

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozi PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs

Číslo

UFI

S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozi PROTIREZ směs

S2015-: A-R....; B-V00..; L-R...; T-R....; Z1R....

8DHJ-5MVK-M00U-R7CK

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Barva PROTIREZ S2015 se používá jako jednovrstvý nátěr na ocelové povrchy, např. na konstrukce, mosty, cisterny, potrubí, oplocení a další obdobné aplikace v exteriéru. Barva plní současně funkci antikorozi základní barvy a vrchní barvy.

Hlavní zamýšlené použití

PC-PNT-3

Barvy/nátěry – ochranné a funkční

Nedoporučená použití směsi

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

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

Adresa

Identifikační číslo (IČO)

DIČ

Telefon

E-mail

Adresa www stránek

COLORLAK, a.s.

Tovární 1076, Staré Město, 686 03

Česká republika

49444964

CZ49444964

+420 572527111

colorlak@colorlak.cz

www.colorlak.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

E-mail

Ing. Gabriela Kubíková

kubikova@colorlak.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H335

STOT RE 2, H373 (centrální nervový systém, dýchací cesty (inhalačně))

Aquatic Chronic 2, H411

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit poškození centrálního nervového systému, dýchacích cest (inhalačně) při prodloužené nebo opakované expozici. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Varování

Nebezpečné látky

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25 %)

Standardní věty o nebezpečnosti

H226 Hořlavá kapalina a páry.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373 Může způsobit poškození centrálního nervového systému, dýchacích cest (inhalačně) při prodloužené nebo opakované expozici.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260 Nevdechujte páry/aerosoly.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce/ potřísněné části těla/ vodou a mýdlem.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte pěnu (odolnou alkoholu), oxid uhličitý, postřikovou mlhu, prášek.
P391 Uniklý produkt seberte.
P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Odstraňte obsah/obal předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

Doplňující informace

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Hustota 1,12-1,52 g/cm³ při 20 °C (ČSN EN ISO 2811-2)
VOC 0,405 kg/kg
TOC 0,376 kg/kg
Sušina ≥55 % hmotnosti
Mezní hodnota VOC kat. A (i) RNH: 500 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití 481 g/l

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM. Obsažený oxid titaničitý obsahuje < 1 % částic s aerodynamickým průměrem ≤ 10 µm, a proto nejsou splněny kritéria pro klasifikaci a doplňující upozornění.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Barva PROTIREZ S2015 je disperze anorganických pigmentů a plnidel v roztoku modifikovaných alkydových pryskyřic v organických rozpouštědlech s přísadou sušidla. Směs níže uvedených látek a příměsí.

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

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 1317-65-3 ES: 215-279-6	mramor	20-30		4
ES: 905-588-0 Registrační číslo: 01-2119539452-40	Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	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 Specifický koncentrační limit: STOT RE 2, H373 (centrální nervový systém): C ≥ 10 %	4, 5
Index: 022-006-00-2 CAS: 13463-67-7 ES: 236-675-5 Registrační číslo: 01-2119489379-17	oxid titaničitý	≤18		1, 2, 3
CAS: 9011-11-4 ES: 618-465-9	Benzen, ethenyl-, polymer s (1-methyletenyl)benzenem	≤14	není klasifikována jako nebezpečná	4
CAS: 1309-37-1 ES: 215-168-2 Registrační číslo: 01-2119457614-35-0000	oxid železitý	≤8	není klasifikována jako nebezpečná	4
ES: 919-857-5 Registrační číslo: 01-2119463258-33	Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromátů	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	mastek	≤6	není klasifikována jako nebezpečná	4
Index: 030-011-00-6 CAS: 7779-90-0 ES: 231-944-3 Registrační číslo: 01-2119485044-40-XXXX	fosforečnan zinečnatý	≤5,9	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	4
CAS: 64742-82-1 ES: 919-446-0 Registrační číslo: 01-2119458049-33	Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25 %)	5-6	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 (centrální nervový systém, dýchací cesty (inhalačně)) Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	5

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření	30.01.2017	Číslo verze	7.0
Datum revize	03.02.2025		

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 68855-54-9 ES: 272-489-0 Registrační číslo: 01-2119488518-22- xxxx	křemelina, bezvodý uhličitán sodný	≤3		4
CAS: 1333-86-4 ES: 215-609-9 Registrační číslo: 01-2119384822-32	saze	≤1,9		4
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 204-658-1 Registrační 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 Registrační číslo: 01-2119463588-24	Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu	0,1-1	Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 2, H411	4, 5
CAS: 51274-00-1 ES: 257-098-5 Registrační číslo: 01-2119457554-33	Iron hydroxide oxide yellow	≤0,5	není klasifikována jako nebezpečná	4
CAS: 34590-94-8 ES: 252-104-2 Registrační číslo: 01-2119450011-60	(2-methoxymethylethoxy)propanol	≤0,06	není klasifikována jako nebezpečná Specifický koncentrační limit: ATE Orálně = 5001 mg/kg TH ATE Inhalačně (páry) = 3,35 mg/l ATE Dermálně = 9510 mg/kg TH	4
Index: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 ES: 203-603-9 Registrační číslo: 01-2119475791-29	2-methoxy-1-methylethyl-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 Registrační číslo: 01-2119463881-32	oxid zinečnatý	≤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 Registrační číslo: 01-2119457435-35	1-methoxypropan-2-ol	≤0,005	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	4
Index: 603-108-00-1 CAS: 78-83-1 ES: 201-148-0 Registrační číslo: 01-2119484609-23	2-methylpropan-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 Registrační číslo: 01-2119379499-16	oxid křemičitý	≤0,004	není klasifikována jako nebezpečná	4

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření	30.01.2017	Číslo verze	7.0
Datum revize	03.02.2025		

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 649-405-00-X CAS: 64742-88-7 ES: 265-191-7 Registrační číslo: 01-2119537181-47	solventní nafta (ropná), střední alifatická	≤0,004	Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 1, H372 (centrální nervový systém)	4

Poznámky

- Poznámka V: Jestliže má být látka uvedena na trh jako vlákna (o průměru < 3 µm, délce > 5 µm a s poměrem délky k průměru ≥ 3:1) nebo jako částice látky splňující kritéria Světové zdravotnické organizace pro vlákna nebo jako částice s modifikovaným chemickým složením povrchu, jejich nebezpečné vlastnosti musí být vyhodnoceny v souladu s hlavou II tohoto nařízení pro posouzení, zda by se měla uplatnit vyšší kategorie (Carc. 1B nebo 1A) a/nebo další cesty expozice (orální nebo dermální).*
- Poznámka W: Bylo zjištěno, že nebezpečí karcinogenity této látky vzniká, když je vdechován respirabilní prach v množstvích, jež vedou k významnému zhoršení čistících mechanismů částic v plicích.*

Účelem této poznámky je popsat specifický druh toxicity dané látky; nepředstavuje kritérium pro klasifikaci podle tohoto nařízení.

- Poznámka 10: Klasifikace jako karcinogen při vdechování se použije pouze na směsi ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více oxidu titaničitého, který je ve formě částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm nebo je v těchto částicích obsažen.*
- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*
- Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.*

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

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

Při vdechnutí

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

Při styku s kůží

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

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

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

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Při styku s kůží

Dráždí kůži.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

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

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

5.3. Pokyny pro hasiče

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

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání. Hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

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	kbelík	FE
9 l	kbelík	FE
16 l	kbelík	FE
190 l	sud / barel	FE
18 l	kbelík	FE
10 kg	kbelík	FE
20 kg	kbelík	FE
16 kg	kbelík	FE
1 l	plechovka / konzerva	FE
4 l	plechovka / konzerva	FE
12 kg	kbelík	FE
3,5 l	plechovka / konzerva	FE
8 l	kbelík	FE

Skladovací třída

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

Skladovací teplota

+5 až +25 °C

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

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

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

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

Česká republika

Nářízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm
mramor (CAS: 1317-65-3)	PELc	10 mg/m ³	
oxidy železa (CAS: 1309-37-1)	PELc	10 mg/m ³	
mastek (CAS: 14807-96-6)	PELr (Fr ≤ 5%)	2,0 mg/m ³	
	PELr (Fr > 5%)	10 mg/m ³	
	PELc	10 mg/m ³	
amorfní uhlík (Carbon black) (CAS: 1333-86-4)	PELc	10 mg/m ³	
saze komínové (CAS: 1333-86-4)	PELc	2,0 mg/m ³	

Česká republika

Nářízení vlády 9/2013 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm
ethylbenzen	PEL	200 mg/m ³	
	NPK-P	500 mg/m ³	
Benzen, ethenyl-, polymer s (1-methylenyl)benzenem (CAS: 9011-11-4)	PEL	10 mg/m ³	
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů	PEL	200 mg/m ³	
	NPK-P	1000 mg/m ³	
dýchací prach (CAS: 68855-54-9)	PEL	0,1 mg/m ³	
PEL (Celkové prach) – (železo) (CAS: 51274-00-1)	PEL	10 mg/m ³	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

Česká republika

Nařízení vlády 9/2013 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
Oxid křemičitý, získaný chemickou cestou (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9) – Prach. (CAS: 7631-86-9)	PEL	4,0 mg/m ³	

Česká republika

Nařízení vlády 9/2013 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)	PEL	2 mg/m ³	
	NPK-P	5 mg/m ³	

Poznámky
Jako Zn.

Česká republika

Nařízení vlády 9/2013 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
Xylen	PEL	200 mg/m ³	0,227
	NPK-P	400 mg/m ³	0,227

Poznámky
Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.
Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

Česká republika

Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	PEL	241 mg/m ³	
	PEL	50 ppm	
	NPK-P	723 mg/m ³	
	NPK-P	150 ppm	
butylacetát (všechny isomery) (CAS: 123-86-4)	PEL	950 mg/m ³	0,207
	PEL	196,8 ppm	0,207
	NPK-P	1200 mg/m ³	0,207
	NPK-P	248,6 ppm	0,207
nafta solventní (CAS: 64742-94-5)	PEL	200 mg/m ³	
	NPK-P	1000 mg/m ³	

Česká republika

Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
butanol (všechny isomery) (CAS: 78-83-1)	PEL	300 mg/m ³	0,325
	PEL	97 ppm	0,325
	NPK-P	600 mg/m ³	0,325
	NPK-P	194 ppm	0,325

Poznámky
Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

Česká republika

Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)	PEL	2 mg/m ³	
	NPK-P	5 mg/m ³	

Poznámky
Jako Zn.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

Česká republika

Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
(2-methoxymethylethoxy)propanol (směs isomerů) (CAS: 34590-94-8)	PEL	270 mg/m ³	0,162
	PEL	43,8 ppm	0,162
	NPK-P	550 mg/m ³	0,162
	NPK-P	89,3 ppm	0,162
2-methoxy-1-methylethylacetát (CAS: 108-65-6)	PEL	275 mg/m ³	0,182
	PEL	50 ppm	0,182
	NPK-P	550 mg/m ³	0,182
	NPK-P	100 ppm	0,182
1-methoxy-2-propanol (CAS: 107-98-2)	PEL	270 mg/m ³	0,267
	PEL	72,09 ppm	0,267
	NPK-P	550 mg/m ³	0,267
	NPK-P	146,84 ppm	0,267

Poznámky

Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.

Evropská unie

Směrnice Komise (EU) 2019/1831

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	OEL 8 hodin	241 mg/m ³
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	723 mg/m ³
	OEL 15 minut	150 ppm

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	OEL 8 hodin	308 mg/m ³
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 8 hodin	270 mg/m ³
	OEL 8 hodin	44,55 ppm
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	OEL 8 hodin	275 mg/m ³
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	550 mg/m ³
	OEL 15 minut	100 ppm
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	OEL 8 hodin	375 mg/m ³
	OEL 8 hodin	100 ppm
	OEL 15 minut	568 mg/m ³
	OEL 15 minut	150 ppm

Poznámky

Kůž.

Evropská unie

Směrnice Komise 91/322/EHS

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ethylbenzen	OEL 8 hodin	442 mg/m ³
	OEL 8 hodin	100 ppm
	OEL 15 minut	884 mg/m ³
	OEL 15 minut	200 ppm

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozi PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

Evropská unie

Směrnice Komise 91/322/EHS

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
Xylen	OEL 8 hodin	221 mg/m ³
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	442 mg/m ³
	OEL 15 minut	100 ppm
RCP–TWA pro výpary celkových uhlovodíků	OEL 8 hodin	1200 mg/m ³
	OEL 15 minut	197 ppm
respirabilní prach krystalického oxidu křemičitého (CAS: 68855–54–9)	OEL 8 hodin	0,1 mg/m ³

DNEL

(2-methoxymethylethoxy)propanol				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	283 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	308 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	121 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	37,2 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	36 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

1-methoxypropan-2-ol				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	553,5 mg/m ³	Akutní účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	553,5 mg/m ³	Akutní účinky místní	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	183 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	369 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	78 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	43,9 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	33 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

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

2-methylpropan-1-ol				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	310 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	55 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

fosforečnan zinečnatý

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	83 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	2,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	83 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	0,83 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

Iron hydroxide oxide yellow

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	10 mg/m ³	Akutní účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	10 mg/m ³	Akutní účinky místní	BL dodavatele

křemelina, bezvodý uhličitán sodný

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci (0)	Inhalačně	0,05 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé (0)	Orálně	18,7 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé (0)	Inhalačně	0,05 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

n-butyl-acetát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	600 mg/m ³	Akutní účinky místní	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	300 mg/m ³	Akutní účinky místní	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	300 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	35,7 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	11 mg/kg	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	11 mg/kg	Akutní účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	6 mg/kg	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	6 mg/kg	Akutní účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	2 mg/kg	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	2 mg/kg	Akutní účinky systémové	BL dodavatele

oxid křemičitý

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	4 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

oxid titaničitý

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
	Inhalačně	10 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele

oxid zinečnatý

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	83 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	2,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	83 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	830 µg/kg	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	0,5 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

saze				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	2 mg/m ³	Akutní účinky místní	BL dodavatele

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	151 mg/m ³	Chronické účinky systémové	ECHA
Pracovníci	Dermálně	12,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	ECHA
Spotřebitelé	Inhalačně	32 mg/m ³	Chronické účinky systémové	ECHA
Spotřebitelé	Dermálně	32 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	ECHA
Spotřebitelé	Orálně	7,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	ECHA

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci (0)	Inhalačně	871 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci (0)	Dermálně	208 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé (0)	Inhalačně	185 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé (0)	Dermálně	125 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé (0)	Orálně	125 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25 %)				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	330 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	44 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	71 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	26 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	26 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	77 mg/m ³	Chronické účinky systémové	ECHA
Pracovníci	Inhalačně	289 mg/m ³	Akutní účinky místní	ECHA
Pracovníci	Dermálně	180 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	ECHA
Spotřebitelé	Inhalačně	14,8 mg/m ³	Chronické účinky systémové	ECHA
Spotřebitelé	Dermálně	108 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	ECHA
Spotřebitelé	Orálně	1,6 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	ECHA

PNEC

(2-methoxymethylethoxy)propanol		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	19 mg/l	BL dodavatele
Mořská voda	1,9 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	190 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	4168 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	70,2 mg/kg sušiny	BL dodavatele
Mořské sedimenty	7,02 mg/kg sušiny	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	2,74 mg/kg sušiny	BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

1-methoxypropan-2-ol		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	10 mg/l	BL dodavatele
Mořská voda	1 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	100 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	100 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	52,3 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mořské sedimenty	5,2 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	4,59 mg/kg sušiny půdy	BL dodavatele

2-methoxy-1-methylethyl-acetát		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,635 mg/l	BL dodavatele
Mořská voda	0,0635 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	100 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	3,29 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mořské sedimenty	0,329 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	0,29 mg/kg sušiny půdy	BL dodavatele

2-methylpropan-1-ol		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,4 mg/l	BL dodavatele
Mořská voda	0,04 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	11 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	10 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	1,52 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mořské sedimenty	0,152 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	0,0699 mg/kg sušiny půdy	BL dodavatele

fosforečnan zinečnatý		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	20,6 µg/l	BL dodavatele
Mořská voda	6,1 µg/l	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	100 µg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	117,8 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mořské sedimenty	56,5 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	35,6 mg/kg sušiny půdy	BL dodavatele

křemelina, bezvodý uhličitán sodný		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	100 mg/l	BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

n-butyl-acetát		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,18 mg/l	BL dodavatele
Mořská voda	0,018 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	0,36 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	35,6 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	0,981 mg/kg	BL dodavatele
Mořské sedimenty	0,0981 mg/kg	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	0,0903 mg/kg	BL dodavatele

oxid titaničitý		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,127 mg/l	BL dodavatele
Mořská voda	1 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	0,61 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	1000 mg/kg	BL dodavatele
Mořské sedimenty	100 mg/kg	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	100 mg/kg	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	100 mg/l	BL dodavatele
Potravinový řetězec	1667 mg/kg	BL dodavatele

oxid zinečnatý		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	20,6 µg/l	BL dodavatele
Mořská voda	6,1 µg/l	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	100 µg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	117,8 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mořské sedimenty	56,5 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	35,6 mg/kg sušiny půdy	BL dodavatele

saze		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	5 mg/l	BL dodavatele
Mořská voda	5 mg/l	BL dodavatele

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	327 µg/l	ECHA
Mořská voda	327 µg/l	ECHA
Půda (zemědělská)	2,31 mg/kg sušiny půdy	ECHA
Potravinový řetězec	327 µg/l	ECHA
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	6,58 mg/l	EHCA
Mořské sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	ECHA
Sladkovodní sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	ECHA

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozi PROTIREZ

Datum vytvoření	30.01.2017	Číslo verze	7.0
Datum revize	03.02.2025		

8.2. Omezování expozice

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

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

Ochrana kůže

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

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

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

Další údaje

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvá, bílá, černá, červená, fialová, hnědá, modrá, oranžová, šedá, zelená, žlutá, směs obsahuje obecný identifikátor produktu „barvivo“, podle odstínů
Zápach	po organických rozpouštědlech
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	-83 °C (BL dodavatele)
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	-96 °C (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	-66 °C (BL dodavatele)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	<-90 °C (BL dodavatele)
fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)	912 °C (BL dodavatele)
Iron hydroxide oxide yellow (CAS: 51274-00-1)	>1000 °C (BL dodavatele)
křemelina, bezvodý uhličitán sodný (CAS: 68855-54-9)	449,85 °C (ECHA)
mastek (CAS: 14807-96-6)	>1300 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	-78 °C (BL dodavatele)
oxid křemičitý (CAS: 7631-86-9)	1700 °C (BL dodavatele)
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	>1560 °C (BL dodavatele)
oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)	>1000 °C (BL dodavatele)
oxid železitý (CAS: 1309-37-1)	>1000 °C (BL dodavatele)
saze (CAS: 1333-86-4)	3652-3697 °C (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25 %) (CAS: 64742-82-1)	-73 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	-94,96-13,2 °C (BL dodavatele)
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	189,6 °C (BL dodavatele)
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	120,15 °C (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	145,8 °C (BL dodavatele)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	108 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	124-126,5 °C (BL dodavatele)
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	3000 °C (BL dodavatele)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření	30.01.2017	Číslo verze	7.0
Datum revize	03.02.2025		

solventní nafta (ropná), střední alifatická (CAS: 64742-88-7)	146-299 °C (ECHA)
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů	154-193 °C (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25 %) (CAS: 64742-82-1)	155-194 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	136,2-144,5 °C (BL dodavatele)
Hořlavost	hořlavá kapalina II. třídy nebezpečnosti (ČSN 65 0201)
fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)	Produkt není hořlavý. nehořlavý (BL dodavatele)
mramor (CAS: 1317-65-3)	nehořlavý (10 mg/l při 20°C, 15 mg/l při 25°C)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	hořlavý (odvozeno od bodu vzplanutí)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	hořlavý (BL dodavatele)
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	0,6 % (pro Uhlovodíky, C10, aromatické, >1% naftalenu)
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	1,1 % (BL dodavatele)
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	1,48 % (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	1,5 % (BL dodavatele)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	1,7 % (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	1,2 % (literatura)
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů	0,7 % (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25 %) (CAS: 64742-82-1)	0,7 % (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	0,8 % (BL dodavatele)
horní	50 % (pro butan-2-on-oxim)
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	14 % (BL dodavatele)
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	13,7 % (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	7,0 % (BL dodavatele)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	10,9 % (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	7,6 % (literatura)
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů	6 % (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25 %) (CAS: 64742-82-1)	6 % (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	7 % (BL dodavatele)
Bod vzplanutí	31,5 °C (PND EN 456)
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	75 °C (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	45 °C (BL dodavatele)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	31 °C (BL dodavatele)
Benzen, ethenyl-, polymer s (1-methyletenyl) benzenem (CAS: 9011-11-4)	>250 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	27 °C (BL dodavatele)
saze (CAS: 1333-86-4)	>600 °C (BL dodavatele)
solventní nafta (ropná), střední alifatická (CAS: 64742-88-7)	29-70 °C (ECHA)
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů	41 °C (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25 %) (CAS: 64742-82-1)	43 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	18-32 °C (BL dodavatele)
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	207 °C (BL dodavatele)
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	287 °C (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	333 °C (BL dodavatele)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	400 °C (BL dodavatele)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření	30.01.2017	Číslo verze	7.0
Datum revize	03.02.2025		

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	415 °C (BL dodavatele)
saze (CAS: 1333-86-4)	>140 °C (BL dodavatele)
solventní nafta (ropná), střední alifatická (CAS: 64742-88-7)	220-250 °C (ECHA)
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů	237 °C (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25 %) (CAS: 64742-82-1)	242 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	432-528 °C (BL dodavatele)
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
Iron hydroxide oxide yellow (CAS: 51274-00-1)	180 °C (BL dodavatele)
mastek (CAS: 14807-96-6)	>1000 °C (BL dodavatele)
mramor (CAS: 1317-65-3)	>600 °C (BL dodavatele)
pH	nerozpustné (ve vodě)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	7 (neředěno při 20 °C) (BL dodavatele)
fosforečnan zinečnatý (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)
křemelina, bezvodý uhličitán sodný (CAS: 68855-54-9)	8-11 (10% roztok) (BL dodavatele)
mastek (CAS: 14807-96-6)	9-9,5 (10% roztok) (BL dodavatele)
mramor (CAS: 1317-65-3)	8,5-10,5 (10% roztok při 20 °C) (BL dodavatele)
oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)	6,72-6,75 (neředěno při 20 °C) (BL dodavatele)
oxid železitý (CAS: 1309-37-1)	5-8 (5% roztok) (BL dodavatele)
saze (CAS: 1333-86-4)	6-11 (3% roztok) (BL dodavatele)
Kinematická viskozita	>20,5 mm²/s při 40 °C
	údaj není k dispozici
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	4,55 mm²/s při 20 °C (BL dodavatele)
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	1,86 mm²/s při 25 °C (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	1,23 mm²/s při 40 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	0,83 mm²/s při 20 °C (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů	1,02 mm²/s při 40 °C (BL dodavatele)
	1,35 mm²/s při 20 °C (BL dodavatele)
Rozpustnost ve vodě	nemísitelný
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	>1000 g/l (25 °C) (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	247 g/l (BL dodavatele)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	70 g/l (20 °C) (BL dodavatele)
Benzen, ethenyl-, polymer s (1-methyletenyl) benzenem (CAS: 9011-11-4)	nerozpustný (BL dodavatele)
fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)	<0,01 % (nerozpustný) (BL dodavatele)
Iron hydroxide oxide yellow (CAS: 51274-00-1)	nerozpustný (BL dodavatele)
křemelina, bezvodý uhličitán sodný (CAS: 68855-54-9)	nerozpustný (3,7 mg/l při 20°C) (BL dodavatele; ECHA)
mramor (CAS: 1317-65-3)	téměř nerozpustný (BL dodavatele (10 mg/l při 20°C, 15 mg/l při 25°C))
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	5,3 g/l při 20 °C (pH 6) (BL dodavatele)
oxid křemičitý (CAS: 7631-86-9)	>1 mg/l (BL dodavatele)
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	rozpustný (BL dodavatele)
oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)	2,9 mg/l (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	146-190,7 mg/l při 25 °C (BL dodavatele)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	LogPow 0,37 až 6 (rozsah obsažených složek)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	1 (BL dodavatele)
Tlak páry	0,067 hPa až 21 hPa při 20 °C (rozsah obsažených složek)
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	0,037 kPa při 20 °C (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	355 při 20 °C (BL dodavatele)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	16 hPa při 20 °C (BL dodavatele)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření	30.01.2017	Číslo verze	7.0
Datum revize	03.02.2025		

fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)	<1 hPa (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	12-21 při 20 °C (literatura)
solventní nafta (ropná), střední alifatická (CAS: 64742-88-7)	10-37 hPa při 38 °C (ECHA)
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů	20 hPa při 20 °C (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25 %) (CAS: 64742-82-1)	0,2 kPa při 20 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	650-944 Pa (BL dodavatele)
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,12-1,52 g/cm ³ při 20 °C (ČSN EN ISO 2811-2)
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	0,919 g/cm ³ při 25 °C (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	0,964 g/cm ³ při 25 °C (BL dodavatele)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	0,8017 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
Benzen, ethenyl-, polymer s (1-methyletenyl) benzenem (CAS: 9011-11-4)	1,05-1,07 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
fosforečnan zinečnatý (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 při 20 °C (BL dodavatele)
křemelina, bezvodý uhličitán sodný (CAS: 68855-54-9)	2,36 g/cm ³ při 20 °C (ECHA)
mastek (CAS: 14807-96-6)	2,58-2,83 g/cm ³ (BL dodavatele)
mramor (CAS: 1317-65-3)	2,4-2,9 g/cm ³ (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	0,8812 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
oxid křemičitý (CAS: 7631-86-9)	2,2 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)	5,68 g/cm ³ při 22 °C (BL dodavatele)
saze (CAS: 1333-86-4)	1,7-1,9 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
solventní nafta (ropná), střední alifatická (CAS: 64742-88-7)	0,77-0,85 g/cm ³ při 15 °C (ECHA)
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů	0,78 g/cm ³ při 15 °C (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25 %) (CAS: 64742-82-1)	0,79 g/cm ³ při 15 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	0,862-0,88 g/cm ³ při 25 °C (BL dodavatele)
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	kapalina, středně viskózní kapalina tixotropního charakteru, bez cizích mechanických nečistot
křemelina, bezvodý uhličitán sodný (CAS: 68855-54-9)	pevná látka: částice / prášek (BL dodavatele)

9.2. Další informace

Teplota vznícení	255 °C (PND 33 0371)
Hustota páry	> 1 (vzduch = 1)
Teplota hoření	117 °C (PND 65 6212)
Molární hmotnost	údaj není k dispozici
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	90,1 g/mol (BL dodavatele)
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	0,405 kg/kg (výpočet)
Obsah celkového organického uhlíku (TOC)	0,376 kg/kg (výpočet)
Obsah netěkavých látek (sušiny)	≥55 % hmotnosti (metodika výrobce B5/TD1-12B (ČSN EN ISO 3251))
Mezní hodnota VOC	kat. A (i) RNH: 500 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	481 g/l (výpočet)
Výhřevnost: 18,26 MJ/kg (PND 65 6169); Spalné teplo: 19,98 MJ/kg (PND 65 6169); Teplotní třída: T3 (PND 33 0371).	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuveveno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

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

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	ATE		36186 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Dermálně	ATE		4564 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Inhalačně (páry)	ATE		44,9 mg/l				Výpočet hodnoty	

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	9510 mg/kg		Králík			BL dodavat ele
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		275 ppm	7 hodin	Krysa			BL dodavat ele
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	3,35 mg/l	7 hodin	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Orálně	ATE		5001 mg/kg TH					
Inhalačně (páry)	ATE		3,35 mg/l					
Dermálně	ATE		9510 mg/kg TH					

1-methoxypropan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		4016 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

1-methoxypropan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Králík			BL dodavat ele
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		>25,8 mg/l	6 hodin	Krysa			BL dodavat ele

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	6190 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M		BL dodavat ele
Inhalačně	LC ₀		>23,5 mg/l	6 hodin	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Inhalačně (plyny)	LC ₅₀	OECD 403	>2000 ppm	3 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)	M		BL dodavat ele

2-methylpropan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		>18,18 mg/l vzduchu	14 dní	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Králík			BL dodavat ele

Benzen, ethenyl-, polymer s (1-methyletenyl)benzenem

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 423	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele

fosforečnan zinečnatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg TH/den		Krysa			BL dodavat ele
Inhalačně	LC ₅₀		>5,7 mg/l	4 hodiny	Krysa			BL dodavat ele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

Iron hydroxide oxide yellow

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>10000 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele
Inhalačně (prach/mlha)	LD ₅₀		>195 mg/m ³	2 týdny	Krysa			BL dodavat ele

křemelina, bezvodý uhličitan sodný

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	>2,6 mg/l		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele

mramor

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

n-butyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		10736 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	>21,1 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Dermálně	LD ₅₀		>14000 mg/kg		Králík			BL dodavat ele
Inhalačně	LC ₀		>38,32 mg/l	6 hodin	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele

oxid křemičitý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Dermálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Králík			BL dodavat ele
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele

oxid titaničitý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg					BL dodavat ele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

oxid titaničitý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Inhalačně	LC ₅₀		>6,82 mg/l vzduchu					BL dodavat ele

oxid zinečnatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Inhalačně (aerosoly)	LC ₅₀		>5,7 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele

oxid železitý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele

saze

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>8000 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele
Inhalačně	LC ₀		4,6 mg/m ³	4 hodiny	Krysa			BL dodavat ele
Inhalačně	NOAEL		1,1 mg/m ³	13 týdnů	Krysa			BL dodavat ele

solventní nafta (ropná), střední alifatická

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		5000 mg/kg		Krysa			ECHA
Inhalačně	LC ₅₀		5,28 mg/l	4 hodiny	Krysa			ECHA
Dermálně	LD ₅₀		2000 mg/kg		Králík			ECHA
Orálně	NOAEL		750 mg/kg TH/den		Krysa			ECHA
Inhalačně	NOAEL		1 mg/l vzduchu		Krysa			ECHA
Inhalačně	NOAEL		1 mg/l vzduchu		Myš			ECHA
Inhalačně	LOAEL		500 mg/m ³ vzduchu		Krysa			ECHA
Inhalačně	NOAEC		24 mg/m ³ vzduchu		Krysa			ECHA

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Krysa			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg TH		Králík			
Inhalačně (páry)	LC ₅₀	OECD 403	4688 mg/m ³		Krysa			

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Krysa			BL dodavatele
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	5000 mg/m ³	4 hodiny	Krysa			BL dodavatele
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>5000 mg/kg		Králík			BL dodavatele

Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25 %)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		15000 mg/kg TH		Krysa			ECHA
Inhalačně	LD ₅₀		13,1 mg/l vzduchu	4 hodiny	Krysa			ECHA
Dermálně	LD ₅₀		4 ml/kg bw		Krysa			ECHA
Inhalačně	NOAEL		300 ppm		Krysa			ECHA
Dermálně	NOAEL		495 mg/kg TH/den		Krysa			ECHA

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		3523 mg/kg TH		Krysa			ECHA
Inhalačně (páry)	LD ₅₀		6350 ppm	4 hodiny	Krysa			ECHA
Dermálně	LD ₅₀		12126 mg/kg TH		Králík			ECHA
Orálně	NOAEL		150 mg/kg TH		Krysa			ECHA
Orálně	LOAEL		150 mg/kg TH		Krysa			ECHA

Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Dermálně	Nedráždí	OECD 404		Králík	BL dodavatele

2-methylpropan-1-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Dráždí	OECD 404		Králík	BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

křemelina, bezvodý uhličitán sodný					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Nedráždí	OECD 404		Králík	BL dodavatele

mastek					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
			3 dny	Člověk	výrobce

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Dermálně	Negativní	OECD 404			

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Slabě dráždí	OECD 404			BL dodavatele

Vážné poškození očí / podráždění očí
Způsobuje vážné podráždění očí.

2-methoxy-1-methylethyl-acetát					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Slabě dráždí	OECD 405		Králík	BL dodavatele

2-methylpropan-1-ol					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Vážné poškození očí	OECD 405		Králík	BL dodavatele

křemelina, bezvodý uhličitán sodný					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždí	OECD 405		Králík	BL dodavatele

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Negativní	OECD 405			

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Slabě dráždí	OECD 405			BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017

Datum revize 03.02.2025

Číslo verze

7.0

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

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

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	Negativní	OECD 406		Morče (Cavia aperea f. porcellus)		BL dodavatele

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	Negativní	OECD 406				

Senzibilizace

křemelina, bezvodý uhličitán sodný

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
	Nedráždí	OECD 429		Morče (Cavia aperea f. porcellus)		BL dodavatele

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

křemelina, bezvodý uhličitán sodný

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Zdroj
Negativní	OECD 471					BL dodavatele

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Zdroj
Negativní	OECD 471					

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Zdroj
Negativní	OECD 471					BL dodavatele

Karcinogenita

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

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně (páry)		OECD 453	18184,5 mg/m ³	2 roky (6 hod/den)	Negativní	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně	NOAEL		≥11,07 mg/l	24 měsíců (6 hod/den, 5 dní/týden)		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavate le

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
		OECD 453			Negativní			BL dodavate le

Toxicita pro reprodukci

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

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Účinky na plodnost	NOAEL	OECD 416	300 ppm			Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavate le
Účinky na plodnost	NOEC	OECD 416	6061,35 mg/m ³			Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavate le
Vývojová toxicita	NOEC		1818,4 mg/m ³	10 dní (6 hod/den)		Králík		BL dodavate le

2-methylpropan-1-ol

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Účinky na plodnost	NOAEL		7,5 mg/l		Negativní	Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavate le
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	10 mg/l		Negativní	Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavate le

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
		OECD 414			Negativní			

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
		OECD 413			Negativní			BL dodavate le

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017

Datum revize 03.02.2025

Číslo verze

7.0

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
			Pozitivní			BL dodavatele

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození centrálního nervového systému, dýchacích cest (inhalačně) při prodloužené nebo opakované expozici.

křemelina, bezvodý uhlíkatý sodný

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
	STOT RE ₂			Plíce				BL dodavatele

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně		OECD 408			Negativní			

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
		OECD 408			Negativní			BL dodavatele

Toxicita opakované dávky

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL			1000 mg/kg	4 týdny (7 dní/týden)	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavatele
Inhalačně (páry)	NOAEL		OECD 413	1232 mg/m ³	13 týdnů (6 hod/den, 5 dní/týden)	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavatele
Dermálně	NOAEL		OECD 411	2850 mg/kg	90 dní (5 dní/týden)	Králík	M	BL dodavatele

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně	NOAEL			1000 ppm		Krysa		echa
Dermálně	NOAEL			1000-1838 mg/kg TH/den		Králík		echa
Orálně	NOAEL		OECD 422	1000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

2-methylpropan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Pitná voda	NOAEL	Negativní	OECD 408	1450 mg/kg	90 dní	Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatel e

fosforečnan zinečnatý

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL			31,52 mg/kg TH/den		Krysa		echa

oxid zinečnatý

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL			31,52 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)		echa
Inhalačně	NOAEL			1,5 mg/m ³ vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)		echa
Dermálně	LOAEL			75 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)		echa

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOEL			300 mg/kg TH		Krysa		ECHA
Inhalačně	NOAEC			900 - 1 800 mg/m ³ vzduchu		Krysa		ECHA

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL			500-5000 mg/kg TH/den		Krysa		ECHA
Inhalačně	NOAEL			200 ppm		Krysa		ECHA

Nebezpečnost při vdechnutí

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

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
	Pozitivní				BL dodavatele

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

Další informace

neuvečeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Akutní toxicita

(2-methoxymethylethoxy)propanol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	>1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatel e
LC ₅₀	OECD 202	1919 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatel e
ErC ₅₀	OECD 201	>969 mg/l	96 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatel e
EC ₁₀		4168 mg/l	18 hodin	Mikroorganismy (Pseudomonas putida)		BL dodavatel e

1-methoxypropan-2-ol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	≥1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatel e
LC ₅₀		6812 mg/l	96 hodin	Ryby (Leuciscus idus (Jesen zlatý))		BL dodavatel e
LC ₅₀	OECD 203	20800 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas (střevle))		BL dodavatel e
LC ₅₀	OECD 202	21100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna (perloučka velká))		BL dodavatel e
ErC ₅₀	OECD 201	>1000 mg/l	7 dní	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy))		BL dodavatel e

2-methoxy-1-methylethyl-acetát						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		134 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatel e
EC ₅₀		408 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatel e
EC ₅₀		500 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí		echa
ErC ₅₀	OECD 201	>1000 mg/l	96 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavatel e
EC ₁₀		1 g/l	30 minut	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		echa

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

2-methylpropan-1-ol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		>100 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		BL dodavatel e
EC ₅₀		>100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia pulex)		BL dodavatel e
EC ₅₀	OECD 201	>100 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatel e
EC ₁₀	OECD 209	>100 mg/l	16 hodin	Bakterie (Pseudomonas putida)		BL dodavatel e

fosforečnan zinečnatý						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		112 µg/l	96 dní	Ryby		BL dodavatel e
EC ₅₀		0,413 mg/l	48 hodin	Dafnie (Ceriodaphnia dubia)		BL dodavatel e
ErC ₅₀		0,136 mg/l	72 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavatel e
EC ₅₀		5,2 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		echa

Iron hydroxide oxide yellow						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC ₅₀		>10000 mg/l	3 hodiny	Bakterie (Salmonella typhimurium)	Sladká voda	BL dodavatel e
EC ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	BL dodavatel e
LC ₀	OECD 203	>1000000 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	BL dodavatel e

křemelina, bezvodý uhličitán sodný						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC ₅₀	OECD 209	>1000 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy	Aktivovaný kal	BL dodavatel e
NOEC		1 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		ECHA

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

mastek						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		>100000 mg/l	24 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		výrobce
LC ₅₀		94983,781 mg/kg	48 hodin	Korýši		výrobce
LC ₅₀		48545,539 mg/l		Řasy (Selenastrum capricornutum)		výrobce

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

n-butyl-acetát						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		18 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		BL dodavatel e
EC ₅₀		44 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí (Daphnia sp.)		BL dodavatel e
EC ₅₀		397 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatel e
EC ₅₀		356 mg/l	40 hodin	Mikroorganismy (Tetrahymena pyriformis)		BL dodavatel e
EC ₅₀	OECD 208	>1000 mg/kg	14 dní	Řasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavatel e

oxid křemičitý						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	>10000 mg/l	96 hodin	Ryby (Danio rerio)		BL dodavatel e
EC ₅₀	OECD 202	>1000 mg/l	24 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatel e
EC ₅₀		120 mg/l	48 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavatel e
NOEC		60 mg/l	48 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavatel e

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

oxid titaničitý						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		>100 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	BL dodavatel e
LC ₅₀		>1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda	BL dodavatel e
LC ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	BL dodavatel e

oxid zinečnatý						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		1,793 mg/l	96 hodin	Ryby (Danio rerio)		BL dodavatel e
EC ₅₀		0,86 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatel e
IC ₅₀		136 µg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatel e
NOEC		24 µg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatel e
NOEC		5,6 µg/l	24 dní	Korýši (Holmesimysis costata)		BL dodavatel e

oxid železitý						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		>1000 mg/l	48 hodin	Ryby (Leuciscus idus)		BL dodavatel e

saze						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	>1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Branchydanio rerio)		BL dodavatel e
EC ₅₀	OECD 202	>5600 mg/l	24 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatel e
EC ₅₀		>10000 mg/l	72 hodin	Řasy (Scenedesmus subspicatus)		BL dodavatel e
EC ₀		≥800 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy	Aktivovaný kal	BL dodavatel e

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LL ₅₀		2-5 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
EL ₅₀		3-10 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		
NOELR		1 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		
EL ₅₀		1-3 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EL ₅₀		>1000 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatele
EL ₀		1000 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna (Hrotnatka velká))		BL dodavatele
LL ₅₀		>1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatele
NOELR		100 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatele

Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25 %)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	10-30 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatele
EC ₅₀	OECD 202	10-22 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatele
ErC ₅₀	OECD 201	4,1 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatele

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC ₅₀		96 mg/l	24 hodin	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		ECHA
EC ₅₀		2,2 mg/l	73 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)		ECHA
IC ₅₀		1 mg/l	24 hodin	Vodní bezobratlí		ECHA
LC ₅₀		2,6 mg/l	4 dny	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ECHA

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

Chronická toxicita

(2-methoxymethylethoxy)propanol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC		>0,5 mg/l	22 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatele
LOEC		>0,5 mg/l	22 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatele

2-methoxy-1-methylethyl-acetát						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		63,5 mg/l	14 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ECHA

2-methylpropan-1-ol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC		20 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatele

n-butyl-acetát						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	OECD 211	23 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatele

oxid zinečnatý						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC		0,056-0,061 mg/l	116 dní	Ryby (Salmo trutta)		BL dodavatele

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOELR		0,487 mg/l	28 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ECHA

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC		960 µg/l		Vodní bezobratlí		ECHA
NOEC		1,3 mg/l	56 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ECHA

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

Biologická odbouratelnost

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301F	75 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný	BL dodavatel e

1-methoxypropan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
Biologické odbourání	OECD 301E	96 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný	BL dodavatel e

2-methylpropan-1-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301D	>70 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný	BL dodavatel e

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		58 %	28 dní	Sladká voda	Snadno biologicky odbouratelný	

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		80 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný	BL dodavatel e

Uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25 %)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301F				Snadno biologicky odbouratelný	BL dodavatel e

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	OECD 107	0,006				25°C	BL dodavatel e

1-methoxypropan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
BCF		<2					BL dodavatel e

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

2-methylpropan-1-ol							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow		1				25°C	BL dodavatele

12.4. Mobilita v půdě

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

2-methylpropan-1-ol			
Parametr	Hodnota	Výsledek	Zdroj
Koc	2,1	Vysoká	BL dodavatele

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

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

Právní předpisy o odpadech

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

Kód druhu odpadu

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

Kód druhu odpadu pro obal

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

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1263

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

BARVA

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4. Obalová skupina

III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Ano.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření	30.01.2017	Číslo verze	7.0
Datum revize	03.02.2025		

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

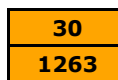
Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



F1

3+ohrožující životní prostředí



Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení 163, 367, 650

Omezená množství 5 L

Vyňatá množství E1

Balení

Pokyny pro balení P001, IBC03, LP01, R001

Zvláštní ustanovení pro obaly PP1

Ustanovení o společném balení MP19

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny T2

Zvláštní ustanovení TP1, TP29

Cisterny ADR

Kód cisterny LGBF

Vozidla pro přepravu v cisternách FL

Přepravní kategorie 3

Kód omezení pro tunely (D/E)

Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů V12

provoz S2

Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení 163, 367, 650

Balení

Pokyny pro balení P001, IBC03, LP01, R001

Zvláštní ustanovení pro obaly PP1

Ustanovení o společném balení MP19

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny T2

Zvláštní ustanovení TP1, TP29

Cisterny RID

Kód cisterny LGBF

Přepravní kategorie 3

Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů W12

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce limitované množství Y344

Balící instrukce pasažér 355

Balící instrukce kargo 366

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán) F-E, S-E

MFAG 310

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření 30.01.2017
Datum revize 03.02.2025

Číslo verze 7.0

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno (směs).

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312+H332	Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H372	Způsobuje poškození centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici.
H372	Způsobuje poškození centrálního nervového systému, dýchacích cest (inhalačně) při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození centrálního nervového systému, dýchacích cest (inhalačně) při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103	Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260	Nevdechujte páry/aerosoly.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce/ potřísněné části těla/ vodou a mýdlem.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P314	Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte pěnu (odolnou alkoholu), oxid uhličitý, postříkovou mlhu, prášek.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření	30.01.2017	Číslo verze	7.0
Datum revize	03.02.2025		

P391	Uniklý produkt seberte.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

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

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
BCF	Biokoncentrační faktor
Carc.	Karcinogenita
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 0 % populace
EC ₁₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 10 % populace
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EL ₀	Účinná úroveň pro 0 % testovaných organismů
EL ₅₀	Účinná úroveň pro 50 % testovaných organismů
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 0% populace
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LL ₅₀	Smrtelné zatížení pro 50 % testovaných organismů
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K _{ow}	Oktan-ol-voda rozdělovací koeficient
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NOELR	Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2015 Syntetická jednovrstvá barva antikorozní PROTIREZ

Datum vytvoření	30.01.2017	Číslo verze	7.0
Datum revize	03.02.2025		

PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

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

Doporučená omezení použití

neuveďeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

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

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

Verze 7.0 nahrazuje verzi BL z 18.10.2024. Změny byly provedeny v oddílech 2, 9, 11, 12, 13 a 16.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

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

Příloha bezpečnostního listu pro výrobek: 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, stěrkou nebo štětkou	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 sušicích 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 nesespecializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí	PROC8a přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v nesespecializovaných 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.