích obsažen.
- 4 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- 5 Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.
- 6 Splněna Poznámka P

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

Zajistěte lékařské ošetření. **NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ!** Pokud možno podejte medicínální uhlí v množství 5 rozdrčených tablet.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu. Kašel, bolesti hlavy. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Při styku s kůží

Dráždí kůži.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická. V případě návštěvy lékaře vezměte s sebou tento bezpečnostní list.

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření	01.12.2009	Číslo verze	11.0
Datum revize	19.01.2024		

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

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

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze: nevdechovat výpary, zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodný ochranný oděv a rukavice, podle potřeby i ochranné brýle a obličejový štít a vhodné vybavení k ochraně dýchadel. V uzavřených místnostech zajistit přívod čerstvého vzduchu. Odstranit všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. Pracovníky, kteří se nepodílejí na záchranných akcích držet mimo oblasti úniku.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případech nouze: použít vhodné materiály pro osobní ochranné prostředky - ochranný oděv proti chemikáliím s antistatickou úpravou a nepropustná pracovní obuv, nechráněnou pokožku ošetřit ochranným krémem, ochranné rukavice protichemické. Při krátkodobé expozici nebo nízkých koncentracích použít respirátor s filtrem proti organickým parám a prachu (stupeň ochrany A/P2), při vysokých koncentracích a dlouhodobých expozicích je nutný izolační dýchací přístroj.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Pokud je to možné, zlikvidujte únik - zamezte úniku kapaliny, utěsněte obal a poškozený obal vložte do ochranného obalu.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření	01.12.2009	Číslo verze	11.0
Datum revize	19.01.2024		

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1. Obecná hygienická opatření

S výrobkem pracovat po řádném seznámení s jeho nebezpečnými vlastnostmi a po proškolení, případně zacvičení, v jeho bezpečném používání. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit. Před jídlem a po skončení práce s výrobkem si umýt ruce a ostatní znečištěné části těla mýdlem a vodou. Dodržovat požadavky na osobní hygienu při práci s nebezpečnými chemickými výrobky.

Používat technické vybavení pracoviště určené k omezení expozice lidí a životního prostředí. Vybavení pravidelně kontrolovat, čistit, provádět jeho včasnou údržbu a zajistit jeho trvalou funkčnost. Při práci používat doporučené prostředky osobní ochrany uvedené v oddíle 8.2 bezpečnostního listu a v příloze k bezpečnostnímu listu. Ochranný oděv a ochranné prostředky udržovat funkční a v čistotě. Případně poškozené ochranné prostředky okamžitě vyměnit za bezvadné. Pracoviště, pracovní nástroje udržovat v pořádku a čistotě.

Výrobek na pracovišti uchovávat v označených obalech nebo zásobnících. Odpady výrobku a odpady znečištěné výrobkem na pracovišti ukládat do vhodných a řádně označených nádob na určených označených a zabezpečených místech. Dlouhodobější uložení odpadů obsahujících výrobek zajistit mimo pracoviště.

7.1.2. Opatření k ochraně před požárem

Při používání výrobku zamezit případné iniciaci hoření nebo výbuchu směsi par výrobku se vzduchem stykem s otevřeným plamenem, jiskrami, mimořádně horkými povrchy, elektrostatickými výboji. Na pracovišti nekouřit, používat nejiskřivé nástroje. Místa se zvýšeným výskytem směsi par se vzduchem je potřebné větrat, aby se zamezilo vytváření výbušných směsí. Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch. Pracoviště by mělo být zabezpečeno proti vzniku výbojů statické elektřiny.

7.1.3. Opatření na ochranu životního prostředí

S výrobkem zacházet na pracovišti technicky vyřešeném tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku výrobku do kanalizace, vodního prostředí nebo půdy. Odpady výrobku a výrobkem znečištěných materiálů odstraňovat jako nebezpečný odpad. Odpadní vody znečištěné výrobkem vypouštět do vodních recipientů až po jejich řádném zbavení složek výrobku v čistírně odpadních vod nebo v jiném vhodném čistícím zařízení schopném odstranit z vody unášené složky výrobku. Výrobek nevylévat do odpadních vod. Emise rozpouštědel z bodových zdrojů podléhají požadavkům na jejich omezování podle předpisů na ochranu ovzduší.

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

Výrobek skladovat v řádně označených, uzavřených obalech, ve větraných prostorech v rozmezí teplot 5 – 25 °C. Sklady musí splňovat požadavky na skladování hořlavých kapalin a látek nebezpečných pro vodní prostředí a půdu. Chránit před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Neskladovat v blízkosti látek podporujících hoření, a silných kyselin. Neskladovat společně s potravinami, nápoji, krmivem, léčivem. Sklady by měly být zajištěny proti možnosti vzniku výbojů statické elektřiny. K dispozici by měla být lékárnička a voda vhodná k výplachu očí.

Uchovávat odděleně, mimo dosah přípravků, které jsou korozivní pro kovy (např. kyseliny nebo bazénová chemie).

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

Skladovací teplota minimum 5 °C, maximum 25 °C

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Některé odstíny výrobku obsahují titanovou bělobu. Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Pro jednotlivé složky směsi bylo posouzeno jejich použití v nátěrových hmotách. Podmínky bezpečného použití registrovaných složek nátěrové hmoty, uvedené v expozičních scénářích k bezpečnostním listům těchto složek, jsou zapracovány do těla bezpečnostního listu a do jeho přílohy.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření	01.12.2009	Číslo verze	11.0
Datum revize	19.01.2024		

Česká republika
Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepoččet na ppm	Poznámka
Uhlovodíky, C10 - C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů	PEL	200 mg/m ³		
	NPK-P	1000 mg/m ³		

Česká republika
Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepoččet na ppm	Poznámka
xylen, všechny izomery	PEL	200 mg/m ³	0,227	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktorů kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	400 mg/m ³	0,227	

Česká republika
Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepoččet na ppm	Poznámka
butanol (všechny isomery) (CAS: 71-36-3)	PEL	300 mg/m ³	0,325	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	PEL	97 ppm	0,325	
	NPK-P	600 mg/m ³	0,325	
	NPK-P	194 ppm	0,325	
2-methoxy-1-methylethylacetát (CAS: 108-65-6)	PEL	275 mg/m ³	0,182	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktorů kůží
	PEL	50 ppm	0,182	
	NPK-P	550 mg/m ³	0,182	
	NPK-P	100 ppm	0,182	
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL	1000 mg/m ³	0,522	
	PEL	522 ppm	0,522	

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření 01.12.2009
 Datum revize 19.01.2024 Číslo verze 11.0

Česká republika
Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
ethanol (CAS: 64-17-5)	NPK-P	3000 mg/m ³	0,522	
	NPK-P	1566 ppm	0,522	

Evropská unie
Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
xylen (směs)	OEL 8 hodin	221 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	50 ppm	
	OEL 15 minut	442 mg/m ³	
	OEL 15 minut	100 ppm	
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	OEL 8 hodin	275 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	50 ppm	
	OEL 15 minut	550 mg/m ³	
	OEL 15 minut	100 ppm	

Biologické mezní hodnoty
Česká republika
Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
xylen (směs)	Methylhipurové kyseliny	1400 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		820 μmol/mmol kreatininu		

DNEL

2-methoxy-1-methylethyl-acetát					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	275 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	550 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Pracovníci	Dermálně	796 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	33 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	33 mg/m ³	Akutní účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	320 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	36 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření 01.12.2009
 Datum revize 19.01.2024 Číslo verze 11.0

butan-1-ol					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	310 mg/m ³	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Inhalačně	55,36 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	1,56 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	155 mg/m ³	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Dermálně	3,125 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

ethanol					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	950 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	1900 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Pracovníci	Dermálně	343 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	114 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	950 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Spotřebitelé	Dermálně	206 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	87 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

oxid titaničitý					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
	Inhalačně	10 mg/m ³	Chronické účinky systémové		

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření 01.12.2009
 Datum revize 19.01.2024 Číslo verze 11.0

xylen (směs)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	221 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	442 mg/m ³	Akutní účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	442 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Pracovníci	Dermálně	212 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	65,3 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	260 mg/m ³	Akutní účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	260 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Spotřebitelé	Dermálně	125 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	12,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	221 mg/m ³	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Inhalačně	65,3 mg/m ³	Chronické účinky místní		

PNEC

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

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

butan-1-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,082 mg/l		
Mořská voda	0,0082 mg/l		
Voda (občasný únik)	2,25 mg/l		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	2476 mg/l		

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření	01.12.2009	Číslo verze	11.0
Datum revize	19.01.2024		

butan-1-ol			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní sedimenty	0,324 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořské sedimenty	0,0324 mg/kg sušiny sedimentu		
Půda (zemědělská)	0,0166 mg/kg sušiny půdy		

ethanol			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,96 mg/l		
Mořská voda	0,79 mg/l		
Voda (občasný únik)	2,75 mg/l		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	580 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	3,6 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořské sedimenty	2,9 mg/kg sušiny sedimentu		
Půda (zemědělská)	0,63 mg/kg sušiny půdy		

oxid titaničitý			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,127 mg/l		
Mořská voda	1 mg/l		
Voda (občasný únik)	0,61 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	1000 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořské sedimenty	100 mg/kg sušiny sedimentu		
Půda (zemědělská)	100 mg/kg sušiny půdy		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	100 mg/l		
Orálně	1667 mg/kg potravy		savci

xylen (směs)			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pitná voda	0,327 mg/l		
Mořská voda	0,327 mg/l		

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření 01.12.2009
 Datum revize 19.01.2024 Číslo verze 11.0

xylen (směs)			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Voda (občasný únik)	0,327 mg/l		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	6,58 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořské sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu		
Půda (zemědělská)	2,31 mg/kg sušiny půdy		

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly: Podmínky bezpečného použití registrovaných složek nátěrové hmoty, uvedené v expozičních scénářích k bezpečnostním listům těchto složek, jsou uvedeny v příloze BL včetně požadovaných doplňujících opatření k omezení expozice – viz expoziční scénáře pro určená použití nátěrové hmoty.

Všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem, ošetřit ochranným krémem. Celkové a místní větrání, účinné odsávání.

Při výběru ochranných pomůcek musí mít uživatel zajištěno, že vyhoví příslušným standardům. Aby nebyla žádná pochybnost, měl by mít uživatel k dispozici dodací list od výrobce. Musí být zajištěno, že správné ochranné pomůcky jsou dosažitelné pro potencionální uživatele. Předpisy pro osobní ochranné prostředky: ČSN EN 166, ČSN EN 149, ČSN EN 340, ČSN EN 374-1.

Ochrana očí a obličeje

Uzavřené ochranné brýle odolné proti organickým rozpouštědlům nebo obličejový štít.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: ochranné rukavice odolné proti chemikáliím (ČSN EN 374-1:2003). Vhodný materiál - nitrilkaučuk (0,4 mm), PVA, fluoroelastomer a další, doba průniku odpovídající > 480 minutám. Doba průniku, stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice vyměnit ihned.

Obecně platí: Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen na jejich materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být dokonce značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Kromě toho, protože směs může být používána k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, nelze vhodnost rukavic pro všechny účely předem určit a musí být ověřeno při skutečném použití.

Ochranný pracovní oděv proti chemikáliím s antistatickou úpravou, ochranná pracovní obuv, nechráněnou pokožku ošetřit ochranným krémem.

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření	01.12.2009	Číslo verze	11.0
Datum revize	19.01.2024		

Ochrana dýchacích cest

Nevdechujte výpary a aerosoly. Zajistěte na pracovišti účinnou ventilaci. Při nadměrné tvorbě výparů / aerosolů a překročení NPK nebo doporučených hodnot expozice je nutné používat masku s filtrem proti organickým látkám a částicím (A / P2, ČSN EN 14387 + A1). Pamatuje, že doba použitelnosti filtru je omezena - dbejte na doporučení výrobce.

Pro případy vysokých koncentrací ve vzduchu používejte izolační dýchací přístroj.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Zajistit důkladné uzavírání obalů během skladování, manipulaci a přepravě. Skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům přípravku do okolního prostředí (kanalizace, voda, půda - viz 6.2). Případné úniky výrobku nespřachovat do kanalizace ani do vodních toků.

Další údaje

V ČR: Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků. Právnické a fyzické osoby podnikající mají povinnost měřením zjišťovat a kontrolovat hodnoty koncentrací látek v ovzduší pracovišť a zařazovat pracoviště dle kategorizace prací.

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	hnědá, modrá, šedá, zelená, směs obsahuje obecný identifikátor produktu „barvivo“
Zápach	po organických rozpouštědlech
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu xylen (směs)	údaj není k dispozici 137-143 °C
Hořlavost	Hořlavá kapalina a páry.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti xylen (směs)	údaj není k dispozici 1 %
xylen (směs)	8 %
Bod vzplanutí xylen (směs)	>24 °C (ČSN EN ISO 2719) 24-32 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	nerozpustné (ve vodě)
Kinematická viskozita	>20,5 mm ² /s při 40 °C
Rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici
Rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota hustota	1,30 - 1,40 g/cm ³ při 23 °C (ČSN EN ISO 2811-1)
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

Strana 13/23

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření	01.12.2009	Číslo verze	11.0
Datum revize	19.01.2024		

Rychlost odpařování	údaj není k dispozici
Oxidační vlastnosti	Produkt nemá oxidační vlastnosti.
Teplota vznícení	>400 °C (ČSN EN 14 522)
Výbušné vlastnosti	Produkt nemá výbušné vlastnosti.
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	0,34 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíku (TOC)	0,31 kg/kg
Obsah netěkavých látek (sušiny)	44 % objemu
Penetrační nátěr: Mezní hodnota VOC kat. A (h) RNH: 750 g/l; Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití: 749 g/l	
Vrchní nátěr: Mezní hodnota VOC kat. A (i) RNH: 500 g/l; Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití: 499 g/l	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za normálního způsobu použití nedochází k nebezpečné reakci s dalšími látkami.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je těkavý a odpařuje se i za normálních podmínek teplota a tlaku. Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci je stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Směs není reaktivní za normálních podmínek používání a skladování. Hořlavé. Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs. Páry jsou těžší než vzduch, hromadí se při zemi a v níže položených prostorech, a mohou šířit oheň na velké vzdálenosti.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

2-methoxy-1-methylethyl-acetát						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně	LC ₅₀		>23500 mg/m ³	6 hodin	Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Králík	

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření 01.12.2009
 Datum revize 19.01.2024 Číslo verze 11.0

butan-1-ol						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀		2292 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně	LC ₅₀		17,76 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD ₅₀		3434 mg/kg		Králík	

ethanol						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀		2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	

oxid titaničitý						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg			
Inhalačně	LC ₅₀		6,82 mg/l vzduchu			

Uhlovodíky, C10 - C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>15000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	3160-5000 mg/kg TH		Králík	
Inhalačně	LC ₅₀		4,951-9,3 mg/l vzduchu	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)	

xylen (směs)						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg TH		Králík	
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		6350-6700 ppm	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)	M
Orálně	LD ₅₀		>4000 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)	F
Orálně	LD ₅₀		3523 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)	M

Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření	01.12.2009	Číslo verze	11.0
Datum revize	19.01.2024		

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Karcinogenita

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Informace pro směs nejsou k dispozici. Na základě výpočtové metody a vlastností jednotlivých složek není směs klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Směs je zdrojem těkavých organických látek. Neměla by se proto dostat do půdních, vodních a kanalizačních zdrojů.

Akutní toxicita

2-methoxy-1-methylethyl-acetát					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		134 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀		408 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
ErC ₅₀		>1000 mg/l	96 hodin	Řasy a další vodní rostliny	

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření 01.12.2009
 Datum revize 19.01.2024 Číslo verze 11.0

butan-1-ol					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		1376 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀		1328 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀		225 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny	
EC ₁₀		2476 mg/l	17 hodin	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)	

ethanol					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		8140 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀		9248 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀		5000 mg/l	72 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)	

oxid titaničitý					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	OECD 203	>100 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda
LC ₅₀	OECD 203	>10000 mg/l	96 hodin	Ryby (Cyprinodon variegatus)	Slaná voda
LC ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda

Uhlovodíky, C10 - C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LL 50	OECD 203	>1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
LL 50	OECD 202	>1000 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
EL 50	OECD 201	>1000 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriella subcapitata)	
EL 50		>1000 mg/l	48 hodin	Mikroorganismy (Tetrahymena pyriformis)	

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření 01.12.2009
 Datum revize 19.01.2024 Číslo verze 11.0

xylen (směs)					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		2,6 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀		1 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
LC ₅₀		2,2 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

Chronická toxicita

xylen (směs)				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	>1,3 mg/l	56 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEC	0,96-1,17 mg/l	7 dní	Bezobratlí (Ceriodaphnia dubia)	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

Biologická odbouratelnost

xylen (směs)					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301F	>90 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

2-methoxy-1-methylethyl-acetát					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
BCF	<100				
Log Pow	<3				

xylen (směs)					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
BCF	25900 ml/kg				
Log Pow	3,12-3,2				

12.4. Mobilita v půdě

Hrozí rozptýlení na velkou vzdálenost v případě úniku do životního prostředí a ohrožení podzemních vod.

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření	01.12.2009	Číslo verze	11.0
Datum revize	19.01.2024		

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota
Koc	1,7		

xylen (směs)

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota
Koc	48-129		

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Těkavé organické látky obsažené ve směsi mají potenciál poškozovat ozónovou vrstvu.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

08 01 11* Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1263

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

BARVA

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření	01.12.2009	Číslo verze	11.0
Datum revize	19.01.2024		

14.4. Obalová skupina

III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8. Výrobek se přepravuje v běžných a krytých dopravních prostředcích, chráněný před povětrnostními vlivy, nárazy a pády.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nátěrové hmoty nejsou přepravovány v tancích.

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

30

UN číslo

1263

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3



Kód omezení pro tunely

(D/E)

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

355

Balící instrukce kargo

366

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-E, S-E

MFAG

310

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření	01.12.2009	Číslo verze	11.0
Datum revize	19.01.2024		

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno na jednotlivých látkách směsi. Příslušné expoziční scénáře složek jsou zabudovány do přílohy bezpečnostního listu.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H312+H332	Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261	Zamezte vdechování par.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH211	Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokontrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₁₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 10% populace
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EL ₅₀	Účinná úroveň pro 50 % testovaných organismů
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření	01.12.2009	Číslo verze	11.0
Datum revize	19.01.2024		

EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LL ₅₀	Smrtelné zatížení pro 50 % testovaných organismů
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Komise (EU) č.2020/878 ze dne 18.6.2020. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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

Verze 11.0 nahrazuje verzi BL z 23.09.2021. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 11, 13, 15 a 16.

Další údaje

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

S 2131 BETEX® 2v1 NA BETON

Datum vytvoření	01.12.2009	Číslo verze	11.0
Datum revize	19.01.2024		

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

PŘÍLOHA BEZPEČNOSTNÍHO LISTU - EXPOZIČNÍ SCÉNÁŘ

1. Průmyslové použití

Sektor použití	: SU 3
Kategorie chemických výrobků	: PC9a
Dílčí procesy kryté expozičním scénářem	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15
Uvolňování výrobku do životního prostředí	: ERC4

Základní podmínky omezující riziko pro pracovníky:

Trvání pracovních činností	: Pokrývá expozici trvajících nejvýše 8 h/d (pokud není uvedeno jinak)
Koncentrace	: Předpokládá se práce s nátěrovou hmotou jako takovou nebo naředěnou ředidly obsahujícími stejné složky, jaké jsou v nátěrové hmotě.
Teplota	: Předpokládá se provádění prací při teplotě až o 20 °C překračující teplotu pracoviště s výjimkou postupů sušení nebo vytvrzování filmu nátěrové hmoty za zvýšené teploty.
Obecná opatření na omezení rizik	: Pracovat v ochranném pracovním oděvu. Při nebezpečí kontaktu s nátěrovou hmotou používat ochranné rukavice a ochranné brýle v kombinaci se základním školením a výcvikem. Při práci dodržovat obecné zásady bezpečné a hygienické práce s chemickými látkami.
Prostředí, kde jsou činnosti prováděny	: Předpokládá se provádění činností uvnitř budov.

Doplňující požadavky omezující riziko pro pracovníky vykonávající dílčí pracovní činnosti:

Dílčí pracovní činnosti prováděné s výrobkem (Dílčí přispívající scénáře)	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření k omezení expozice pracovníků
Přečerpávání nátěrové hmoty z/do zásobníků a zařízení v uzavřeném systému bez možnosti uvolňování emisí.	PROC 1 Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu.	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.
Přečerpávání nátěrové hmoty z/do zásobníků a zařízení, v nesespecializovaném zařízení s možností expozice lidí a životního prostředí.	PROC 8a Přeprava výrobku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních	Místní odsávání v místě potenciálního úniku emisí nebo dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Přečerpávání nátěrové hmoty z/do zásobníků a zařízení v nesespecializovaném zařízení s možností expozice lidí a životního prostředí.	PROC 8b Přeprava výrobku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	Místní odsávání v místě potenciálního úniku emisí nebo dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Míchání, směšování, ředění nátěrové hmoty otevřených zařízeních s možností expozice těkavým složkám nátěrové hmoty.	PROC5 Míchání nebo směšování v dávkových procesech při výrobě směsí (nezahrnuje plnění a vyprazdňování nádob).	Místní odsávání v místě potenciálního úniku emisí nebo dobré větrání (3 - 5 výměn vzduchu za hodinu).
Aplikace stříkáním.	PROC 7 Průmyslové nástřikové techniky.	Robotický nástřik provádět v uzavřených komorách nebo v uzavřených kabinách s laminárním odsáváním. Do komor vstupovat v průběhu stříkání pouze se zajištěním nezávislého přívodu vzduchu. Ruční nástřik provádět ve stříkacích kabinách s laminárním tokem odsávaného vzduchu ve směru od pracovníka nebo v intenzivně větraných prostorech (5 – 10 výměn vzduchu za hodinu) za použití ochrany dýchacích cest (polomaska nebo maska) vybavené filtrem typu A/P2.
Ruční aplikace nátěrové hmoty válečkem, štětkem, stěrkou.	PROC 10 Aplikace válečkem, stěrkou nebo štětkem	Místní odsávání v místě potenciálního úniku emisí nebo dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Nanášení nátěrové hmoty poléváním nebo ponořením.	PROC 13 Úprava předmětů máčením a poléváním	Místní odsávání v místě potenciálního úniku emisí nebo dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Volné sušení filmu nátěrové hmoty při normální nebo jen mírně zvýšené teplotě prostředí (nejvýše o 20 °C)	PROC 4 Použití v rámci dávkového a jiného procesu s větší možností expozice.	Provádět v dobře větraných prostorách (3-5 výměn vzduchu za hodinu).
Kontinuální postupy sušení a vytvrzování filmu nátěrové hmoty za zvýšené teploty v sušících tunelech vybavených odsáváním par.	PROC 2 Použití v rámci nepřetržitého chemického výrobního procesu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků).	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.
Násadové postupy sušení a vytvrzování filmu nátěrové hmoty za zvýšené teploty v odsávaných komorách.	PROC 3 Použití v rámci uzavřeného dávkového procesu výroby směsí.	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.
Strojní čištění a promývání uzavřených nádrží, zásobníků a zařízení vybavených odsáváním par.	PROC 3 Použití v rámci uzavřeného dávkového procesu výroby směsí.	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.

Ruční čištění malých zásobníků, aplikačních zařízení a náradí.	PROC 10 Aplikace válečkem, stěrkou nebo štětcem (nástrojem drženým v ruce) PROC 8a Přeprava výrobku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních	Lokální odsávání v místě potenciálního úniku emisí nebo dobré větrání (3-5 výměn vzduchu za hodinu).
Kontrolní činnosti prováděné s nátěrovou hmotou v laboratořích	PROC 15 Použití jako laboratorního reagentu (práce s výrobkem v laboratořích)	Dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Činnosti s odpady výrobku a s odpady znečištěnými výrobkem		Při nebezpečí styku s odpady používat rukavice. Odpady ukládat do uzavíratelných obalů uložených v dobře větraných skladech nebo ve venkovním prostředí. Odpady zajistit proti úniku do vody a půdy.

Doplňující požadavky omezující riziko pro životní prostředí

Omezování emisí do ovzduší	Při nanášení barvy stříkáním odstraňovat ze vzduchu odtahovaného z pracovních prostor úlet aerosolu barvy. Při překročení limitů spotřeby rozpouštědel stanovených vyhláškou č.171 /2016 Sb. využívat postupy rekuperace rozpouštědel z odpadního vzduchu nebo odstraňovat rozpouštědla jejich spalováním nebo jinými postupy, zaručujícími dodržení emisních parametrů stanovených předpisy pro ochranu ovzduší.
Omezování emisí do vody	Barvu a odpady znečištěné barvou skladovat v objektech stavebně zajištěných proti úniku úkapů a havarijních úniků do podzemních a povrchových vod. Vody znečištěné složkami barvy před vypuštěním do povrchových vod čistit od tuhých nečistot a od organických složek sedimentací, filtrací, biologickými postupy čištění případně speciálními postupy vyvinutými pro čištění odpadních vod znečištěných nátěrovými hmotami. Při vypouštění vyčištěných odpadních vod dodržovat parametry znečištění stanovené pro dané zařízení vodohospodářským orgánem.
Odstraňování odpadů	Odpady barvy a materiálů znečištěných barvou a jejími složkami odstraňovat ve spolupráci s oprávněnými osobami jako nebezpečný odpad. Odpady rozpouštědel z čištění zařízení a pracovních nástrojů odstraňovat jako nebezpečný odpad. Zamezit úniku nebo vypouštění jakýchkoliv kapalných odpadů do povrchových a podzemních vod bez jejich vyčištění od složek nátěrové hmoty.

2. Profesionální použití

Sektor použití	: SU 22
Kategorie chemických výrobků	: PC9a
Díličí procesy kryté expozičním scénářem	: PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19
Uvolňování výrobku do životního prostředí	: ERC 8a, ERC 8d

Základní podmínky omezující riziko pro pracovníky:

Trvání pracovních činností	: Pokrývá expozici trvající nejvýše 8 h/d (pokud není uvedeno jinak)
Koncentrace	: Předpokládá se práce s nátěrovou hmotou jako takovou nebo naředěnou ředidly obsahujícími stejné těkavé složky, jaké jsou obsaženy v nátěrové hmotě.
Teplota	: Předpokládá se provádění prací při teplotě nejvýše o 20 °C překračující teplotu pracoviště, s výjimkou postupů sušení nebo vytvrzování filmu nátěrové hmoty za zvýšené teploty.
Obecná opatření na omezení rizik	: Pracovat v ochranném pracovním oděvu. Při nebezpečí kontaktu s nátěrovou hmotou používat ochranné rukavice a ochranné brýle v kombinaci se základním školením a výcvikem. Při práci dodržovat obecné zásady bezpečné a hygienické práce s chemickými látkami.
Prostředí, kde jsou činnosti prováděny	: Předpokládá se provádění činností uvnitř budov i ve venkovním prostředí.

Doplňující požadavky omezující riziko pro pracovníky vykonávající díličí pracovní činnosti:

Díličí pracovní činnosti prováděné s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření k omezení expozice pracovníků
Přečerpávání nátěrové hmoty z/do zásobníků a zařízení, v nespecializovaném zařízení s možností expozice lidí a životního prostředí.	PROC8a Přeprava výrobku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních	Uvnitř: místní odsávání v místě potenciálního úniku emisí nebo dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: zajistěte záchyt úkapů nátěrové hmoty.
Míchání, směšování, ředění nátěrové hmoty v otevřených zařízeních s možností expozice těkavým složkám nátěrové hmoty.	PROC5 Míchání nebo směšování v dávkových procesech při výrobě směsí (nezahrnuje plnění a vyprazdňování nádob).	Uvnitř: místní odsávání v místě potenciálního úniku emisí nebo intenzivní nucené větrání (5 - 10 výměn vzduchu za hodinu). Venku: činnosti vykonávat nejdéle 4 h/d bez potřeby dalších opatření nebo používat ochranu dýchacích orgánů s filtrem typu A.

Nanášení nátěrové hmoty stříkáním	PROC11 Neprůmyslové nástřikové techniky	Uvnitř: nástřik provádět ve stříkacích kabinách s laminárním tokem odsávaného vzduchu ve směru od pracovníka nebo v intenzivně nuceně větraných prostorech (5 – 10 výměn vzduchu za hodinu) za použití ochrany dýchacích orgánů (polomaska nebo maska) vybavené filtrem typu A/P2. Venku: používat ochranu dýchacích orgánů (polomaska nebo maska) vybavenou filtrem typu A/P2
Ruční aplikace nátěrové hmoty válečkem, štětkou, stěrkou.	PROC10 Aplikace válečkem, stěrkou nebo štětkou	Uvnitř: místní odsávání v místě potenciálního úniku emisí nebo intenzivní nucené větrání (5-10 výměn vzduchu za hodinu). Venku: nevyžaduje se další opatření.
Nanášení nátěrové hmoty poléváním nebo ponořením.	PROC13 Úprava předmětů máčením a poléváním	Uvnitř: místní odsávání v místě potenciálního úniku emisí nebo intenzivní nucené větrání (5 - 10 výměn vzduchu za hodinu). Venku: používat ochranu dýchacích orgánů s filtrem typu A
Sušení a vytvrzování filmu nátěrové hmoty za zvýšené teploty v odsávaných komorách.	PROC3 Použití v rámci uzavřeného dávkového procesu výroby směsí.	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.
Volné sušení filmu nátěrové hmoty při normální nebo jen mírně zvýšené teplotě prostředí (nejvýše o 20 °C)	PROC4 Použití v rámci dávkového a jiného procesu s větší možností expozice.	Uvnitř: intenzivní nucené větrání (5 – 10 výměn vzduchu za hodinu). Venku: nevyžaduje se další opatření.
Ruční čištění malých zásobníků, aplikačních zařízení a nářadí.	PROC10 Aplikace válečkem, stěrkou nebo štětkou (nástrojem držným v ruce)	Uvnitř: místní odsávání v místě potenciálního úniku emisí nebo intenzivní nucené větrání (5 - 10 výměn vzduchu za hodinu). Venku: nevyžaduje se další opatření.
Činnosti, při kterých dochází k přímému kontaktu s výrobkem bez použití pracovního nástroje	PROC19 Ruční mísení s úzkým kontaktem za použití OOP	Uvnitř: rukavice, místní odsávání nebo dobré větrání Venku: rukavice
Kontrolní činnosti prováděné s nátěrovou hmotou v laboratořích	PROC15 Použití jako laboratorního reagentu (práce s výrobkem v laboratořích)	Dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Činnosti s odpady výrobku a s odpady znečištěnými výrobkem		Odpady ukládat do uzavíratelných obalů uložených v dobře větraných skladech nebo ve venkovním prostředí. Uvnitř: dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).

Doplňující požadavky omezující riziko pro životní prostředí

Omezování emisí do ovzduší	Nejsou požadována žádná zvláštní opatření.
Omezování emisí do vody a půdy	Barvu a odpady znečištěné barvou skladovat v objektech stavebně zajištěných proti úniku úkapů a havarijních úniků do podzemních a povrchových vod. Odpadní vody znečištěné výrobkem před jejich vypuštěním do povrchových vod vyčistit v čistírně komunálních odpadních vod nebo je zachytit a odstranit jako nebezpečný odpad ve spolupráci s oprávněnou osobou. Přestříky a úkapy barvy podle možnosti zachytit a odstranit jako nebezpečný odpad.
Odstraňování odpadů	Zamezit úniku nebo vypouštění jakýchkoliv kapalných odpadů do povrchových a podzemních vod bez jejich vyčištění od složek nátěrové hmoty. Odpady barvy a materiálů znečištěných barvou a jejími složkami odstraňovat ve spolupráci s oprávněnými osobami jako nebezpečný odpad. Odpady rozpouštědel z čištění zařízení a pracovních nástrojů odstraňovat jako nebezpečný odpad.