

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia	30. 3. 2021	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	3. 2. 2025		

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Látka / zmes	S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ
Číslo	zmes
UFI	S2015-: A-R....; B-V00...; L-R...; T-R....; Z1R....
Ďalšie názvy zmesi	8DHJ-5MVK-M00U-R7CK
	S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

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

Identifikované použitia zmesi

Farba PROTIREZ S2015 sa používa ako jednovrstvový náter na oceľové povrchy, napr. na konštrukcie, mosty, cisterny, potrubie, oplatenie a ďalšie obdobné aplikácie v exteriéri. Farba plní súčasne funkciu antikorózneho základného farby a vrchnej farby.

Hlavné zamýšľané použitie

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

Neodporúčané použitia zmesi

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

Prílohou karty bezpečnostných údajov je scenár expozície.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Distribútor

Meno alebo obchodné meno	COLORLAK SK, s.r.o.
Adresa	Zvolenská cesta 37, Banská Bystrica, 974 05 Slovensko
Identifikačné číslo (IČ)	36254487
Telefón	+421 (48)4162150-1
E-mail	odbyt@colorlak.sk

Výrobca

Meno alebo obchodné meno	COLORLAK, a.s.
Adresa	Tovární 1076, Staré Město, 686 03 Česká republika
Identifikačné číslo (IČ)	49444964
IČ DPH	CZ49444964
Telefón	+420 572527111
E-mail	colorlak@colorlak.cz
Adresa www stránok	www.colorlak.cz

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno	Ing. Gabriela Kubíková
E-mail	kubikova@colorlak.cz

1.4. Núdzové telefónne číslo

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

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H335
STOT RE 2, H373 (centrálny nervový systém, dýchacie cesty) (inhalácia)
Aquatic Chronic 2, H411

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia	30. 3. 2021	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	3. 2. 2025		

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Horľavá kvapalina a pary.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Dráždi kožu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému, dýchacích ciest (inhalačne) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Pozor

Nebezpečné látky

Xylén technický (zmes s etylbenzénom)
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)

Výstražné upozornenia

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H373	Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému a dýchacích ciest pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P103	Pred použitím si prečítajte etiketu.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P260	Nevdychujte pary/aerosóly.
P264	Po manipulácii starostlivo umyte ruky/ postriekané časti tela/ vodou a mydlom.
P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P314	Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P370+P378	V prípade požiaru: Na hasenie použite penu (odolnú alkoholu), oxid uhličitý, vodnú hmlu, prášok.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.
P403+P235	Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.
P405	Uchovávať uzamknuté.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

Doplňujúce informácie

EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
Hustota	1,12-1,52 g/cm ³ pri 20 °C (ČSN EN ISO 2811-2)
VOC	0,405 kg/kg
TOC	0,376 kg/kg
Sušina	≥55 % hmotnosti
Hraničná hodnota VOC	kat. A (i) OR: 500 g/l
Max. obsah VOC vo výrobku v stave pripravenom na použitie	481 g/l

Požiadavky na uzávery odolné proti otvoreniu deťmi a hmatateľné výstrahy

Obal musí byť opatrený hmatateľnou výstrahou pre nevidomých.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021 Číslo verzie 5.0
Dátum revízie 3. 2. 2025

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605. Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Neobsahuje žiadne zložky PMT / vPvM. Obsiahnutý oxid titaničitý obsahuje < 1 % častíc s aerodynamickým priemerom $\leq 10 \mu\text{m}$, a preto nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu a dopĺňajúce upozornenia.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Farba PROTIREZ S2015 je disperzia anorganických pigmentov a plnidiel v roztoku modifikovaných alkydových živíc v organických rozpúšťadlách s prísadou sušidla. Zmes nižšie uvedených látok a prímiesi.

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

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 1317-65-3 ES: 215-279-6	vápenec, mramor	20-30		4
ES: 905-588-0 Registračné číslo: 01-2119539452-40	Xylén technický (zmes s etylbenzénom)	23-26	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Špecifický koncentračný limit: STOT RE 2, H373 (centrálny nervový systém): C $\geq 10 \%$	4, 5
Index: 022-006-00-2 CAS: 13463-67-7 ES: 236-675-5 Registračné číslo: 01-2119489379-17	oxid titaničitý	≤ 18		1, 2, 3, 4
CAS: 9011-11-4 ES: 618-465-9	Etenylbenzén, kopolymér s (1-metyletylfenyl) benzénom	≤ 14	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	
CAS: 1309-37-1 ES: 215-168-2 Registračné číslo: 01-2119457614-35-0000	oxid železitý	≤ 8	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	4
ES: 919-857-5 Registračné číslo: 01-2119463258-33	uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómatov	3-13	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066	4, 5
CAS: 14807-96-6 ES: 238-877-9	talok	≤ 6	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	4
Index: 030-011-00-6 CAS: 7779-90-0 ES: 231-944-3 Registračné číslo: 01-2119485044-40-XXXX	fosforečnan zinočnatý	$\leq 5,9$	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	4

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021 Číslo verzie 5.0
Dátum revízie 3. 2. 2025

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 64742-82-1 ES: 919-446-0 Registračné číslo: 01-2119458049-33	uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)	5-6	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 (centrálny nervový systém, dýchacie cesty) (inhalácia) Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	4, 5
CAS: 68855-54-9 ES: 272-489-0 Registračné číslo: 01-2119488518-22- xxxx	kieselguhr, soda ash flux-calcined	≤3		4
CAS: 1333-86-4 ES: 215-609-9 Registračné číslo: 01-2119384822-32	sadze	≤1,9		4
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 204-658-1 Registračné číslo: 01-2119485493-29	n-butyl-acetát	0,1-1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	4
CAS: 64742-94-5 ES: 919-284-0 Registračné číslo: 01-2119463588-24	Uhľovodíky, C10, aromatické uhľovodíky, > 1% naftalénu	0,1-1	Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 2, H411	5
CAS: 51274-00-1 ES: 257-098-5 Registračné číslo: 01-2119457554-33	Iron hydroxide oxide yellow	≤0,5	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	
CAS: 34590-94-8 ES: 252-104-2 Registračné číslo: 01-2119450011-60	2-metoxymetyl-etoxipropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)	≤0,06	nie je klasifikovaná ako nebezpečná Špecifický koncentračný limit: ATE Orálne = 5001 mg/kg bw ATE Inhalačne (pary) = 3,35 mg/l ATE Dermálne = 9510 mg/kg bw	4
Index: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 ES: 203-603-9 Registračné číslo: 01-2119475791-29	(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	≤0,04	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	4
Index: 030-013-00-7 CAS: 1314-13-2 ES: 215-222-5 Registračné číslo: 01-2119463881-32	oxid zinočnatý	≤0,02	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	4
Index: 603-064-00-3 CAS: 107-98-2 ES: 203-539-1 Registračné číslo: 01-2119457435-35	1-metoxypropán-2-ol	≤0,005	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	4

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia	30. 3. 2021	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	3. 2. 2025		

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-108-00-1 CAS: 78-83-1 ES: 201-148-0 Registračné číslo: 01-2119484609-23	2-metylpropán-1-ol	≤0,005	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	4
CAS: 7631-86-9 ES: 231-545-4 Registračné číslo: 01-2119379499-16	Oxid kremičitý	≤0,004	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	
Index: 649-405-00-X CAS: 64742-88-7 ES: 265-191-7 Registračné číslo: 01-2119537181-47	benzínové rozpúšťadlo (ropné), stredná, alifatická frakcia	≤0,004	Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 1, H372 (centrálny nervový systém)	

Poznámky

- Poznámka V: Ak sa má látka uviesť na trh vo forme vlákien (s priemerom < 3 µm, dĺžkou > 5 µm a pomerom strán ≥ 3:1) alebo vo forme častíc látky spĺňajúcich podmienky kritérií na vlákna podľa WHO alebo vo forme častíc s modifikovanou povrchovou chémiou, ich nebezpečné vlastnosti sa musia vyhodnotiť v súlade s hlavou II tohto nariadenia s cieľom posúdiť, či sa má uplatňovať vyššia kategória (Carc. 1B alebo 1A) a/alebo dodatočné spôsoby expozície (orálna alebo dermálna).
- Poznámka W: Zaznamenalo sa, že karcinogénne nebezpečenstvo tejto látky vzniká pri vdychovaní respirabilného prachu v množstvách, ktoré vedú k výraznému zníženiu čistiacich mechanizmov častíc v pľúcach.

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

- Poznámka 10: Ako karcinogénne pri vdychovaní sa klasifikujú len zmesi vo forme prášku obsahujúceho 1 % alebo vyšší podiel oxidu titaničitého, ktorý je vo forme častíc s aerodynamickým priemerom ≤ 10 µm alebo ktorý je súčasťou takýchto častíc.
- Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.
- Látky neznámeho alebo variabilného zloženia, produkty komplexných reakcií alebo biologické materiály - UVCB.

Plný text všetkých klasifikácií a štandardných viet o nebezpečnosti je uvedený v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

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

Pri vdýchnutí

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

Pri kontakte s pokožkou

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

Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. Vyplachujte najmenej 10 minút. Zaistite lekárske, pokiaľ možno odborné, vyšetrenie.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia	30. 3. 2021	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	3. 2. 2025		

Po použití

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

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Pri kontakte s pokožkou

Dráždi kožu.

Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Po požití

Podráždenie, nevoľnosť.

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

Liečba symptomatická.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

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

Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

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

5.3. Pokyny pre požiarnikov

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

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zaistite dostatočné vetranie. Horľavá kvapalina a pary. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd. Nepripustite vniknutie do kanalizácie.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

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

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021 Číslo verzie 5.0
Dátum revízie 3. 2. 2025

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v zápalných alebo výbušných koncentráciách a koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Produkt používajte iba na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Používajte neiskriace nástroje. Odporúča sa používať antistatický odev aj obuv. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nefajčite. Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Uzemnite a upevnite nádobu a plniace zariadenie. Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie zariadenie do výbušného prostredia. Vykonajte opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Nevystavujte slnku. Uchovávať uzamknuté. Nádobu uchovávať tesne uzavretú. Uchovávať v chlade.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
0,6 l	plechovka / konzerva	FE
0,8 l	plechovka / konzerva	FE
2,5 l	plechovka / konzerva	FE
3,2 l	plechovka / konzerva	FE
7,2 l	vedierko	FE
9 l	vedierko	FE
16 l	vedierko	FE
190 l	sud / barel	FE
18 l	vedierko	FE
10 kg	vedierko	FE
20 kg	vedierko	FE
16 kg	vedierko	FE
1 l	plechovka / konzerva	FE
4 l	plechovka / konzerva	FE
12 kg	vedierko	FE
3,5 l	plechovka / konzerva	FE
8 l	vedierko	FE

Skladovacia trieda 3A - Horľavé kvapaliny (bod vzplanutia pod 55 °C)
Skladovacia teplota +5 až +25 °C

Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

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

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

neuveďené

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

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

Európska únia

Smernica Komisie (EÚ) 2019/1831

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	OEL Osemhodinové	241 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL 15 minút	723 mg/m ³
	OEL 15 minút	150 ppm

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021
Dátum revízie 3. 2. 2025

Číslo verzie 5.0

Európska únia

Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter) (CAS: 34590-94-8)	OEL Osemhodinové	308 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL Osemhodinové	270 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	44,55 ppm
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	OEL Osemhodinové	275 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL 15 minút	550 mg/m ³
	OEL 15 minút	100 ppm
1-metoxypropán-2-ol (CAS: 107-98-2)	OEL Osemhodinové	375 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	100 ppm
	OEL 15 minút	568 mg/m ³
	OEL 15 minút	150 ppm

Poznámky
Pokožka.

Európska únia

Smernica Komisie 91/322/EHS

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Xylén technický (zmes s etylbenzénom)	OEL Osemhodinové	442 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	100 ppm
	OEL 15 minút	884 mg/m ³
	OEL 15 minút	200 ppm
	OEL Osemhodinové	221 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL 15 minút	442 mg/m ³
	OEL 15 minút	100 ppm
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov	OEL Osemhodinové	1200 mg/m ³
	OEL 15 minút	197 ppm
kieselguhr, soda ash flux-calcined (CAS: 68855-54-9)	OEL Osemhodinové	0,1 mg/m ³

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
vápenec (CAS: 1317-65-3)	NPELc	10 mg/m ³
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	NPEL priemerný	5 mg/m ³
talok bez obsahu respirabilných vlákien (CAS: 14807-96-6)	NPELr (Fr ≤ 5%)	2 mg/m ³
	NPELr (Fr > 5%)	10 mg/m ³
	NPELc	10 mg/m ³
sadze (CAS: 1333-86-4)	NPELc	2 mg/m ³
Butylacetáty (CAS: 123-86-4)	NPEL priemerný	241 mg/m ³
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	723 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	150 ppm
Butylalkoholy (butanoly) (CAS: 78-83-1)	NPEL priemerný	310 mg/m ³
	NPEL priemerný	100 ppm

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021
Dátum revízie 3. 2. 2025

Číslo verzie 5.0

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Zinok a jeho anorganické zlúčeniny (CAS: 7779-90-0)	NPEL priemerný	2 mg/m ³

Poznámky

Inhalovateľná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako inhalovateľná zložka aerosólu (celková koncentrácia), ktorá môže byť vdýchnutá do dýchacích ciest a pre ktorú je ustanovený limit.

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Oxidy železa, dymy (CAS: 1309-37-1)	NPEL priemerný	4 mg/m ³

Poznámky

Inhalovateľná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako inhalovateľná zložka aerosólu (celková koncentrácia), ktorá môže byť vdýchnutá do dýchacích ciest a pre ktorú je ustanovený limit.
Ako Fe.

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Zinok a jeho anorganické zlúčeniny (CAS: 7779-90-0)	NPEL priemerný	0,1 mg/m ³
Oxid zinočnatý, dymy (CAS: 1314-13-2)	NPEL priemerný	1 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	1 mg/m ³

Poznámky

Respirabilná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná zložka aerosólu, ktorá môže preniknúť až do pľúcnych alveol a pre ktorú je ustanovený limit.

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Oxidy železa, dymy (CAS: 1309-37-1)	NPEL priemerný	1,5 mg/m ³

Poznámky

Respirabilná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná zložka aerosólu, ktorá môže preniknúť až do pľúcnych alveol a pre ktorú je ustanovený limit.
Ako Fe.

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Lakový benzín (CAS: 64742-82-1)	NPEL priemerný	300 mg/m ³
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	600 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	100 ppm

Poznámky

Toxicita (karcinogenita) závisí na obsahu aromatických uhľovodíkov (benzén, toluén, xylén, etylbenzén, kumén). Limit je ustanovený pre lakový benzín, ktorého obsah karcinogénneho benzénu nie je vyšší ako 0,2 obj. % (0,1 hmot. %).

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter) (CAS: 34590-94-8)	NPEL priemerný	308 mg/m ³
	NPEL priemerný	50 ppm
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	NPEL priemerný	275 mg/m ³
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	550 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	100 ppm
1-metoxypropán-2-ol (CAS: 107-98-2)	NPEL priemerný	375 mg/m ³

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021
Dátum revízie 3. 2. 2025

Číslo verzie 5.0

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
1-metoxypropán-2-ol (CAS: 107-98-2)	NPEL priemerný	100 ppm
	NPEL krátkodobý	568 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	150 ppm

Poznámky

Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.

DNEL

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	275 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálne	796 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	33 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	320 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	36 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

1-metoxypropán-2-ol				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	553,5 mg/m ³	Akútne účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	553,5 mg/m ³	Akútne účinky miestne	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálne	183 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	369 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	78 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	43,9 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	33 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

2-metoxymetyl-etoxypopropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Dermálne	283 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	308 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	121 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	37,2 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	36 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

2-metylpropán-1-ol				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	310 mg/m ³	Chronické účinky miestne	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	55 mg/m ³	Chronické účinky miestne	BL dodavatele

fosforečnan zinočnatý				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálne	83 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	2,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	83 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	0,83 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021 Číslo verzie 5.0
Dátum revízie 3. 2. 2025

Iron hydroxide oxide yellow				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	10 mg/m ³	Akútne účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	10 mg/m ³	Akútne účinky miestne	BL dodavatele

kieselguhr, soda ash flux-calcined				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci (0)	Inhalačne	0,05 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia (0)	Orálne	18,7 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia (0)	Inhalačne	0,05 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

n-butyl-acetát				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	600 mg/m ³	Akútne účinky miestne	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	300 mg/m ³	Akútne účinky miestne	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	300 mg/m ³	Chronické účinky miestne	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	35,7 mg/m ³	Chronické účinky miestne	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálne	11 mg/kg	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálne	11 mg/kg	Akútne účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	6 mg/kg	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	6 mg/kg	Akútne účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	2 mg/kg	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	2 mg/kg	Akútne účinky systémové	BL dodavatele

Oxid kremičitý				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	4 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

oxid titaničitý				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
	Inhalačne	10 mg/m ³	Chronické účinky miestne	BL dodavatele

oxid zinočnatý				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálne	83 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	2,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	83 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	830 µg/kg	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačne	0,5 mg/m ³	Chronické účinky miestne	BL dodavatele

sadze				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	2 mg/m ³	Akútne účinky miestne	BL dodavatele

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021 Číslo verzie 5.0
Dátum revízie 3. 2. 2025

Uhl'ovodíky, C10, aromatické uhl'ovodíky, > 1% naftalénu

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	151 mg/m ³	Chronické účinky systémové	ECHA
Pracovníci	Dermálne	12,5 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ECHA
Spotrebitelia	Inhalačne	32 mg/m ³	Chronické účinky systémové	ECHA
Spotrebitelia	Dermálne	32 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ECHA
Spotrebitelia	Orálne	7,5 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ECHA

uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómátov

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci (0)	Inhalačne	871 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci (0)	Dermálne	208 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia (0)	Inhalačne	185 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia (0)	Dermálne	125 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia (0)	Orálne	125 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

uhl'ovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	330 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálne	44 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Inhalačne	71 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Dermálne	26 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotrebitelia	Orálne	26 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

Xylén technický (zmes s etylbenzénom)

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

PNEC

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,635 mg/l	BL dodavatele
Morská voda	0,0635 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodné sedimenty	3,29 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Morské sedimenty	0,329 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Pôda (poľnohospodárska)	0,29 mg/kg sušiny pôdy	BL dodavatele

1-metoxypropán-2-ol

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	10 mg/l	BL dodavatele

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021 Číslo verzie 5.0
Dátum revízie 3. 2. 2025

1-metoxypropán-2-ol

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Morská voda	1 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	100 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodné sedimenty	52,3 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Morské sedimenty	5,2 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Pôda (poľnohospodárska)	4,59 mg/kg sušiny pôdy	BL dodavatele

2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	19 mg/l	BL dodavatele
Morská voda	1,9 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	190 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	4168 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodné sedimenty	70,2 mg/kg sušiny	BL dodavatele
Morské sedimenty	7,02 mg/kg sušiny	BL dodavatele
Pôda (poľnohospodárska)	2,74 mg/kg sušiny	BL dodavatele

2-metylpropán-1-ol

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,4 mg/l	BL dodavatele
Morská voda	0,04 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	11 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	10 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodné sedimenty	1,52 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Morské sedimenty	0,152 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Pôda (poľnohospodárska)	0,0699 mg/kg sušiny pôdy	BL dodavatele

fosforečnan zinočnatý

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	20,6 µg/l	BL dodavatele
Morská voda	6,1 µg/l	BL dodavatele
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 µg/l	BL dodavatele
Sladkovodné sedimenty	117,8 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Morské sedimenty	56,5 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Pôda (poľnohospodárska)	35,6 mg/kg sušiny pôdy	BL dodavatele

kieselguhr, soda ash flux-calcined

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 mg/l	BL dodavatele

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021 Číslo verzie 5.0
Dátum revízie 3. 2. 2025

n-butyl-acetát		
Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,18 mg/l	BL dodavatele
Morská voda	0,018 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	0,36 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	35,6 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodné sedimenty	0,981 mg/kg	BL dodavatele
Morské sedimenty	0,0981 mg/kg	BL dodavatele
Pôda (poľnohospodárska)	0,0903 mg/kg	BL dodavatele

oxid titaničitý		
Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,127 mg/l	BL dodavatele
Morská voda	1 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	0,61 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodné sedimenty	1000 mg/kg	BL dodavatele
Morské sedimenty	100 mg/kg	BL dodavatele
Pôda (poľnohospodárska)	100 mg/kg	BL dodavatele
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 mg/l	BL dodavatele
Potravinový reťazec	1667 mg/kg	BL dodavatele

oxid zinočnatý		
Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	20,6 µg/l	BL dodavatele
Morská voda	6,1 µg/l	BL dodavatele
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 µg/l	BL dodavatele
Sladkovodné sedimenty	117,8 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Morské sedimenty	56,5 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Pôda (poľnohospodárska)	35,6 mg/kg sušiny pôdy	BL dodavatele

sadze		
Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	5 mg/l	BL dodavatele
Morská voda	5 mg/l	BL dodavatele

Xylén technický (zmes s etylbenzénom)		
Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	327 µg/l	ECHA
Morská voda	327 µg/l	ECHA
Pôda (poľnohospodárska)	2,31 mg/kg sušiny pôdy	ECHA
Potravinový reťazec	327 µg/l	ECHA
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	6,58 mg/l	EHCA
Morské sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	ECHA

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikoročná PROTIREZ

Dátum vytvorenia	30. 3. 2021	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	3. 2. 2025		

Xylén technický (zmes s etylbenzénom)

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	ECHA

8.2. Kontroly expozície

Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. To sa dá dosiahnuť iba miestnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním. Ak sa tak nedá dodržať NPEL, musí sa použiť vhodná ochrana dýchacích ústrojov. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare.

Ochrana kože

Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné voči výrobku (EN 374). Materiál rukavíc: Nitrilkaučuk (EN 374). Odporúčaná hrúbka materiálu: min. 0,4 mm. Penetračná doba materiálu rukavíc ≥ 480 minút (EN 374). Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je treba pred použitím testovať. U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho. Dbajte na odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc pri výbere vhodnej hrúbky, materiálu a priepustnosti. Dbajte na ďalšie odporúčania výrobcu. Iná ochrana: Ochranný pracovný odev. Znečistenú pokožku dôkladne umyte.

Ochrana dýchacích ciest

Polomaska s filtrom proti organickým parám event. izolačný dýchací prístroj pri prekročení expozičných limitov látok alebo v zle vetrateľnom prostredí.

Tepelná nebezpečnosť

Neuvedené.

Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2. Zozbierajte uniknutý produkt.

Ďalšie údaje

Prílohou karty bezpečnostných údajov je scenár expozície.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalné
Farba	bezfarebná, biela, čierna, červená, fialová, hnedá, modrá, oranžová, šedá, zelená, žltá, zmes obsahuje všeobecný identifikátor produktu „farbivo“, podľa odtieňov po organických rozpúšťadlách
Zápach	údaj nie je k dispozícii
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	-66 °C (BL dodavateľa)
1-metoxypropán-2-ol (CAS: 107-98-2)	-96 °C (BL dodavateľa)
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter) (CAS: 34590-94-8)	-83 °C (BL dodavateľa)
2-metylpropán-1-ol (CAS: 78-83-1)	<-90 °C (BL dodavateľa)
fosforečnan zinočnatý (CAS: 7779-90-0)	912 °C (BL dodavateľa)
Iron hydroxide oxide yellow (CAS: 51274-00-1)	>1000 °C (BL dodavateľa)
kieselguhr, soda ash flux-calcined (CAS: 68855-54-9)	449,85 °C (ECHA)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	-78 °C (BL dodavateľa)
Oxid kremičitý (CAS: 7631-86-9)	1700 °C (BL dodavateľa)
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	>1560 °C (BL dodavateľa)
oxid zinočnatý (CAS: 1314-13-2)	>1000 °C (BL dodavateľa)
oxid železitý (CAS: 1309-37-1)	>1000 °C (BL dodavateľa)
sadze (CAS: 1333-86-4)	3652-3697 °C (BL dodavateľa)
talok (CAS: 14807-96-6)	>1300 °C (BL dodavateľa)
uhľovodíky, C ₉ -C ₁₂ , n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%) (CAS: 64742-82-1)	-73 °C (BL dodavateľa)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia	30. 3. 2021	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	3. 2. 2025		

Xylén technický (zmes s etylbenzénom)	-94,96-13,2 °C (BL dodavatele)
Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu	údaj nie je k dispozícii
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	145,8 °C (BL dodavatele)
1-metoxypropán-2-ol (CAS: 107-98-2)	120,15 °C (BL dodavatele)
2-metoxymetyl-etoxypopropanol (dipropylén glykol mono-metyleter) (CAS: 34590-94-8)	189,6 °C (BL dodavatele)
2-metylpropán-1-ol (CAS: 78-83-1)	108 °C (BL dodavatele)
benzínové rozpúšťadlo (ropné), stredná, alifatická frakcia (CAS: 64742-88-7)	146-299 °C (ECHA)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	124-126,5 °C (BL dodavatele)
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	3000 °C (BL dodavatele)
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov	154-193 °C (BL dodavatele)
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%) (CAS: 64742-82-1)	155-194 °C (BL dodavatele)
Xylén technický (zmes s etylbenzénom)	136,2-144,5 °C (BL dodavatele)
Horľavosť	horľavá kvapalina II. triedy nebezpečnosti (ČSN 65 0201)
fosforečnan zinočnatý (CAS: 7779-90-0)	Produkt není hořlavý. nehořlavý (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	horľavý (odvozeno od bodu vzplanutí)
vápenec, mramor (CAS: 1317-65-3)	nehořlavý (10 mg/l při 20°C, 15 mg/l při 25°C)
Xylén technický (zmes s etylbenzénom)	horľavý (BL dodavatele)
Dolná a horná medza výbušnosti	
dolný	0,6 % (pre Uhľovodíky, C10, aromatické, >1% naftalenu)
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	1,5 % (BL dodavatele)
1-metoxypropán-2-ol (CAS: 107-98-2)	1,48 % (BL dodavatele)
2-metoxymetyl-etoxypopropanol (dipropylén glykol mono-metyleter) (CAS: 34590-94-8)	1,1 % (BL dodavatele)
2-metylpropán-1-ol (CAS: 78-83-1)	1,7 % (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	1,2 % (literatura)
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov	0,7 % (BL dodavatele)
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%) (CAS: 64742-82-1)	0,7 % (BL dodavatele)
Xylén technický (zmes s etylbenzénom)	0,8 % (BL dodavatele)
horný	50 % (pre bután-2-on-oxím)
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	7,0 % (BL dodavatele)
1-metoxypropán-2-ol (CAS: 107-98-2)	13,7 % (BL dodavatele)
2-metoxymetyl-etoxypopropanol (dipropylén glykol mono-metyleter) (CAS: 34590-94-8)	14 % (BL dodavatele)
2-metylpropán-1-ol (CAS: 78-83-1)	10,9 % (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	7,6 % (literatura)
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov	6 % (BL dodavatele)
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%) (CAS: 64742-82-1)	6 % (BL dodavatele)
Xylén technický (zmes s etylbenzénom)	7 % (BL dodavatele)
Teplota vzplanutia	31,5 °C (PND EN 456)
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	45 °C (BL dodavatele)
2-metoxymetyl-etoxypopropanol (dipropylén glykol mono-metyleter) (CAS: 34590-94-8)	75 °C (BL dodavatele)
2-metylpropán-1-ol (CAS: 78-83-1)	31 °C (BL dodavatele)
benzínové rozpúšťadlo (ropné), stredná, alifatická frakcia (CAS: 64742-88-7)	29-70 °C (ECHA)
Etenylbenzén, kopolymér s (1-metyletylfenyl)benzénom (CAS: 9011-11-4)	>250 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	27 °C (BL dodavatele)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia	30. 3. 2021	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	3. 2. 2025		

sadze (CAS: 1333-86-4)	>600 °C (BL dodavatele)
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov	41 °C (BL dodavatele)
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%) (CAS: 64742-82-1)	43 °C (BL dodavatele)
Xylén technický (zmes s etylbenzénom)	18-32 °C (BL dodavatele)
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	333 °C (BL dodavatele)
1-metoxypropán-2-ol (CAS: 107-98-2)	287 °C (BL dodavatele)
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter) (CAS: 34590-94-8)	207 °C (BL dodavatele)
2-metylpropán-1-ol (CAS: 78-83-1)	400 °C (BL dodavatele)
benzínové rozpúšťadlo (ropné), stredná, alifatická frakcia (CAS: 64742-88-7)	220-250 °C (ECHA)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	415 °C (BL dodavatele)
sadze (CAS: 1333-86-4)	>140 °C (BL dodavatele)
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov	237 °C (BL dodavatele)
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%) (CAS: 64742-82-1)	242 °C (BL dodavatele)
Xylén technický (zmes s etylbenzénom)	432-528 °C (BL dodavatele)
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Iron hydroxide oxide yellow (CAS: 51274-00-1)	180 °C (BL dodavatele)
talok (CAS: 14807-96-6)	>1000 °C (BL dodavatele)
vápenec, mramor (CAS: 1317-65-3)	>600 °C (BL dodavatele)
Hodnota pH	nerozpustné (vo vode)
2-metylpropán-1-ol (CAS: 78-83-1)	7 (neriedené pri 20 °C) (BL dodavatele)
fosforečnan zinočnatý (CAS: 7779-90-0)	6-8 (10% roztok) (BL dodavatele)
Iron hydroxide oxide yellow (CAS: 51274-00-1)	4,5-7,5 (0,005% roztok) (BL dodavatele)
kieselguhr, soda ash flux-calcined (CAS: 68855-54-9)	8-11 (10% roztok) (BL dodavatele)
oxid zinočnatý (CAS: 1314-13-2)	6,72-6,75 (neriedené pri 20 °C) (BL dodavatele)
oxid železitý (CAS: 1309-37-1)	5-8 (5% roztok) (BL dodavatele)
sadze (CAS: 1333-86-4)	6-11 (3% roztok) (BL dodavatele)
talok (CAS: 14807-96-6)	9-9,5 (10% roztok) (BL dodavatele)
vápenec, mramor (CAS: 1317-65-3)	8,5-10,5 (10% roztok pri 20 °C) (BL dodavatele)
Kinematická viskozita	>20,5 mm²/s pri 40 °C
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	údaj nie je k dispozícii
1-metoxypropán-2-ol (CAS: 107-98-2)	1,23 mm²/s pri 40 °C (BL dodavatele)
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter) (CAS: 34590-94-8)	1,86 mm²/s pri 25 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	4,55 mm²/s pri 20 °C (BL dodavatele)
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov	0,83 mm²/s pri 20 °C (BL dodavatele)
	1,02 mm²/s pri 40 °C (BL dodavatele)
	1,35 mm²/s pri 20 °C (BL dodavatele)
Rozpustnosť vo vode	nemiešateľný
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	247 g/l (BL dodavatele)
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter) (CAS: 34590-94-8)	>1000 g/l (25 °C) (BL dodavatele)
2-metylpropán-1-ol (CAS: 78-83-1)	70 g/l (20 °C) (BL dodavatele)
Etenylbenzén, kopolymér s (1-metyletylfenyl)benzénom (CAS: 9011-11-4)	nerozpustný (BL dodavatele)
fosforečnan zinočnatý (CAS: 7779-90-0)	<0,01 % (nerozpustný) (BL dodavatele)
Iron hydroxide oxide yellow (CAS: 51274-00-1)	nerozpustný (BL dodavatele)
kieselguhr, soda ash flux-calcined (CAS: 68855-54-9)	nerozpustný (3,7 mg/l při 20°C) (BL dodavatele; ECHA)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia	30. 3. 2021	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	3. 2. 2025		

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	5,3 g/l pri 20 °C (pH 6) (BL dodavatele)
Oxid kremičitý (CAS: 7631-86-9)	>1 mg/l (BL dodavatele)
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	rozpustný (BL dodavatele)
oxid zinočnatý (CAS: 1314-13-2)	2,9 mg/l (BL dodavatele)
vápenec, mramor (CAS: 1317-65-3)	takmer nerozpustný (BL dodavatele) (10 mg/l pri 20°C, 15 mg/l pri 25°C))
Xylén technický (zmes s etylbenzénom)	146-190,7 mg/l pri 25 °C (BL dodavatele)
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	LogPow 0,37 až 6 (rozsah obsiahnutých zložiek)
2-metylpropán-1-ol (CAS: 78-83-1)	1 (BL dodavatele)
Tlak pár	0,067 hPa až 21 hPa pri 20 °C (rozsah obsiahnutých zložiek)
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	355 pri 20 °C (BL dodavatele)
2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono- -metyléter) (CAS: 34590-94-8)	0,037 kPa pri 20 °C (BL dodavatele)
2-metylpropán-1-ol (CAS: 78-83-1)	16 hPa pri 20 °C (BL dodavatele)
benzínové rozpúšťadlo (ropné), stredná, alifatická frakcia (CAS: 64742-88-7)	10-37 hPa pri 38 °C (ECHA)
fosforečnan zinočnatý (CAS: 7779-90-0)	<1 hPa (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	12-21 pri 20 °C (literatura)
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov	20 hPa pri 20 °C (BL dodavatele)
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%) (CAS: 64742-82-1)	0,2 kPa pri 20 °C (BL dodavatele)
Xylén technický (zmes s etylbenzénom)	650-944 Pa (BL dodavatele)
Hustota a/alebo relatívna hustota	
hustota	1,12-1,52 g/cm ³ pri 20 °C (ČSN EN ISO 2811-2)
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát (CAS: 108-65-6)	0,964 g/cm ³ pri 25 °C (BL dodavatele)
1-metoxypropán-2-ol (CAS: 107-98-2)	0,919 g/cm ³ pri 25 °C (BL dodavatele)
2-metylpropán-1-ol (CAS: 78-83-1)	0,8017 g/cm ³ pri 20 °C (BL dodavatele)
benzínové rozpúšťadlo (ropné), stredná, alifatická frakcia (CAS: 64742-88-7)	0,77-0,85 g/cm ³ pri 15 °C (ECHA)
Etenylbenzén, kopolymér s (1-metyletylfenyl) benzénom (CAS: 9011-11-4)	1,05-1,07 g/cm ³ pri 20 °C (BL dodavatele)
fosforečnan zinočnatý (CAS: 7779-90-0)	3,3-3,7 g/cm ³ (BL dodavatele)
Iron hydroxide oxide yellow (CAS: 51274-00-1)	4,1 g/cm ³ pri 20 °C (BL dodavatele)
kieselguhr, soda ash flux-calcined (CAS: 68855-54-9)	2,36 g/cm ³ pri 20 °C (ECHA)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	0,8812 g/cm ³ pri 20 °C (BL dodavatele)
Oxid kremičitý (CAS: 7631-86-9)	2,2 g/cm ³ pri 20 °C (BL dodavatele)
oxid zinočnatý (CAS: 1314-13-2)	5,68 g/cm ³ pri 22 °C (BL dodavatele)
sadze (CAS: 1333-86-4)	1,7-1,9 g/cm ³ pri 20 °C (BL dodavatele)
talok (CAS: 14807-96-6)	2,58-2,83 g/cm ³ (BL dodavatele)
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov	0,78 g/cm ³ pri 15 °C (BL dodavatele)
uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%) (CAS: 64742-82-1)	0,79 g/cm ³ pri 15 °C (BL dodavatele)
vápenec, mramor (CAS: 1317-65-3)	2,4-2,9 g/cm ³ (BL dodavatele)
Xylén technický (zmes s etylbenzénom)	0,862-0,88 g/cm ³ pri 25 °C (BL dodavatele)
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii
Forma	kvapalina, stredne viskózna kvapalina tixotropného charakteru, bez cudzích mechanických nečistôt
kieselguhr, soda ash flux-calcined (CAS: 68855-54-9)	pevná látka: častice / prášok (BL dodavatele)
9.2. Iné informácie	
Teplota vznietenia	255 °C (PND 33 0371)
Hustota pár	> 1 (vzduch = 1)
Teplota horenia	117 °C (PND 65 6212)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia	30. 3. 2021	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	3. 2. 2025		

Molová hmotnosť	údaj nie je k dispozícii
1-metoxypropán-2-ol (CAS: 107-98-2)	90,1 g/mol (BL dodavateľa)
Obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	0,405 kg/kg (výpočet)
Obsah celkového organického uhlíka (TOC)	0,376 kg/kg (výpočet)
Obsah neprchavých látok (sušiny)	≥55 % hmotnosti (metodika výrobcu B5/TD1-12B (ČSN EN ISO 3251))
Hraničná hodnota VOC	kat. A (i) OR: 500 g/l
Max. obsah VOC vo výrobku v stave pripravenom na použitie	481 g/l (výpočet)
Výhrevnosť: 18,26 MJ/kg (PND 65 6169); Spalné teplo: 19,98 MJ/kg (PND 65 6169); Teplotná trieda: T3 (PND 33 0371).	

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuvedené

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

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

10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

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

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	ATE		36186 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Dermálne	ATE		4564 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Inhalačne (pary)	ATE		44,9 mg/l				Výpočet hodnoty	

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	6190 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M		BL dodavateľ
Inhalačne	LC ₀		>23,5 mg/l	6 hodín	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021
Dátum revízie 3. 2. 2025

Číslo verzie 5.0

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Dermálne	LD ₅₀	OECD 402	>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavateľ
Inhalačne (plyny)	LC ₅₀	OECD 403	>2000 ppm	3 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)	M		BL dodavateľ

1-metoxypropán-2-ol

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		4016 mg/kg		Krysa			BL dodavateľ
Dermálne	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Králík			BL dodavateľ
Inhalačne (pary)	LC ₅₀		>25,8 mg/l	6 hodín	Krysa			BL dodavateľ

2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Krysa			BL dodavateľ
Dermálne	LD ₅₀	OECD 402	9510 mg/kg		Králík			BL dodavateľ
Inhalačne (pary)	LC ₅₀		275 ppm	7 hodín	Krysa			BL dodavateľ
Inhalačne	LC ₅₀	OECD 403	3,35 mg/l	7 hodín	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavateľ
Orálne	ATE		5001 mg/kg bw					
Inhalačne (pary)	ATE		3,35 mg/l					
Dermálne	ATE		9510 mg/kg bw					

2-metylpropán-1-ol

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavateľ
Inhalačne (pary)	LC ₅₀		>18,18 mg/l vzduchu	14 dní	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavateľ
Dermálne	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Králík			BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021 Číslo verzie 5.0
Dátum revízie 3. 2. 2025

benzínové rozpúšťadlo (ropné), stredná, alifatická frakcia

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		5000 mg/kg		Krysa			ECHA
Inhalačne	LC ₅₀		5,28 mg/l	4 hodiny	Krysa			ECHA
Dermálne	LD ₅₀		2000 mg/kg		Králík			ECHA
Orálne	NOAEL		750 mg/kg bw/deň		Krysa			ECHA
Inhalačne	NOAEL		1 mg/l vzduchu		Krysa			ECHA
Inhalačne	NOAEL		1 mg/l vzduchu		Myš			ECHA
Inhalačne	LOAEL		500 mg/m ³ vzduchu		Krysa			ECHA
Inhalačne	NOAEC		24 mg/m ³ vzduchu		Krysa			ECHA

Etenylbenzén, kopolymér s (1-metyletylfenyl) benzénom

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 423	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavateľ

fosforečnan zinočnatý

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		>5000 mg/kg bw/deň		Krysa			BL dodavateľ
Inhalačne	LC ₅₀		>5,7 mg/l	4 hodiny	Krysa			BL dodavateľ

Iron hydroxide oxide yellow

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		>10000 mg/kg		Krysa			BL dodavateľ
Inhalačne (prach/hmla)	LD ₅₀		>195 mg/m ³	2 týždne	Krysa			BL dodavateľ

kieselguhr, soda ash flux-calcined

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavateľ
Inhalačne	LC ₅₀	OECD 403	>2,6 mg/l		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavateľ

n-butyl-acetát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		10736 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021
Dátum revízie 3. 2. 2025

Číslo verzie 5.0

n-butyl-acetát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Inhalačne	LC ₅₀	OECD 403	>21,1 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Dermálne	LD ₅₀		>14000 mg/kg		Králik			BL dodavat ele
Inhalačne	LC ₀		>38,32 mg/l	6 hodín	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele

Oxid kremičitý

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Dermálne	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Králik			BL dodavat ele
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele

oxid titaničitý

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		>5000 mg/kg					BL dodavat ele
Inhalačne	LC ₅₀		>6,82 mg/l vzduchu					BL dodavat ele

oxid zinočnatý

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Inhalačne (aerosóly)	LC ₅₀		>5,7 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Dermálne	LD ₅₀		>2000 mg/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele

oxid železitý

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele

sadze

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	>8000 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021 Číslo verzie 5.0
Dátum revízie 3. 2. 2025

sadze								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Inhalačne	LC ₅₀		4,6 mg/m ³	4 hodiny	Krysa			BL dodavat ele
Inhalačne	NOAEL		1,1 mg/m ³	13 týždňov	Krysa			BL dodavat ele

Uhl'ovodíky, C10, aromatické uhl'ovodíky, > 1% naftalénu								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Krysa			
Dermálne	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg bw		Králik			
Inhalačne (pary)	LC ₅₀	OECD 403	4688 mg/m ³		Krysa			

uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómatov								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele
Inhalačne	LC ₅₀	OECD 403	5000 mg/m ³	4 hodiny	Krysa			BL dodavat ele
Dermálne	LD ₅₀	OECD 402	>5000 mg/kg		Králik			BL dodavat ele

uhl'ovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		15000 mg/kg bw		Krysa			ECHA
Inhalačne	LD ₅₀		13,1 mg/l vzduchu	4 hodiny	Krysa			ECHA
Dermálne	LD ₅₀		4 ml/kg bw		Krysa			ECHA
Inhalačne	NOAEL		300 ppm		Krysa			ECHA
Dermálne	NOAEL		495 mg/kg bw/deň		Krysa			ECHA

vápenec, mramor								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 425	6450 mg/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele

Xylén technický (zmes s etylbenzénom)								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀		3523 mg/kg bw		Krysa			ECHA
Inhalačne (pary)	LD ₅₀		6350 ppm	4 hodiny	Krysa			ECHA

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021 Číslo verzie 5.0
Dátum revízie 3. 2. 2025

Xylén technický (zmes s etylbenzénom)

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Dermálne	LD ₅₀		12126 mg/kg bw		Králík			ECHA
Orálne	NOAEL		150 mg/kg bw		Krysa			ECHA
Orálne	LOAEL		150 mg/kg bw		Krysa			ECHA

Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Dermálne	Nedráždi	OECD 404		Králík	BL dodavateľa

2-metylpropán-1-ol

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
	Dráždi	OECD 404		Králík	BL dodavateľa

kieselguhr, soda ash flux-calcined

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
	Nedráždi	OECD 404		Králík	BL dodavateľa

talok

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
			3 dni	Človek	výrobce

Uhl'ovodíky, C10, aromatické uhl'ovodíky, > 1% naftalénu

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Dermálne	Negatívny	OECD 404			

uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
	Slabo dráždi	OECD 404			BL dodavateľa

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Oko	Slabo dráždi	OECD 405		Králík	BL dodavateľa

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021 Číslo verzie 5.0
Dátum revízie 3. 2. 2025

2-metylpropán-1-ol

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Oko	Vážne poškodenie očí	OECD 405		Králik	BL dodavateľa

kieselguhr, soda ash flux-calcined

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždi	OECD 405		Králik	BL dodavateľa

Uhl'ovodíky, C10, aromatické uhl'ovodíky, > 1% naftalénu

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Oko	Negatívny	OECD 405			

uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómatov

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Oko	Slabo dráždi	OECD 405			BL dodavateľa

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Dermálne	Negatívny	OECD 406		Morča (Cavia aperea f. porcellus)		BL dodavateľa

Uhl'ovodíky, C10, aromatické uhl'ovodíky, > 1% naftalénu

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Dermálne	Negatívny	OECD 406				

Senzibilizácia

kieselguhr, soda ash flux-calcined

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
	Nedráždi	OECD 429		Morča (Cavia aperea f. porcellus)		BL dodavateľa

Mutagenita zárodočných buniek

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

kieselguhr, soda ash flux-calcined

Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie	Zdroj
Negatívny	OECD 471					BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021 Číslo verzie 5.0
Dátum revízie 3. 2. 2025

Uhl'ovodíky, C10, aromatické uhl'ovodíky, > 1% naftalénu

Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie	Zdroj
Negatívny	OECD 471					

uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómatov

Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie	Zdroj
Negatívny	OECD 471					BL dodavateľ

Karcinogenita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Inhalačne	NOAEL		≥11,07 mg/l	24 mesiacov (6 hod/deň, 5 dní/týždeň)		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavateľ

2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Inhalačne (pary)		OECD 453	18184,5 mg/m ³	2 roky (6 hod/deň)	Negatívny	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavateľ

uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómatov

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
		OECD 453			Negatívny			BL dodavateľ

Reprodukčná toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)

Účinok	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Účinky na plodnosť	NOAEL	OECD 416	300 ppm			Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavateľ
Účinky na plodnosť	NOEC	OECD 416	6061,35 mg/m ³			Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavateľ
Vývojová toxicita	NOEC		1818,4 mg/m ³	10 dní (6 hod/deň)		Králik		BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021 Číslo verzie 5.0
Dátum revízie 3. 2. 2025

2-metylpropán-1-ol

Účinok	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Účinky na plodnosť	NOAEL		7,5 mg/l		Negatívny	Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavateľa
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	10 mg/l		Negatívny	Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavateľa

Uhl'ovodíky, C10, aromatické uhl'ovodíky, > 1% naftalénu

Účinok	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
		OECD 414			Negatívny			

uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómatov

Účinok	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
		OECD 413			Negatívny			BL dodavateľa

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómatov

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
			Pozitívny			BL dodavateľa

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému, dýchacích ciest (inhalačne) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

kieselguhr, soda ash flux-calcined

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Špecifický cieľový orgán	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
	STOT RE 2			Pľúca				BL dodavateľa

Uhl'ovodíky, C10, aromatické uhl'ovodíky, > 1% naftalénu

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Špecifický cieľový orgán	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne		OECD 408			Negatívny			

uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómatov

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Špecifický cieľový orgán	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
		OECD 408			Negatívny			BL dodavateľa

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021
Dátum revízie 3. 2. 2025

Číslo verzie 5.0

Toxicita opakovanej dávky

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát								
Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Inhalačne	NOAEL			1000 ppm		Krysa		echa
Dermálne	NOAEL			1000-1838 mg/kg bw/deň		Králik		echa
Orálne	NOAEL		OECD 422	1000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavateľ

2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)								
Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	NOAEL			1000 mg/kg	4 týždne (7 dní/týždeň)	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavateľ
Inhalačne (pary)	NOAEL		OECD 413	1232 mg/m ³	13 týždňov (6 hod/deň, 5 dní/týždeň)	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavateľ
Dermálne	NOAEL		OECD 411	2850 mg/kg	90 dní (5 dní/týždeň)	Králik	M	BL dodavateľ

2-metylpropán-1-ol								
Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Pitná voda	NOAEL	Negatívny	OECD 408	1450 mg/kg	90 dní	Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavateľ

fosforečnan zinočnatý								
Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	NOAEL			31,52 mg/kg bw/deň		Krysa		echa

oxid zinočnatý								
Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	NOAEL			31,52 mg/kg bw/deň		Potkan (Rattus norvegicus)		echa
Inhalačne	NOAEL			1,5 mg/m ³ vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)		echa
Dermálne	LOAEL			75 mg/kg bw/deň		Potkan (Rattus norvegicus)		echa

Uhl'ovodíky, C10, aromatické uhl'ovodíky, > 1% naftalénu								
Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	NOEL			300 mg/kg bw		Krysa		ECHA
Inhalačne	NOAEC			900 - 1 800 mg/m ³ vzduchu		Krysa		ECHA

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021 Číslo verzie 5.0
Dátum revízie 3. 2. 2025

uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómatov								
Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	NOAEL			500-5000 mg/kg bw/deň		Krysa		ECHA
Inhalačne	NOAEL			200 ppm		Krysa		ECHA

Aspiračná nebezpečnosť

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómatov					
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
	Pozitívny				BL dodavateľa

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému človeka.

Iné informácie

neuvedené

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Akútna toxicita

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		134 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavateľ
EC ₅₀		408 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
EC ₅₀		500 mg/l	48 hodín	Vodné bezstavovce		echa
ErC ₅₀	OECD 201	>1000 mg/l	96 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavateľ
EC ₁₀		1 g/l	30 minút	Mikroorganizmy (Photobacterium phosphoreum)		echa

1-metoxypropán-2-ol						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	≥1000 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavateľ
LC ₅₀		6812 mg/l	96 hodín	Ryby (Leuciscus idus (Jesen zlatý))		BL dodavateľ
LC ₅₀	OECD 203	20800 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas (střevle))		BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021
Dátum revízie 3. 2. 2025

Číslo verzie 5.0

1-metoxypropán-2-ol

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀	OECD 202	21100 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna (perloočka veľká))		BL dodavateľ
ErC ₅₀	OECD 201	>1000 mg/l	7 dní	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené rasy))		BL dodavateľ

2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	>1000 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavateľ
LC ₅₀	OECD 202	1919 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
ErC ₅₀	OECD 201	>969 mg/l	96 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavateľ
EC ₁₀		4168 mg/l	18 hodín	Mikroorganizmy (Pseudomonas putida)		BL dodavateľ

2-metylpropán-1-ol

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		>100 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas)		BL dodavateľ
EC ₅₀		>100 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia pulex)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 201	>100 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavateľ
EC ₁₀	OECD 209	>100 mg/l	16 hodín	Baktérie (Pseudomonas putida)		BL dodavateľ

fosforečnan zinočnatý

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		112 µg/l	96 dní	Ryby		BL dodavateľ
EC ₅₀		0,413 mg/l	48 hodín	Dafnie (Ceriodaphnia dubia)		BL dodavateľ
ErC ₅₀		0,136 mg/l	72 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavateľ
EC ₅₀		5,2 mg/l	3 hodiny	Mikroorganizmy (Photobacterium phosphoreum)		echa

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021
Dátum revízie 3. 2. 2025

Číslo verzie 5.0

Iron hydroxide oxide yellow

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
EC ₅₀		>10000 mg/l	3 hodiny	Baktérie (Salmonella typhimurium)	Sladká voda	BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	BL dodavateľ
LC ₀	OECD 203	>1000000 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	BL dodavateľ

kieselguhr, soda ash flux-calcined

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
EC ₅₀	OECD 209	>1000 mg/l	3 hodiny	Mikroorganizmy	Aktivovaný kal	BL dodavateľ
NOEC		1 mg/l	3 hodiny	Mikroorganizmy (Photobacterium phosphoreum)		ECHA

n-butyl-acetát

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		18 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas)		BL dodavateľ
EC ₅₀		44 mg/l	48 hodín	Vodné bezstavovce (Daphnia sp.)		BL dodavateľ
EC ₅₀		397 mg/l	72 hodín	Riasy a ďalšie vodné organizmy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavateľ
EC ₅₀		356 mg/l	40 hodín	Mikroorganizmy (Tetrahymena pyriformis)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 208	>1000 mg/kg	14 dní	Riasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavateľ

Oxid kremičitý

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	>10000 mg/l	96 hodín	Ryby (Danio rerio)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 202	>1000 mg/l	24 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
EC ₅₀		120 mg/l	48 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavateľ
NOEC		60 mg/l	48 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021
Dátum revízie 3. 2. 2025

Číslo verzie 5.0

oxid titaničitý						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		>100 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	BL dodavateľ
LC ₅₀		>1000 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda	BL dodavateľ
LC ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	BL dodavateľ

oxid zinočnatý						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		1,793 mg/l	96 hodín	Ryby (Danio rerio)		BL dodavateľ
EC ₅₀		0,86 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
IC ₅₀		136 µg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavateľ
NOEC		24 µg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavateľ
NOEC		5,6 µg/l	24 dní	Kôrovce (Holmesimysis costata)		BL dodavateľ

oxid železitý						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		>1000 mg/l	48 hodín	Ryby (Leuciscus idus)		BL dodavateľ

sadze						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	>1000 mg/l	96 hodín	Ryby (Branchydanio rerio)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 202	>5600 mg/l	24 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
EC ₅₀		>10000 mg/l	72 hodín	Riasy (Scenedesmus subspicatus)		BL dodavateľ
EC ₀		≥800 mg/l	3 hodiny	Mikroorganizmy	Aktivovaný kal	BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021 Číslo verzie 5.0
Dátum revízie 3. 2. 2025

talok						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		>100000 mg/l	24 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		výrobce
LC ₅₀		94983,781 mg/kg	48 hodín	Kôrovce		výrobce
LC ₅₀		48545,539 mg/l		Riasy (Selenastrum capricornutum)		výrobce

Uhl'ovodíky, C10, aromatické uhl'ovodíky, > 1% naftalénu						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LL ₅₀		2-5 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
EL ₅₀		3-10 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		
NOELR		1 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		
EL ₅₀		1-3 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		

uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómatov						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
EL ₅₀		>1000 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavateľ
EL ₅₀		1000 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna (Hrotnatka veľká))		BL dodavateľ
LL ₅₀		>1000 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavateľ
NOELR		100 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavateľ

uhl'ovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	10-30 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavateľ
EC ₅₀	OECD 202	10-22 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
ErC ₅₀	OECD 201	4,1 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021
Dátum revízie 3. 2. 2025

Číslo verzie 5.0

vápenec, mramor						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		>10000 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavateľ
LC ₅₀		>1000 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
EC ₅₀		>200 mg/l	72 hodín	Riasy (Desmodesmus subspicatus)		BL dodavateľ

Xylén technický (zmes s etylbenzénom)						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
EC ₅₀		96 mg/l	24 hodín	Mikroorganizmy (Photobacterium phosphoreum)		ECHA
EC ₅₀		2,2 mg/l	73 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)		ECHA
IC ₅₀		1 mg/l	24 hodín	Vodné bezstavovce		ECHA
LC ₅₀		2,6 mg/l	4 dni	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ECHA

Chronická toxicita

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC ₅₀		63,5 mg/l	14 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		echa

2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
NOEC		>0,5 mg/l	22 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ
LOEC		>0,5 mg/l	22 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ

2-metylpropán-1-ol						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
NOEC		20 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ

n-butyl-acetát						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
NOEC	OECD 211	23 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021
Dátum revízie 3. 2. 2025

Číslo verzie 5.0

oxid zinočnatý						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
NOEC		0,056-0,061 mg/l	116 dní	Ryby (Salmo trutta)		BL dodavateľ

Uhl'ovodíky, C10, aromatické uhl'ovodíky, > 1% naftalénu						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
NOELR		0,487 mg/l	28 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ECHA

Xylén technický (zmes s etylbenzénom)						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
NOEC		960 µg/l		Vodné bezstavovce		ECHA
NOEC		1,3 mg/l	56 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ECHA

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Biologická odbúrateľnosť

1-metoxypropán-2-ol						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
Biologické odbourání	OECD 301E	96 %	28 dní		Ľahko biologicky odbúrateľný	BL dodavateľ

2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 301F	75 %	28 dní		Ľahko biologicky odbúrateľný	BL dodavateľ

2-metylpropán-1-ol						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 301D	>70 %	28 dní		Ľahko biologicky odbúrateľný	BL dodavateľ

Uhl'ovodíky, C10, aromatické uhl'ovodíky, > 1% naftalénu						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
		58 %	28 dní	Sladká voda	Ľahko biologicky odbúrateľný	

uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % arómatov						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
		80 %	28 dní		Ľahko biologicky odbúrateľný	BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia 30. 3. 2021 Číslo verzie 5.0
Dátum revízie 3. 2. 2025

uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 301F				Ľahko biologicky odbúrateľný	BL dodavateľ

12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

1-metoxypropán-2-ol

Parameter	Metóda	Hodnota	Teplota [°C]	Zdroj
BCF		<2		BL dodavateľa

2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)

Parameter	Metóda	Hodnota	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	OECD 107	0,006	25°C	BL dodavateľa

2-metylpropán-1-ol

Parameter	Metóda	Hodnota	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow		1	25°C	BL dodavateľa

12.4. Mobilita v pôde

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje žiadne zložky PMT / vPvM.

2-metylpropán-1-ol

Parameter	Hodnota	Výsledok	Zdroj
Koc	2,1	Vysoká	BL dodavateľa

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje žiadne zložky PBT / vPvB.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému životného prostredia.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Neuvedené.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

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

Právne predpisy o odpadoch

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

Kód druhu odpadu

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia	30. 3. 2021	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	3. 2. 2025		

Kód druhu odpadu pre obal

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

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

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 1263

14.2. Správne expedičné označenie OSN

FARBA

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

3 Horľavé kvapalné látky

14.4. Obalová skupina

III

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Áno.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

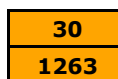
Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikačný kód

Bezpečnostné značky



F1

3+ohrozujúce životné prostredie



Cestná preprava - ADR

Zvláštne ustanovenie

163, 367, 650

Obmedzené množstvá

5 L

Vybrané množstvá

E1

Obal

Obalové inštrukcie

P001, IBC03, LP01, R001

Zvláštne ustanovenie pre obaly

PP1

Ustanovenia na zmiešané balenie

MP19

Prenosné cisterny a kontajnery na prepravu vo voľne loženom stave

Pokyny

T2

Zvláštne ustanovenie

TP1, TP29

ADR cisterny

Kód cisterny

LGBF

Vozidlo na prepravu v cisternách

FL

Dopravná kategória

3

Kód obmedzujúci tunel

(D/E)

Zvláštne ustanovenie pre

Preprava kusov

V12

Prevádzka

S2

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia	30. 3. 2021	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	3. 2. 2025		

Železničná preprava - RID

Zvláštne ustanovenie 163, 367, 650

Obal

Obalové inštrukcie P001, IBC03, LP01, R001

Zvláštne ustanovenie pre obaly PP1

Ustanovenia na zmiešané balenie MP19

Prenosné cisterny a kontajnery na prepravu vo voľne loženom stave

Pokyny T2

Zvláštne ustanovenie TP1, TP29

RID nádrže

Kód cisterny LGBF

Dopravná kategória 3

Zvláštne ustanovenie pre

Preprava kusov W12

Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie limitované množstvo Y344

Baliace inštrukcie pasažier 355

Baliace inštrukcie kargo 366

Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán) F-E, S-E

MFAG 310

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov. Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané (zmes).

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312+H332	Zdraviu škodlivý pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia	30. 3. 2021	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	3. 2. 2025		

H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H372	Spôsobuje poškodenie centrálného nervového systému pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H372	Spôsobuje poškodenie centrálného nervového systému a dýchacích ciest pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému a dýchacích ciest pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie centrálného nervového systému pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P103	Pred použitím si prečítajte etiketu.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P260	Nevdychujte pary/aerosóly.
P264	Po manipulácii starostlivo umyte ruky/ postriekané časti tela/ vodou a mydlom.
P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P314	Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P370+P378	V prípade požiaru: Na hasenie použite penu (odolnú alkoholu), oxid uhličitý, vodnú hmlu, prášok.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.
P403+P235	Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.
P405	Uchovávať uzamknuté.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

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

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

Acute Tox.	Akútna toxicita
ADR	Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
Aquatic Acute	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (akútna)
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Asp. Tox.	Aspiračná nebezpečnosť
ATE	Odhad akútnej toxicity
BCF	Biokoncentračný faktor
Carc.	Karcinogenita
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
Číslo OSN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
EC ₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 0 % populácie
EC ₁₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 10 % populácie
EC ₅₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50 % populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EL ₀	Účinná úroveň pre 0 % testovaných organizmov
EL ₅₀	Účinná úroveň pre 50 % testovaných organizmov
EmS	Dodatočné núdzové opatrenia pre pravidlá prepravujúce nebezpečné veci
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikorózna PROTIREZ

Dátum vytvorenia	30. 3. 2021	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	3. 2. 2025		

EÚ	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí
IMO	Medzinárodná námorná organizácia
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC ₀	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 0% populácie
LC ₅₀	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD ₅₀	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LL ₅₀	Smrteľná zaťaženie pre 50 % testovaných organizmov
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
log K _{ow}	Oktanól-voda rozdeľovací koeficient
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NOEL	Hladina bez pozorovaného účinku
NOELR	Intenzita zaťaženia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentná, bioakumulatívna a toxická
PMT	Perzistentná, mobilná a toxická
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
vPvM	Veľmi perzistentná a veľmi mobilná

Pokyny pre školenie

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

Odporúčané obmedzenie použitia

neuveďené

Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

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

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

Verzia 5.0 nahradzuje verziu KBÚ z 18. 10. 2024. Zmeny boli vykonané v oddieloch 2, 9, 11, 12, 13 a 16.

Ďalšie údaje

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

S2015 Syntetická jednovrstvová farba antikoročná PROTIREZ

Dátum vytvorenia	30. 3. 2021	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	3. 2. 2025		

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

Prehlásenie

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

Příloha bezpečnostního listu pro výrobek: Rozpouštědlová nátěrová hmota

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
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.

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 (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
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 (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
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 (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
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 intenzívně větraných prostorách (5-10 výměn vzduchu za hodinu) za použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2.
Ruční aplikace nátěrových hmot válečkem, štětkou, stěrkou	PROC10 aplikace válečkem, štětkou nebo stěrkou	Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Nanášení nátěrových hmot poléváním nebo ponořením	PROC13 úprava předmětů máčením a poléváním	Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
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 (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
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 expozicí (např. odběr	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
	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 (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Kontrolní činnosti prováděné s nátěrovými hmotami 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 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 rekuperace rozpouštědel z odpadního vzduchu 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. 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, REC8d

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 s výjimkou sušení nebo vytvrzování filmu za zvýšené teploty
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 nespecializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí	PROC8a přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v nespecializovaných zařízeních	Uvnitř budov: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). 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 (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
životního prostředí	v dávkových procesech při výrobě směsí	Venku: činnosti vykonávat nejdéle 4hod./den bez potřeby dalších opatření, nebo používat ochranu dýchacích orgánů s filtrem typu A.
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 (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Ruční nástřik provádějte ve stříkacích kabinách nebo v intenzivně větraných prostorách (5-10 výměn vzduchu za hodinu) za použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2. Venku: použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2.
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: používat ochranu dýchacích orgánů s filtrem typu A.
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 (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). 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 (3 – 5 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 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 (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
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 (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	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.