

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



E4009 2 v 1 VAZAFIX

Datum vytvoření	11.07.2016	Číslo verze	4.0
Datum revize	23.01.2026		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	směs
Číslo	E4009-A-E0000
UFI	N823-HA4U-640F-XYEC

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Suchá lepicí a armovací cementová hmota VAZAFIX 2 v 1 E4009 je vysoce kvalitní, mrazuvzdorná lepicí a armovací hmota určená pro provádění armovací vrstvy na izolačních materiálech (EPS i XPS) a lepení těchto izolantů k podkladu při zateplení obvodových plášťů kontaktním způsobem.

Hlavní zamýšlené použití

PC-CON-4 Malty

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	COLORLAK, a.s.
Adresa	Tovární 1076, Staré Město, 686 03
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	49444964
DIČ	CZ49444964
Telefon	+420 572527111
E-mail	colorlak@colorlak.cz
Adresa www stránek	www.colorlak.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	Ing. Gabriela Kubíková
E-mail	kubikova@colorlak.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.

Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1B, H317
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

CHRAŇTE PŘED VLHKEM! CHRAŇTE PŘED MRAZEM!

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



E4009 2 v 1 VAZAFIX

Datum vytvoření	11.07.2016	Číslo verze	4.0
Datum revize	23.01.2026		

Nebezpečné látky

portlandský cement
Odprašky z výroby portlandského slínku

Standardní věty o nebezpečnosti

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103	Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
P261	Zamezte vdechování prachu.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
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 TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

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. Neobsahuje složky PMT/vPvM. Prach může se vzduchem tvořit výbušnou směs. Cementová směs obsahuje méně než 0,0002% rozpustného šestimocného chromu. Pro zachování aktivity redukčního činidla a udržení obsahu rozpustného šestimocného chromu pod limitem 0,0002% je důležité dodržet dobu a podmínky pro skladování (dle doporučení výrobce). Když cement reaguje s vodou nebo když cement zvlhne, tvoří se silně zásaditý roztok.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Suchá lepicí a armovací cementová hmota VAZAFIX 2 v 1 E4009 je směs cementu, suché kopolymervinylacetátové disperze, separované frakce vápencového a křemičitého plniva a speciálních aditiv.

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.
CAS: 14808-60-7 ES: 238-878-4	křemen (SiO ₂)	35-55	není klasifikována jako nebezpečná	1
CAS: 65997-15-1 ES: 266-043-4	portlandský cement	>30	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	1, 2
CAS: 1317-65-3 ES: 215-279-6	vápenec	>20		1
CAS: 68475-76-3 ES: 270-659-9 Registrační číslo: 01-2119486767-17-0016	Odprašky z výroby portlandského slínku	1-2	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



E4009 2 v 1 VAZAFIX

Datum vytvoření	11.07.2016	Číslo verze	4.0
Datum revize	23.01.2026		

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 65996-69-2 ES: 266-002-0 Registrační číslo: 01-2119487456-25	Vysokopecní struska	1	není klasifikována jako nebezpečná	1
CAS: 7778-18-9 ES: 231-900-3 Registrační číslo: 01-2119444918-26	síran vápenatý	1	není klasifikována jako nebezpečná	1

Poznámky

- 1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- 2 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti 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 přerušte 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.

Při zasažení očí

Nemněte si oči, abyste mechanickým poškozením nepoškodili rohovku. 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

Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 0,2-0,5 l vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Vdechování prachu může způsobit poleptání dýchacího traktu. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



E4009 2 v 1 VAZAFIX

Datum vytvoření 11.07.2016 Číslo verze 4.0
Datum revize 23.01.2026

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

Není hořlavou látkou.

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. 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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Produkt vhodným způsobem mechanicky shromážděte. Sebraný materiál odstraňte dle pokynů v oddíle 13.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
25 kg	pytel / sáček	

Skladovací třída 8B - Nehořlavé žíraviny

Skladovací teplota +5 až +25 °C

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Prach se vzduchem může vytvářet výbušnou směs.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvečeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

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

Česká republika

Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
křemen (CAS: 14808-60-7)	PELr (Fr = 100%)	0,1 mg/m ³
amorfní SiO ₂ (CAS: 14808-60-7)	PELc	4 mg/m ³
cement (CAS: 65997-15-1)	PELc	10 mg/m ³
vápenec (CAS: 1317-65-3)	PELc	10 mg/m ³
vysokocepní struska (CAS: 65996-69-2)	PELc	10 mg/m ³

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



E4009 2 v 1 VAZAFIX

Datum vytvoření 11.07.2016 Číslo verze 4.0
Datum revize 23.01.2026

Česká republika

Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
sádra (CAS: 7778-18-9)	PELc	10 mg/m ³

DNEL

Odprašky z výroby portlandského slínku				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	1 mg/m ³	Chronické účinky místní	ECHA
Pracovníci	Inhalačně	4 mg/m ³	Akutní účinky místní	ECHA
Spotřebitelé	Inhalačně	1 mg/m ³	Chronické účinky místní	ECHA
Spotřebitelé	Inhalačně	4 mg/m ³	Akutní účinky místní	ECHA

portlantský cement				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci (0)	Inhalačně	3 mg/m ³		BL dodavatele

PNEC

Odprašky z výroby portlandského slínku		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	28 µg/l	ECHA
Voda (občasný únik)	282 µg/l	ECHA
Mořská voda	3 µg/l	ECHA
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	6 mg/l	ECHA
Sladkovodní sedimenty	875 µg/kg	ECHA
Mořské sedimenty	88 µg/kg	ECHA
Půda (zemědělská)	5 mg/kg sušiny půdy	ECHA

8.2. Omezování expozice

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje



Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



E4009 2 v 1 VAZAFIX

Datum vytvoření 11.07.2016 Číslo verze 4.0
Datum revize 23.01.2026

Ochrana kůže



Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku (EN 374). Materiál rukavic: Nitrilkaučuk (EN 374). Doporučená tloušťka materiálu: min. 0,4 mm. Penetrační doba materiálu rukavic ≥ 480 minut (EN 374). Nebyly provedeny žádné testy, odolnost rukavic je třeba před použitím testovat. U výrobce rukavic zjistit přesný penetrační čas materiálu a dodržovat jej. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Při výběru rukavic přihlídněte k vlastnostem produktu a době expozice. Rukavice vyměňte při prvních známkách opotřebení nebo poškození. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Materiál rukavic	Tloušťka	Doba průniku	Třída
Nitril (NBR)	$\geq 0,4$ mm	>480 min	6

Ochrana dýchacích cest



Maska s protiprachovým filtrem při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí. V případě nedostatečného větrání použijte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

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

Další údaje

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	pevné
Barva	šedá
Zápach	bez zápachu
Bod tání/bod tuhnutí	>600 °C (BL dodavatele (vápenec))
křemen (SiO ₂) (CAS: 14808-60-7)	>1610 °C (BL dodavatele)
portlantský cement (CAS: 65997-15-1)	>1250 °C (BL dodavatele)
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
křemen (SiO ₂) (CAS: 14808-60-7)	2230-2590 °C (BL dodavatele)
Hořlavost	Produkt není hořlavý. (ČSN 65 0201)
vápenec (CAS: 1317-65-3)	nehořlavý (10 mg/l při 20°C, 15 mg/l při 25°C)
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
křemen (SiO ₂) (CAS: 14808-60-7)	2000 °C (BL dodavatele)
vápenec (CAS: 1317-65-3)	>600 °C (BL dodavatele)
pH	8-9 ($>0,02$ g/l při 25 °C) (BL dodavatele (vápenec))
křemen (SiO ₂) (CAS: 14808-60-7)	5-8 (400 g/l při 20 °C) (BL dodavatele)
vápenec (CAS: 1317-65-3)	8,5-10,5 (10% roztok při 20 °C) (BL dodavatele)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpuštěnost ve vodě	nízká 0,1-1,5 g/l (s vodou tuhne) (cement); 16,6 mg/l; 20 °C (vápenec) (BL dodavatele; Směrnice OECD 105)
křemen (SiO ₂) (CAS: 14808-60-7)	téměř nerozpustný (BL dodavatele)
portlantský cement (CAS: 65997-15-1)	téměř nerozpustný (0,1-1,5 g/l při 20 °C) (BL dodavatele)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



E4009 2 v 1 VAZAFIX

Datum vytvoření	11.07.2016	Číslo verze	4.0
Datum revize	23.01.2026		

vápenec (CAS: 1317-65-3)

Rozpustnost v tucích

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)

Tlak páry

Hustota a/nebo relativní hustota

křemen (SiO₂) (CAS: 14808-60-7)

vápenec (CAS: 1317-65-3)

Relativní hustota páry

Charakteristiky částic

Forma

téměř nerozpustný (BL dodavatele (10 mg/l při 20°C, 15 mg/l při 25°C))

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

2-3 g/cm³ (BL dodavatele)

2,4-2,9 g/cm³ (BL dodavatele)

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

pevná látka: částice / prášek, homogenní směs bez zápachu a bez cizích mechanických nečistot (metodika výrobce B5/TD1-17 (ČSN EN ISO 1513))

9.2. Další informace

Rychlost odpařování

Sypná hustota

neaplikovatelné

2,71-2,94 g/cm³ při 20 °C (BL dodavatele (vápenec))

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Směs je nehořlavá.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

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

Nebezpečné látky v koncentracích překračujících expoziční limity mohou způsobit akutní inhalační otravu, a to podle koncentrace a doby expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

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

Odprašky z výroby portlandského slínku							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		1848 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)		ECHA
Inhalačně	LC ₅₀		6,04 mg/l vzduchu	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)		ECHA
Dermálně	LD ₅₀		2000 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)		ECHA

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



E4009 2 v 1 VAZAFIX

Datum vytvoření 11.07.2016 Číslo verze 4.0
Datum revize 23.01.2026

portlantský cement

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg TH	24 hodin	Králík		BL dodavatel e

vápenec

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 425	6450 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatel e

Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

portlantský cement

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Silně dráždí			BL dodavatele

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

portlantský cement

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Vážné poškození očí			BL dodavatele

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

portlantský cement

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	Senzibilizující				BL dodavatele

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



E4009 2 v 1 VAZAFIX

Datum vytvoření 11.07.2016 Číslo verze 4.0
Datum revize 23.01.2026

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

portlandský cement

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
			Plíce	Pozitivní			BL dodavatele

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

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

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

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace

neuvečeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

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

Akutní toxicita

Odprašky z výroby portlandského slínku

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	11,1 mg/l	96 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)		ECHA
NOEC	100 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí		ECHA
EC ₅₀	22,4 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny		ECHA
EC ₅₀	596 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		ECHA

vápenec

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	>10000 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatele
LC ₅₀	>1000 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatele
EC ₅₀	>200 mg/l	72 hodin	Řasy (Desmodesmus subspicatus)		BL dodavatele

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



E4009 2 v 1 VAZAFIX

Datum vytvoření	11.07.2016	Číslo verze	4.0
Datum revize	23.01.2026		

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

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. 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. 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

- 10 13 11 Odpady z ostatních směsných materiálů na bázi cementu neuvedené pod čísly 10 13 09 a 10 13 10
- 17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
- 17 01 01 Beton

Kód druhu odpadu pro obal

- 15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
- 15 01 06 Směsné obaly
- 15 01 01 Papírové a lepenkové obaly

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není relevantní

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

14.4. Obalová skupina

není relevantní

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Ne.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



E4009 2 v 1 VAZAFIX

Datum vytvoření	11.07.2016	Číslo verze	4.0
Datum revize	23.01.2026		

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. 398/2025 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování 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).

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

portlantský cement

Omezení	Omezující podmínky
47	1. Cement a směsi obsahující cement se nesmí uvádět na trh nebo používat, jestliže po smísení s vodou obsahují více než 2 mg/kg (0,0002 %) rozpustného šestimocného chromu vztaheno na celkovou hmotnost suchého cementu. 2. Jestliže se použijí redukční činidla, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby obaly cementu nebo směsí obsahujících cement byly viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny informacemi o datu balení, jakož i údaji o podmínkách a době skladování vhodných pro zachování aktivity redukčního činidla a udržení obsahu rozpustného šestimocného chromu pod limitem uvedeným v odstavci 1, aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí. 3. Odstavce 1 a 2 se odchylně nepoužijí pro uvádění na trh a používání v kontrolovaných uzavřených a plně automatizovaných procesech, v nichž s cementem a směsmi obsahujícími cement manipulují pouze strojní zařízení a v nichž není možný styk s kůží. 4. Jako zkušební metoda k prokázání souladu s odstavcem 1 se použije norma přijatá Evropským výborem pro normalizaci (CEN) pro stanovení obsahu ve vodě rozpustného šestimocného chromu v cementu a ve směsích obsahujících cement. 5. Výrobky z kůže, které přicházejí do styku s lidskou kůží, se nesmí uvádět na trh, pokud obsahují šestimocný chrom v koncentraci 3 mg/kg nebo vyšší (0,0003 % hmotnostních) v celkové sušině kůže. 6. Výrobky obsahující kožené části, které přicházejí do styku s lidskou kůží, se nesmí uvádět na trh, pokud jakákoli z kožených částí obsahuje šestimocný chrom v koncentraci 3 mg/kg nebo vyšší (0,0003 % hmotnostních) v celkové sušině příslušné kožené části. 7. Odstavce 5 a 6 se nevztahují na uvádění na trh použitých výrobků, které byly předmětem konečného užívání v Unii přede dnem 1. května 2015.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno (směs).

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
------	---

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



E4009 2 v 1 VAZAFIX

Datum vytvoření	11.07.2016	Číslo verze	4.0
Datum revize	23.01.2026		

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103	Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
P261	Zamezte vdechování prachu.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

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	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
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 nebezpečných věcí
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
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



E4009 2 v 1 VAZAFIX

Datum vytvoření	11.07.2016	Číslo verze	4.0
Datum revize	23.01.2026		

VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

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

Doporučená omezení použití

neuvezeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

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 4.0 nahrazuje verzi BL z 19.10.2020. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 3, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15 a 16.

Další údaje

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 pro výrobek: Stavební hmoty (fasádní, omítkové, interiéry)

1. Expoziční scénář: Průmyslové použití

Sektor použití : SU3
 Kategorie chemických výrobků : PC9a
 Dílčí procesy kryté expozičním scénářem : PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC 15
 Uvolňování výrobku do životního prostředí : ERC4

Základní podmínky omezující riziko pro pracovníky:

Trvání pracovních činností : expozice trvající nejvýše 8 hodin / den
 Koncentrace : práce s nátěrovou hmotou, popř. naředěnou na aplikační hustotu
 Teplota : provádění prací při doporučené teplotě +5 až +25°C a výzrálost podkladu, nesmí zmrznout
 Obecná opatření na omezení rizik : pracovat v ochranném pracovním oděvu, při kontaktu s nátěrovou hmotou používat ochranné rukavice a ochranné brýle, limitní koncentrace látek obsažených ve směsi jsou uvedeny v oddíle 8 bezpečnostního listu a mohou se lišit v závislosti na typu nátěrové hmoty
 Prostředí, kde jsou činnosti prováděny : Při práci dodržovat obecné zásady hygieny a bezpečnosti práce.
 : vnitřní prostředí s odvětráváním
 : venkovní prostředí – nenanášet za deště.

Doplňující požadavky omezující riziko pro pracovníky vykonávající dílčí pracovní činnosti:

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
Přečerpávání nátěrových hmot z / do zásobníků a zařízení v uzavřeném systému	PROC1 Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu	Nevyžadováno
Přečerpávání nátěrových hmot z / do zásobníků a zařízení v nesespecializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí	PROC8a přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních	Místní odsávání, popř. dobré větrání
Přečerpávání nátěrových hmot z / do zásobníků a zařízení v nesespecializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí	PROC8b PROC8a přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v specializovaných zařízeních	Místní odsávání, popř. dobré větrání
Míchání, směšování, ředění nátěrových hmot v otevřených zařízeních s možností expozice osob a životního prostředí	PROC5 míchání nebo směšování v dávkových procesech při výrobě směsí	Místní odsávání, popř. dobré větrání.
Aplikace stříkáním	PROC7 průmyslové nástřikové techniky	Robotický nástřik provádět v uzavřených komorách nebo uzavřených kabinách s odsáváním a zajištěním nezávislého přívodu vzduchu. Ruční nástřik provádějte ve stříkacích kabinách nebo v intenzivně větraných prostorách za použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2.
Ruční aplikace nátěrových hmot válečkem, štětkou	PROC10 aplikace válečkem, štětkou nebo štětcem	Místní odsávání, popř. dobré větrání.
Nanášení nátěrových hmot poléváním nebo ponořením	PROC13 úprava předmětů máčením a poléváním	Místní odsávání, popř. dobré větrání.
Volné sušení nátěrového filmu při normální teplotě nebo mírně zvýšené teplotě	PROC4 použití v rámci dávkového a jiného procesu s větší možností expozice	Provádět za místního odsávání, popř. dobré větrání.
Kontinuální postupy sušení a vytvrzování nátěrových hmot za zvýšené teploty v sušících tunelech s odsáváním par	PROC2 použití v rámci nepřetržitého chemického výrobního procesu s příležitostnou kontrolovanou	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
	expozici (např. odběr vzorků)	
Násadové postupy sušení a vytvrzování filmu nátěrových hmot za zvýšené teploty v odsávaných komorách.	PROC3 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	PROC3 použití v rámci uzavřeného dávkového procesu výroby směsí	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.
Ruční čištění malých zásobníků, aplikačních zařízení a nářadí	PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětcem	Lokální odsávání v místě potencionálního úniku emisí nebo dobré větrání.
Kontrolní činnosti prováděné s nátěrovými hmotami v laboratořích	PROC15 použití jako laboratorního reagentu (práce s výrobkem v laboratořích)	Dobré větrání.
Činnosti s odpady výrobku a 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 využívat 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. Při vypouštění odpadních vod dodržovat parametry stanovené pro dané zařízení vodohospodářským orgánem.
Odstraňování odpadů	Odpady barvy a materiálů znečištěných barvou odstraňovat ve spolupráci s osobami oprávněnými k nakládání s odpady.

2. Expoziční scénář: profesionální použití

Sektor použití : SU22
 Kategorie chemických výrobků : PC9a
 Dílčí procesy kryté expozičním scénářem : PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC 15, PROC19
 Uvolňování výrobku do životního prostředí : ERC8a, ERC8d

Základní podmínky omezující riziko pro pracovníky:

Trvání pracovních činností : expozice trvající nejvýše 8 hodin / den
 Koncentrace : práce s nátěrovou hmotou, popř. naředěnou na aplikační hustotu
 Teplota : provádění prací při doporučené teplotě +5 až +25°C a vyžrálost podkladu, nesmí zmrznout
 Obecná opatření na omezení rizik : pracovat v ochranném pracovním oděvu, při kontaktu s nátěrovou hmotou používat ochranné rukavice a ochranné brýle, limitní koncentrace látek obsažených ve směsi jsou uvedeny v oddíle 8 bezpečnostního listu a mohou se lišit v závislosti na typu nátěrové hmoty
 Při práci dodržovat obecné zásady hygieny a bezpečnosti práce.
 Prostředí, kde jsou činnosti prováděny : vnitřní prostředí s odvětráváním, popř. venkovní prostředí.

Doplňující požadavky omezující riziko pro pracovníky vykonávající dílčí pracovní činnosti:

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
Přečerpávání nátěrových hmot z / do zásobníků a zařízení v nespécializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí	PROC8a přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v nespécializovaných zařízeních	Uvnitř budov: Místní odsávání, popř. dobré větrání. Venku: zajistit úkapy nátěrových hmot.
Míchání, směšování, ředění nátěrových hmot v otevřených zařízeních s možností expozice osob a	PROC5 míchání nebo směšování	Uvnitř: Místní odsávání, popř. dobré větrání. Venku: činnosti vykonávat nejdéle 4 hod./den bez

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
životního prostředí	v dávkových procesech při výrobě směsí	potřeby dalších opatření, nebo používat ochranu dýchacích orgánů s filtrem typu A/P2.
Aplikace stříkáním	PROC11 neprůmyslové nástřikové techniky	Uvnitř: nástřik provádět v uzavřených komorách nebo uzavřených kabinách s odsáváním a zajištěním nezávislého přívodu vzduchu. Místní odsávání, popř. dobré větrání. Ruční nástřik provádějte ve stříkacích kabinách nebo v intenzivně větraných prostorách za použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2. Venku: Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.
Ruční aplikace nátěrových hmot válečkem, štětcem, stěrkou	PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětcem	Uvnitř: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: nevyžaduje se další opatření
Nanášení nátěrových hmot poléváním nebo ponořením	PROC13 úprava předmětů máčením a poléváním	Uvnitř: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: Nevyžaduje se další opatření.
Násadové postupy sušení a vytvrzování filmu nátěrových hmot za zvýšené teploty v odsávaných komorách.	PROC3 použití v rámci uzavřeného dávkového procesu výroby směsí	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.
Volné sušení nátěrového filmu při normální teplotě nebo mírně zvýšené teplotě	PROC4 použití v rámci dávkového a jiného procesu s větší možností expozice	Uvnitř: Provádět za místního odsávání, popř. dobré větrání. Venku: nevyžaduje se další opatření
Ruční čištění malých zásobníků, aplikačních zařízení a nářadí	PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětcem	Uvnitř: Lokální odsávání v místě potencionálního úniku emisí nebo dobré větrání. 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 OOPP	Uvnitř: rukavice, místní odsávání nebo dobré větrání Venku: rukavice
Kontrolní činnosti prováděné s nátěrovými hmotami v laboratořích	PROC15 použití jako laboratorního reagentu (práce s výrobkem v laboratořích)	Dobré větrání.
Činnosti s odpady výrobku a 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. Uvnitř: dobré větrání.

Doplňující požadavky omezující riziko pro životní prostředí

Omezování emisí do ovzduší	Nejsou požadována žádná zvláštní opatření
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. Při vypouštění odpadních vod dodržovat parametry stanovené pro dané zařízení vodohospodářským orgánem.
Odstraňování odpadů	Odpady barvy a materiálů znečištěných barvou odstraňovat ve spolupráci s osobami oprávněnými k nakládání s odpady.