

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření	23.09.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	17.05.2025		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs

Číslo

UFI

S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

směs

S2211-: A-C0992; A-R....; B-V0058; Z0R7012

XNH1-TRY9-G00S-3N3N

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

ZINOREX S2211 se používá k rychleschnoucím základním i vrchním nátěrům výrobků z oceli, pozinkované oceli včetně čerstvých pozinkovaných materiálů.

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

Osoba odpovědná 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

Skin Sens. 1A, H317

Eye Irrit. 2, H319

STOT RE 2, H373 (centrální nervový systém)

Aquatic Chronic 2, H411

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit poškození centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření	23.09.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	17.05.2025		

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Varování

Nebezpečné látky

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Fenol, methylstyrenátovaný

Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu maleinanhydrid

Standardní věty o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H373	Může způsobit poškození centrálního nervového systému 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.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
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.
P391	Uniklý produkt seberte.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

Doplňující informace

EUH204	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Hustota	1,2-1,38 g/cm ³ při 23 °C (metodika výrobce B5/TD1-5 (ČSN EN ISO 2811-2))
VOC	0,380 kg/kg
TOC	0,283 kg/kg
Sušina	57-90 % hmotnosti
Mezní hodnota VOC	kat. A (i) RNH: 500 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	473 g/l

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření	23.09.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	17.05.2025		

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 $\leq 10 \mu\text{m}$, a proto nejsou splněny kritéria pro klasifikaci a doplňující upozornění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Barva ZINOREX S2211 je disperze pigmentů a plniv v roztoku syntetických pryskyřic v organických rozpouštědlech s přísadou aditiv. Směs níže uvedených látek a přísad.

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	≤ 22		8
Index: 022-006-00-2 CAS: 13463-67-7 ES: 236-675-5 Registrační číslo: 01-2119489379-17	oxid titaničitý	≤ 20		4, 5, 6
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 204-658-1 Registrační číslo: 01-2119485493-29	n-butyl-acetát	10-20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	8
CAS: 14807-96-6 ES: 238-877-9	mastek	$\leq 14,4$	není klasifikována jako nebezpečná	8
ES: 905-588-0 Registrační číslo: 01-2119539452-40	Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	11-14	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 %	8, A
Index: 030-011-00-6 CAS: 7779-90-0 ES: 231-944-3 Registrační číslo: 01-2119485044-40-XXXX	fosforečnan zinečnatý	$\leq 6,1$	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	8
CAS: 51274-00-1 ES: 257-098-5 Registrační číslo: 01-2119457554-33	Iron hydroxide oxide yellow	$\leq 5,3$	není klasifikována jako nebezpečná	8
CAS: 1309-37-1 ES: 215-168-2 Registrační číslo: 01-2119457614-35-0000	oxid železitý	≤ 5	není klasifikována jako nebezpečná	8

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016

Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 9011-11-4 ES: 618-465-9	Benzen, ethenyl-, polymer s (1-methyletenyl)benzenem	≤4,9	není klasifikována jako nebezpečná	8
ES: 918-668-5 Registrační číslo: 01-2119455851-35	Uhlovodíky, C9, aromatické	2-5	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	A
CAS: 84632-65-5 ES: 401-540-3 Registrační číslo: 01-0000015139-70-xxxx	C.I. PIGMENT Red 254	≤2,2	není klasifikována jako nebezpečná	8
CAS: 1333-86-4 ES: 215-609-9 Registrační číslo: 01-2119384822-32	saze	≤2		8
CAS: 68512-30-1 ES: 700-960-7 Registrační číslo: 01-2119555274-38	Fenol, methylstyrenátovaný	1-3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	A
CAS: 7631-86-9 ES: 231-545-4 Registrační číslo: 01-2119379499-16	oxid křemičitý	0,1-1	není klasifikována jako nebezpečná	8
CAS: 1065336-91-5 ES: 915-687-0 Registrační číslo: 01-2119491304-40-0003	Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu	0,1-1	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	A
Index: 603-127-00-5 CAS: 78-92-2 ES: 201-158-5	butan-2-ol	0,1-1	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335, H336	1, 8
Index: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 ES: 203-603-9 Registrační číslo: 01-2119475791-29	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	0,1-1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	8
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	8, A
Index: 013-002-00-1 CAS: 7429-90-5 ES: 231-072-3 Registrační číslo: 01-2119529243-45	hliník práškový (stabilizovaný)	0,34	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261	3, 8, B
Index: 603-108-00-1 CAS: 78-83-1 ES: 201-148-0 Registrační číslo: 01-2119484609-23	2-methylpropan-1-ol	0,1-0,4	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	8

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016

Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 030-013-00-7 CAS: 1314-13-2 ES: 215-222-5 Registrační číslo: 01-2119463881-32	oxid zinečnatý	≤0,16	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	8
Index: 607-062-00-3 CAS: 141-32-2 ES: 205-480-7 Registrační číslo: 01-2119453155-43	butyl-akrylát	≤0,005	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	2, 8
Index: 607-096-00-9 CAS: 108-31-6 ES: 203-571-6	maleinanhydrid	≤0,003	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 STOT RE 1, H372 (dýchací soustava) (vdechování) EUH071 Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,001 %	8
Index: 615-008-00-5 CAS: 4098-71-9 ES: 223-861-6 Registrační číslo: 01-2119490408-31	3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát	≤0,002	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, H331 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,5 % Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,5 %	7, 8, 9

Poznámky

- Poznámka C:** Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
- Poznámka D:** Některé látky, které jsou náchylné ke spontánní polymeraci nebo rozkladu, jsou obvykle uváděny na trh ve stabilizované formě. V této formě jsou také uvedeny v části 3. Někdy jsou však tyto látky uváděny na trh v nestabilizované formě. V tomto případě musí výrobce uvést na štítku název látky následovaný slovem „nestabilizovaná“.
- Poznámka T:** Tato látka může být uváděna na trh ve formě, která nepředstavuje fyzikální nebezpečí uvedené klasifikací v části 3 této přílohy. Pokud výsledky příslušné metody podle části 2 přílohy I tohoto nařízení prokazují, že určitá forma látky uváděná na trh nevykazuje tuto fyzikální vlastnost nebo nepředstavuje toto fyzikální nebezpečí, látka se klasifikuje podle výsledků této zkoušky. V bezpečnostním listu se uvedou příslušné informace, včetně odkazu na příslušnou zkušební metodu (metody).
- 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 1 A) 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření	23.09.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	17.05.2025		

- 7 *Poznámka 2: Uvedená koncentrace isokyanátů je vyjádřena v hmotnostních procentech volného monomeru vztažených k celkové hmotnosti směsi.*
- 8 *Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*
- 9 *Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH*
- A *Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.*
- B *Prekurzor výbušnin*

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 osprchuje.

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

Neočekávají se.

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření	23.09.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	17.05.2025		

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. 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. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. 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. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
0,6 l	plechovka / konzerva	FE
0,8 l	plechovka / konzerva	FE
3,2 l	plechovka / konzerva	FE
3,5 l	kbelík	FE
7,2 l	kbelík	FE
9 l	kbelík	FE
18 l	kbelík	FE
20 kg	kbelík	FE
1000 kg	IBC (meziprostorový kontejner)	

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

Česká republika

Nařízení vlády 9/2013 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepoččet na ppm
ethylbenzen	PEL	200 mg/m ³	
	NPK-P	500 mg/m ³	
PEL (Celkové prach) – (železo) (CAS: 51274–00–1)	PEL	10 mg/m ³	
Benzen, ethenyl-, polymer s (1-methyletenyl)benzenem (CAS: 9011–11–4)	PEL	10 mg/m ³	
částice jinak nespecifikované, vdechovatelné – Prach (CAS: 84632–65–5)	PEL	5 mg/m ³	
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	Přepoččet 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	Přepoččet 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. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepoččet 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	
nafta solventní (CAS: 64742–94–5)	PEL	200 mg/m ³	
	NPK-P	1000 mg/m ³	

Česká republika

Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepoččet na ppm
butanol (všechny isomery) (CAS: 78–92–2)	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. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepoččet na ppm
butylakrylát (CAS: 141–32–2)	PEL	10 mg/m ³	0,188
	PEL	1,9 ppm	0,188

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

Česká republika

Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
butylakrylát (CAS: 141–32–2)	NPK-P	20 mg/m ³	0,188
	NPK-P	3,8 ppm	0,188

Poznámky

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

Látka má senzibilizační účinek.

Česká republika

Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
maleinanhydrid (CAS: 108–31–6)	PEL	1 mg/m ³	0,245
	NPK-P	2 mg/m ³	0,245

Poznámky

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.

Látka má senzibilizační účinek.

Česká republika

Nařízení vlády č. 20/2025 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.

Česká republika

Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
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

Poznámky

Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže.

Česká republika

Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
mramor (CAS: 1317–65–3)	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	
	PELc	10 mg/m ³	
oxidy železa (CAS: 1309–37–1)	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	
hliník a jeho oxidy (s výjimkou gama Al ₂ O ₃) (CAS: 7429–90–5)	PELc	10 mg/m ³	

Evropská unie

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/869

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
Diisokyanáty (CAS: 4098–71–9)	OEL 8 hodin	10 µg/m ³

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

Evropská unie

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/869

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
Diisokyanáty (CAS: 4098-71-9)	OEL 15 minut	20 µg/m ³

Poznámky

Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest.

Jako NCO.

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
butyl-akrylát (CAS: 141-32-2)	OEL 8 hodin	11 mg/m ³
	OEL 8 hodin	2 ppm
	OEL 15 minut	53 mg/m ³
	OEL 15 minut	10 ppm

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
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

Poznámky

Kůže.

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
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

DNEL

2-methoxy-1-methylethyl-acetát				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Spotřebitelé	Dermálně	320 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	36 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	500 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Spotřebitelé	Inhalačně	33 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	33 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	796 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	550 mg/m ³	Akutní účinky místní	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	275 mg/m ³	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

3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	45 µg/m ³	Chronické účinky místní	ECHA
Pracovníci	Inhalačně	45 µg/m ³	Akutní účinky místní	ECHA

butan-2-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	600 mg/m ³	Chronické účinky systémové	ECHA
Pracovníci	Dermálně	405 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	ECHA
Spotřebitelé	Inhalačně	213 mg/m ³	Chronické účinky systémové	ECHA
Spotřebitelé	Dermálně	203 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	ECHA
Spotřebitelé	Orálně	15 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	ECHA

butyl-akrylát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	11 mg/m ³	Chronické účinky místní	echa

C.I. PIGMENT Red 254

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	1,25 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	10 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele

Fenol, methylstyrenátovaný

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Spotřebitelé	Orálně	0,2 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	1,7 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	3,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	0,35 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	1,4 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

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

hliník práškový (stabilizovaný)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	3,72 mg/m ³	Chronické účinky systémové	echa
Spotřebitelé	Orálně	3,95 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	echa

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

maleinanhydrid

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	0,19 mg/m ³	Chronické účinky systémové	ECHA
Pracovníci	Inhalačně	0,8 mg/m ³	Akutní účinky systémové	ECHA
Spotřebitelé	Inhalačně	0,05 mg/m ³	Chronické účinky systémové	ECHA
Spotřebitelé	Inhalačně	0,08 mg/m ³	Chronické účinky místní	ECHA
Spotřebitelé	Dermálně	0,1 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	ECHA
Spotřebitelé	Orálně	0,06 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	ECHA

n-butyl-acetát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	300 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	600 mg/m ³	Akutní účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	300 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	600 mg/m ³	Akutní účinky místní	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	100 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	11 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	35,7 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	300 mg/m ³	Akutní účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	35,7 mg/m ³	Chronické účinky místní	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	300 mg/m ³	Akutní účinky místní	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	6 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	6 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	2 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	2 mg/kg TH/den	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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

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

Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	1,27 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	1,8 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	0,31 mg/m ³	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	0,9 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	0,18 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

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, aromatické				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	150 mg/m ³	Chronické účinky systémové	echa
Pracovníci	Dermálně	25 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	echa
Spotřebitelé	Inhalačně	32 mg/m ³	Chronické účinky systémové	echa
Spotřebitelé	Dermálně	11 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	echa
Spotřebitelé	Orálně	11 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	echa

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016

Datum revize 17.05.2025

Číslo verze

5.0

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

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

PNEC

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,635 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	6,35 mg/l	BL dodavatele
Mořská voda	0,064 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

3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	27 µg/l	ECHA
Voda (občasný únik)	270 µg/l	ECHA
Mořská voda	400 µg/l	ECHA
Mořská voda (občasný únik)	40 µg/l	ECHA
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	10,6 mg/l	ECHA
Sladkovodní sedimenty	98,51 mg/kg sušiny sedimentu	ECHA
Mořské sedimenty	1,46 mg/kg sušiny sedimentu	ECHA
Půda (zemědělská)	19,8 mg/kg sušiny půdy	ECHA

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

butan-2-ol

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Pitná voda	47,1 mg/l	ECHA
Voda (občasný únik)	47,1 mg/l	ECHA
Mořská voda	47,1 mg/l	ECHA
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	761 mg/l	ECHA
Sladkovodní sedimenty	196,19 mg/kg sušiny sedimentu	ECHA
Mořské sedimenty	196,19 mg/kg sušiny sedimentu	ECHA

butyl-akrylát

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	2,72 µg/l	echa
Mořská voda	0,27 µg/l	echa
Voda (občasný únik)	11 µg/l	echa
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	3,5 mg/l	echa
Sladkovodní sedimenty	33,8 µg/kg	echa
Mořské sedimenty	3,38 µg/kg	echa
Půda (zemědělská)	1 mg/kg sušiny půdy	echa

C.I. PIGMENT Red 254

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,499 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	0,499 mg/l	BL dodavatele
Mořská voda	0,499 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	1 mg/l	BL dodavatele
Mořské sedimenty	668 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	668 mg/l	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	1 mg/l	BL dodavatele

Fenol, methylstyrenátovaný

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní sedimenty	1064 mg/kg	BL dodavatele
Mořské sedimenty	106 mg/kg	BL dodavatele
Sladkovodní prostředí	14 µg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	140 µg/l	BL dodavatele
Mořská voda	1,4 µg/l	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	2,4 mg/l	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	212 mg/kg	BL dodavatele

fosforečnan zinečnatý

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	20,6 µg/l	BL dodavatele
Mořská voda	6,1 µg/l	BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

fosforečnan zinečnatý

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
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

hliník práškový (stabilizovaný)

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	20 mg/l	echa

maleinanhydrid

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	75 µg/l	ECHA
Mořská voda	7,5 µg/l	ECHA
Voda (občasný únik)	428,1 µg/l	ECHA
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	4,46 mg/l	ECHA
Sladkovodní sedimenty	60 µg/kg	ECHA
Mořské sedimenty	6 µg/kg	ECHA
Půda (zemědělská)	10 µg/kg	ECHA

n-butyl-acetát

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,18 mg/l	BL dodavatele
Mořská voda	0,018 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	0,981 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mořské sedimenty	0,0981 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	0,0903 mg/kg sušiny půdy	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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

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

Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,0022 mg/l	BL dodavatele
Mořská voda	0,00022 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	1,05 mg/kg	BL dodavatele
Mořské sedimenty	0,11 mg/kg	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	0,21 mg/kg	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	1 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	0,009 mg/l	

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	0,327 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	0,327 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mořská voda	0,327 mg/l	BL dodavatele
Mořské sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	6,58 mg/l	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	2,31 mg/kg sušiny půdy	BL dodavatele

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. 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření	23.09.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	17.05.2025		

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, hnědá, modrá, stříbrná, šedá, zelená, žlutá, směs obsahuje obecný identifikátor produktu „barvivo“, podle odstínů
Zápach	po organických rozpouštědlech
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
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)
3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát (CAS: 4098-71-9)	-60 °C (ECHA)
butan-2-ol (CAS: 78-92-2)	-114,7 °C (ECHA)
butyl-akrylát (CAS: 141-32-2)	-64,6 °C (ECHA)
C.I. PIGMENT Red 254 (CAS: 84632-65-5)	>300 °C (BL dodavatele)
Fenol, methylstyrenátovaný (CAS: 68512-30-1)	<0 °C (BL dodavatele)
fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)	912 °C (BL dodavatele)
hliník práškový (stabilizovaný) (CAS: 7429-90-5)	660 °C (ECHA)
Iron hydroxide oxide yellow (CAS: 51274-00-1)	>1000 °C (BL dodavatele)
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	51-53 °C (BL dodavatele)
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, aromatické	<-30 °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-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)
3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát (CAS: 4098-71-9)	310 °C (ECHA)
butan-2-ol (CAS: 78-92-2)	99,5 °C (ECHA)
butyl-akrylát (CAS: 141-32-2)	147 °C (ECHA)
Fenol, methylstyrenátovaný (CAS: 68512-30-1)	>300 °C (BL dodavatele)
hliník práškový (stabilizovaný) (CAS: 7429-90-5)	2450 °C (ECHA)
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	202 °C (BL dodavatele)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření	23.09.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	17.05.2025		

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	124-126,5 °C (BL dodavatele)
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	3000 °C (BL dodavatele)
Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl) sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl) sebakátu (CAS: 1065336-91-5)	>300 °C (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9, aromatické	140-200 °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 % naftalénu)
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)
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	1,4 % (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	1,2 % (literatura)
Uhlovodíky, C9, aromatické	0,7 % (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	0,8 % (BL dodavatele)
horní	11,3 % (pro butan-2-ol)
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)
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	7,1 % (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	7,6 % (literatura)
Uhlovodíky, C9, aromatické	7 % (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	7 % (BL dodavatele)
Bod vzplanutí	27 °C (PND 67 3015)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	45,5 °C (BL dodavatele)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	31 °C (BL dodavatele)
3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát (CAS: 4098-71-9)	150,5 °C (ECHA)
Benzen, ethenyl-, polymer s (1-methyletenyl) benzenem (CAS: 9011-11-4)	>250 °C (BL dodavatele)
butyl-akrylát (CAS: 141-32-2)	37 °C (ECHA)
Fenol, methylstyrenátovaný (CAS: 68512-30-1)	>150 °C (BL dodavatele)
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	103 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	27 °C (BL dodavatele)
Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl) sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl) sebakátu (CAS: 1065336-91-5)	209,5 °C (BL dodavatele)
saze (CAS: 1333-86-4)	>600 °C (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9, aromatické	>35 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	18-32 °C (BL dodavatele)
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
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)
3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát (CAS: 4098-71-9)	430 °C (ECHA)
butyl-akrylát (CAS: 141-32-2)	275 °C (ECHA)
Fenol, methylstyrenátovaný (CAS: 68512-30-1)	>385 °C (BL dodavatele)
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	475 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	415 °C (BL dodavatele)
saze (CAS: 1333-86-4)	>140 °C (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9, aromatické	>400 °C (BL dodavatele)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření	23.09.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	17.05.2025		

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)
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	>200 °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)
C.I. PIGMENT Red 254 (CAS: 84632-65-5)	6,5-9,5 (5% roztok) (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)
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	0,8 (20% 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
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	údaj není k dispozici
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	1,23 mm²/s při 40 °C (BL dodavatele)
Rozpustnost ve vodě	0,83 mm²/s při 20 °C (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	nemísitelný
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	198 g/l při 20°C (BL dodavatele)
3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát (CAS: 4098-71-9)	70 g/l (20 °C) (BL dodavatele)
Benzen, ethenyl-, polymer s (1-methylenenyl)benzenem (CAS: 9011-11-4)	15 mg/l při 23°C (ECHA)
butan-2-ol (CAS: 78-92-2)	nerozpustný (BL dodavatele)
butyl-akrylát (CAS: 141-32-2)	181 g/l při 25°C (ECHA)
C.I. PIGMENT Red 254 (CAS: 84632-65-5)	1,7 g/l při 20°C (ECHA)
Fenol, methylstyrenátovaný (CAS: 68512-30-1)	<0,499 mg/l (BL dodavatele)
fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)	nemísitelné (BL dodavatele)
hliník práškový (stabilizovaný) (CAS: 7429-90-5)	<0,01 % (nerozpustný) (BL dodavatele)
Iron hydroxide oxide yellow (CAS: 51274-00-1)	20 µg/l při 20°C (ECHA)
mramor (CAS: 1317-65-3)	nerozpustný (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	téměř nerozpustný (BL dodavatele (10 mg/l při 20°C, 15 mg/l při 25°C))
oxid křemičitý (CAS: 7631-86-9)	5,3 g/l při 20 °C (pH 6) (BL dodavatele)
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	>1 mg/l (BL dodavatele)
oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)	rozpustný (BL dodavatele)
Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu (CAS: 1065336-91-5)	2,9 mg/l (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	21,5-29,8 mg/l (21 °C) (BL dodavatele)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	146-190,7 mg/l při 25 °C (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	LogPow 0,88 - 6 (rozsah obsažených látek)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	1,2 (BL dodavatele)
3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát (CAS: 4098-71-9)	1 (BL dodavatele)
butyl-akrylát (CAS: 141-32-2)	4,75 (ECHA)
C.I. PIGMENT Red 254 (CAS: 84632-65-5)	2,38 (ECHA)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	3 (BL dodavatele)
Tlak páry	3,12-3,2 (BL dodavatele)
	0,13 hPa až 21 hPa při 20 °C (rozsah obsažených látek)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření	23.09.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	17.05.2025		

2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	3,60 při 20 °C (BL dodavatele)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	16 hPa při 20 °C (BL dodavatele)
3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát (CAS: 4098-71-9)	0,00063 hPa při 23 °C (ECHA)
butyl-akrylát (CAS: 141-32-2)	5 hPa při 22,2 °C (ECHA)
Fenol, methylstyrenátovaný (CAS: 68512-30-1)	1 Pa při 20 °C (BL dodavatele)
fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)	<1 hPa (BL dodavatele)
hliník práškový (stabilizovaný) (CAS: 7429-90-5)	0,13-1300 Pa při 974 °C (ECHA)
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	1,33 hPa při 44 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	12-21 při 20 °C (literatura)
Uhlovodíky, C9, aromatické	<1 kPa při 20 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	6,50-9,44 hPa při 20 °C (BL dodavatele)
Hustota a/nebo relativní hustota hustota	1,2-1,38 g/cm ³ při 23 °C (metodika výrobce B5/TD1-5 (ČSN EN ISO 2811-2))
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	0,967 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	0,8017 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát (CAS: 4098-71-9)	1,058 g/cm ³ při 20 °C (ECHA)
Benzen, ethenyl-, polymer s (1-methyletenyl) benzenem (CAS: 9011-11-4)	1,05-1,07 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
butan-2-ol (CAS: 78-92-2)	0,81 g/cm ³ při 20 °C (ECHA)
butyl-akrylát (CAS: 141-32-2)	0,9 g/cm ³ při 20 °C (ECHA)
C.I. PIGMENT Red 254 (CAS: 84632-65-5)	1,58 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
Fenol, methylstyrenátovaný (CAS: 68512-30-1)	1,01-1,05 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)	3,3-3,7 g/cm ³ (BL dodavatele)
hliník práškový (stabilizovaný) (CAS: 7429-90-5)	2,7 g/cm ³ při 20 °C (ECHA)
Iron hydroxide oxide yellow (CAS: 51274-00-1)	4,1 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	1,32 g/cm ³ při 55 °C (BL dodavatele)
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)
Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl) sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl) sebakátu (CAS: 1065336-91-5)	0,993 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
saze (CAS: 1333-86-4)	1,7-1,9 g/cm ³ při 20 °C (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9, aromatické	0,801-0,951 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: viskózní, bez mechanických nečistot, je povolena tvorba snadno rozmíchatelného sedimentu (metodika výrobce B5/TD1-17 (ČSN EN ISO 1513))

9.2. Další informace

Teplota vznícení	455 °C (PND 65 6212)
Teplota hoření	27 °C (PND 33 0371)
Molární hmotnost	údaj není k dispozici
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	98,06 g/mol (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9, aromatické	125 g/mol (BL dodavatele)
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	0,380 kg/kg (výpočet)
Obsah celkového organického uhlíku (TOC)	0,283 kg/kg (výpočet)
Obsah netěkavých látek (sušiny)	57-90 % hmotnosti (metodika výrobce B5/TD1-12B (ČSN EN ISO 3251))

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření	23.09.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	17.05.2025		

Mezní hodnota VOC kat. A (i) RNH: 500 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k 473 g/l (výpočet)
použití
Hořlavost -Teplotní třída: T1 (ČSN 65 0201); Výhřevnost: ≈ 30 MJ/kg (PND 65 6169).

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Směs je hořlavá.

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.

S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	ATE		714932 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Dermálně	ATE		9013 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Inhalačně (páry)	ATE		90,11 mg/l				Výpočet hodnoty	

2-methoxy-1-methylethyl-acetát								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		6190 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavatele

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 dodavatele
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		>18,18 mg/l vzduchu	14 dní	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016

Datum revize 17.05.2025

Číslo verze

5.0

2-methylpropan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Králík			BL dodavat ele

3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		4814 mg/kg TH		Krysa			ECHA
Inhalačně	LC ₅₀		31 mg/m ³ vzduchu		Krysa			ECHA
Dermálně	LD ₅₀		7000 mg/kg TH		Krysa			ECHA

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

butan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		2054-2328 mg/kg TH		Krysa			ECHA
Dermálně	LD ₅₀		2000 mg/kg TH		Krysa			ECHA

butyl-akrylát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		3150 mg/kg TH		Krysa			echa
Inhalačně	LC ₅₀		10-11,2 mg/l vzduchu	4 hodiny	Krysa			echa
Dermálně	LD ₅₀		2000 mg/kg TH		Králík			echa

C.I. PIGMENT Red 254

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		Experimentální, Výpočet hodnoty	BL dodavat ele
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	>2,25 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)		Experimentální, Výpočet hodnoty	BL dodavat ele
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		Experimentální, Výpočet hodnoty	BL dodavat ele

Fenol, methylstyrenátovaný

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016

Datum revize 17.05.2025

Číslo verze

5.0

Fenol, methylstyrenátovaný

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Inhalačně (aerosoly)	LC ₀	OECD 403	4,9 mg/l	4 hodiny	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

hliník práškový (stabilizovaný)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		15900 mg/kg TH		Krysa			echa
Inhalačně	LC ₅₀		888 mg/m ³ vzduchu	4 hodiny	Krysa			echa

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

maleinanhydrid

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		1090 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)			ECHA
Inhalačně	LC ₅₀		4,35 mg/l vzduchu	60 minut	Potkan (Rattus norvegicus)			ECHA
Dermálně	LD ₅₀		2620 mg/kg TH		Králík			ECHA

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016

Datum revize 17.05.2025

Číslo verze

5.0

n-butyl-acetát								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 423	10726 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	14112 mg/kg TH		Králík			BL dodavat ele
Inhalačně	NOAEC	EPA OTS 798.2450	550 ppm	13 týdnů	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
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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016

Datum revize 17.05.2025

Číslo verze

5.0

Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	3230 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>3170 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			

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

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			
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg TH		Králík			
Inhalačně (páry)	LC ₅₀	OECD 403	4688 mg/m ³		Krysa			

Uhlovodíky, C9, aromatické

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>5000 mg/kg		Králík			
Inhalačně (páry)	LC ₀	OECD 403	>6193 mg/m ³	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)			

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		3523 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Kůže	LD ₅₀		12126 mg/kg TH		Králík			BL dodavat ele
Inhalačně (páry)	LD ₅₀		6700 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016

Datum revize 17.05.2025

Číslo verze

5.0

Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

2-methylpropan-1-ol					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Dráždí	OECD 404		Králík	BL dodavatele

C.I. PIGMENT Red 254					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Nedráždí				BL dodavatele

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

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

Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Dermálně	Nedráždí			Králík	BL dodavatele

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

Uhlovodíky, C9, aromatické					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Dermálně	Nedráždí, Vysušování a popraskání kůže	OECD 404			

Dráždivost

C.I. PIGMENT Red 254				
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Nedráždí			BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016

Datum revize 17.05.2025

Číslo verze

5.0

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

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

C.I. PIGMENT Red 254					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Nedráždí				BL dodavatele

Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu					
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, aromatické					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždí	OECD 405		Králík	

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

C.I. PIGMENT Red 254						
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
	Není senzibilizující			Morče (Cavia aperea f. porcellus)		BL dodavatele

Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu						
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	Senzibilizující			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				

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016

Datum revize 17.05.2025

Číslo verze

5.0

Uhlovodíky, C9, aromatické

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	Není senzibilizující	OECD 406		Morče (Cavia aperea f. porcellus)		

Senzibilizace

Fenol, methylstyrenátovaný

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
	Senzibilizující	OECD 429		Myš		BL dodavatele

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

C.I. PIGMENT Red 254

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

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu

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

Karcinogenita

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

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 451	<75 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

Toxicita pro reprodukci

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

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 dodavatele
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	10 mg/l		Negativní	Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

C.I. PIGMENT Red 254								
Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
					Negativní			BL dodavatele

n-butyl-acetát								
Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Vývojová toxicita	NOAEC	OECD 414	1500 ppm			Králík		BL dodavatele
Vývojová toxicita	LOAEC	OECD 414	1500 ppm			Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele
Účinky na plodnost	LOAEC	OECD 416	2000 ppm	90 dní		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu								
Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
		OECD 414			Negativní			

Uhlovodíky, C9, aromatické								
Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Účinky na plodnost	NOAEC		7500 mg/m ³	6 hodin (5 dní/týden)	Negativní	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)								
Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
	NOAEC		≥500 ppm			Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

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

C.I. PIGMENT Red 254						
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
			Negativní			BL dodavatele

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici.

C.I. PIGMENT Red 254							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
				Negativní			BL dodavatele

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016

Datum revize 17.05.2025

Číslo verze

5.0

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu

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

Toxicita opakované dávky

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

3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně	NOAEC			240-270 µg/m ³		Krysa		ECHA
Inhalačně	LOAEC			1,05-1,1 µg/m ³		Krysa		ECHA

butan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně	NOAEC			5000 ppm				ECHA

butyl-akrylát

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL			84-111 mg/kg TH/den		Krysa		echa
Inhalačně	NOAEC			110-570 mg/m ³ vzduchu		Krysa		echa

Fenol, methylstyrenátovaný

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	NOAEL		OECD 410	1000 mg/kg TH/den	28 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

hliník práškový (stabilizovaný)

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL			200-3225 mg/kg TH/den		Krysa		echa
Inhalačně	LOAEC			50 mg/m ³ vzduchu		Krysa		echa

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016

Datum revize 17.05.2025

Číslo verze

5.0

maleinanhydrid

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL			10 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)		ECHA
Inhalačně	NOAEC			3,3 mg/m ³ vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)		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, aromatické

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL			600 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)		echa
Inhalačně	NOAEC			900-1800 mg/m ³ vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)		echa

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL			250 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatel e
Inhalačně	NOAEC			≥810 ppm		Pes		BL dodavatel e

Nebezpečnost při vdechnutí

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016

Datum revize 17.05.2025

Číslo verze

5.0

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

neuvedeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Akutní toxicita

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		180 mg/l	96 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavatel e
EC ₅₀		500 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatel e

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

3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		72-208 mg/l	4 dny	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ECHA
EC ₅₀		27 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí		ECHA
LC ₅₀		4 mg/l	4 dny	Vodní bezobratlí		ECHA
EC ₅₀		70 mg/l	72 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)		ECHA
NOEC		4,4 mg/l	72 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)		ECHA
EC ₅₀		263 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		ECHA
NOEC		106 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		ECHA

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

butan-2-ol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		2993 g/l	4 dny	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ECHA
EC ₅₀		308 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí		ECHA
NOEC		68 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí		ECHA
EC ₅₀		2029 g/l	4 dny	Řasy (Selenastrum capricornutum)		ECHA
NOEC		1,24 g/l	4 dny	Řasy (Selenastrum capricornutum)		ECHA
NOEC		500 mg/l		Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		ECHA

butyl-akrylát						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		1,1-56,2 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		echa
EC ₅₀		1,3-19 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí		echa
EC ₅₀		2,65-11 mg/l	96 hodin	Řasy a další vodní rostliny		echa
EC ₅₀		1 g/l	30 minut	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		echa

C.I. PIGMENT Red 254						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	>100 mg/l	96 hodin	Ryby (Branchydanio rerio)		BL dodavatel e
EC ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	24 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatel e
EC ₅₀	OECD 201	>100 mg/l	72 hodin	Řasy (Desmodesmus subspicatus)		BL dodavatel e
EC ₂₀		>100 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy	Aktivovaný kal	BL dodavatel e
EC ₀	OECD 208	>1000 mg/kg	15 dní	Vyšší rostliny (Lolium perenne)		BL dodavatel e

Fenol, methylstyrenátovaný						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EL ₅₀	OECD 202	14-51 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatel e
ErL ₅₀	OECD 201	15 mg/l	72 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)		BL dodavatel e

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

Fenol, methylstyrenátovaný

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LL ₅₀	OECD 203	25,8 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		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

hliník práškový (stabilizovaný)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		430-3910 µg/l	16 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		echa
EC ₅₀		1,5-2,56 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí		echa
EC ₅₀		5,4-570 µg/l	96 hodin	Řasy a další vodní rostliny		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

maleinanhydrid

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		75 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ECHA
EC ₅₀		42,81 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí		ECHA
EC ₅₀		74,35 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny		ECHA
EC ₅₀		12,5 mg/l	15 minut	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		ECHA

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

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	OECD 203	18 mg/l	96 hodin	Řasy (Pimephales promelas)		BL dodavatel e
EC ₅₀	OECD 203	44 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)		BL dodavatel e
EC ₅₀	OECD 203	674,7 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Desmodesmus subspicatus)		BL dodavatel e
NOEC	OECD 203	200 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Desmodesmus subspicatus)		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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

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

Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	0,9 mg/l	96 hodin	Ryby (Brachydanio rerio)		BL dodavatel e
EC ₅₀	OECD 201	1,68 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Desmodesmus subspicatus)		BL dodavatel e
EC ₂₀	OECD 209	100 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy	Aktivovaný kal	BL dodavatel e

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

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

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, aromatické						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	9,2 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	
EC ₅₀	OECD 202	3,2 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	
EC ₅₀	OECD 201	2,9 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda	
NOEC	OECD 201	0,07 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda	

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	8,4 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatel e
IC ₅₀	OECD 202	4,7 mg/l	24 hodin	Bezobratlí		BL dodavatel e

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	OECD 201	0,44 mg/l	73 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatel e
EC ₅₀	OECD 201	4,36 mg/l	73 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatel e

Chronická toxicita

2-methylpropan-1-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC		20 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatel e

C.I. PIGMENT Red 254

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 202	>1000 mg/kg	14 dní	Mikroorganismy (Eisenia foetida)		BL dodavatel e

n-butyl-acetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	OECD 211	23 mg/l	21 hodin	Korýši (Daphnia magna)		BL dodavatel e

oxid zinečnatý

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

Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	OECD 211	1 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatel e

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOELR		0,487 mg/l	28 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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

Poločas rozpadu

Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pitná voda	51 dní		BL dodavatele

Biologická odbouratelnost

2-methoxy-1-methylethyl-acetát						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301F	83 %			Snadno biologicky odbouratelný	BL dodavatele

2-methylpropan-1-ol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301D	>70 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný	BL dodavatele

Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
					Nesnadno biologicky odbouratelný	BL dodavatele
DOC	OECD 301F	38 %	28 dní			BL dodavatele

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalénu						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		58 %	28 dní	Sladká voda	Snadno biologicky odbouratelný	

Uhlovodíky, C9, aromatické						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
Biologická odbouratelnost - aerobní	OECD 301F	78 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný	

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

Fenol, methylstyrenátovaný						
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	3,6<6,3					BL dodavatele

Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu						
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
BCF	<9,7	8 dní	Ryby (Cyprinus carpio)			BL dodavatele
Log Koc	5,31 mg/kg					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

Fenol, methylstyrenátovaný			
Parametr	Hodnota	Výsledek	Zdroj
Log Kow	3,2<5,9		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 zařízení. 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření	23.09.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	17.05.2025		

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.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

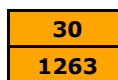
Doplňující informace

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření	23.09.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	17.05.2025		

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

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. 225/2022 Sb., o prekuzorech výbušnin, 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. Produkt obsahuje regulované prekuzory výbušnin: Zpřístupnění, dovoz, držení a použití tohoto prekuzoru výbušnin osobami z řad široké veřejnosti podléhá nařízení (EU) 2019/1148, Článek 5 až 9. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

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

3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát

Omezení	Omezující podmínky
74	1. Nesmí se používat jako samotné látky, jako složky jiných látek nebo ve směsích pro průmyslové a profesionální použití po dni 24. srpna 2023, pokud: a) koncentrace diisokyanátů jednotlivě a dohromady není nižší než 0,1 % hmotnostních nebo b) zaměstnavatel nebo osoba samostatně výdělečně činná nezajistí, aby průmysloví nebo profesionální uživatelé před použitím látky nebo směsi úspěšně absolvovali odbornou přípravu o bezpečném používání diisokyanátů. 2. Nesmí se uvádět na trh jako samotné látky, jako složky jiných látek nebo ve směsích pro průmyslové a profesionální použití po dni 24. února 2022, pokud: a) koncentrace diisokyanátů jednotlivě a dohromady není nižší než 0,1 % hmotnostních nebo b) dodavatel nezajistí, aby příjemce látky (látek) nebo směsi (směsí) dostal informace o požadavcích uvedených v bodě 1 písm. b), a na obalu není uvedeno následující prohlášení způsobem, který se viditelně odlišuje od ostatních informací na štítku: „Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016

Datum revize 17.05.2025

Číslo verze

5.0

3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát

Omezení	Omezující podmínky
	profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.“ 3. Pro účely této položky se pojmem „průmysloví a profesionální uživatelé“ rozumí jakýkoli pracovník či osoba samostatně výdělečně činná manipulující s diisokyanáty samostatně, jakožto složkami jiných látek nebo ve směsích pro průmyslové a profesionální použití nebo dohlížející na tyto úkoly. 4. Odborná příprava uvedená v bodě 1 písm. b) zahrnuje pokyny ke kontrole dermální a inhalační expozice diisokyanátům na pracovišti, aniž je dotčena jakákoli vnitrostátní limitní hodnota expozice na pracovišti nebo jiná vhodná opatření k řízení rizik na vnitrostátní úrovni. Tuto odbornou přípravu provádí odborník na bezpečnost a ochranu zdraví při práci s odbornou způsobilostí získanou příslušným odborným vzděláváním. Tato odborná příprava musí zahrnovat alespoň: a) prvky odborné přípravy uvedené v bodě 5 písm. a) pro veškeré průmyslové a profesionální použití; b) prvky odborné přípravy uvedené v bodě 5 písm. a) a b) pro následující použití: – manipulace s otevřenými směsmi při teplotě okolí (včetně pěnových tunelů), – stříkání ve větrané kabině, – aplikace válečkem, – aplikace štětcem, – aplikace máčením a poléváním, – mechanické následné zpracování (např. řezání) ne zcela ošetřených vychladlých předmětů, – čištění a odpad, – jakékoli jiné použití s podobnou expozicí dermální a/nebo inhalační cestou; c) prvky odborné přípravy uvedené v bodě 5 písm. a), b) a c) pro následující použití: – nakládání s neúplně ošetřenými předměty (např. čerstvě ošetřenými, ještě teplými), – aplikace ve slévárnách, – údržba a opravy, které vyžadují přístup k vybavení, – otevřené zpracování teplých nebo horkých přípravků (> 45 °C), – stříkání v otevřeném prostoru, s omezenou nebo pouze přírodní ventilací (zahrnuje velké průmyslové haly), a vysoce energetické stříkání (např. pěny, elastomery) – a jakékoli jiné použití s podobnou expozicí dermální a/nebo inhalační cestou. 5. Prvky odborné přípravy: a) obecná odborná příprava, včetně školení on-line, týkající se: – chemie diisokyanátů, – nebezpečí toxicity (včetně akutní toxicity), – expozice diisokyanátům, – limitních hodnot expozice na pracovišti, – způsobu, jakým se může senzibilizace vyvíjet, – zápachu jakožto indikace nebezpečí, – významu volatility jakožto rizika, – viskozity, teploty a molekulové hmotnosti diisokyanátů, – osobní hygieny, – potřebných osobních ochranných prostředků, včetně praktických instrukcí pro jejich správné použití, a jejich omezení, – rizika dermálního kontaktu a inhalační expozice, – rizika ve vztahu k použitému postupu aplikace, – režimu ochrany kůže a dýchacích cest, – ventilace, – čištění, úniků, údržby, – odstraňování prázdných obalů, – ochrany ostatních přítomných osob, – určení kritických fází nakládání, – (případně) zvláštních vnitrostátních systémů kódování, – bezpečnosti na základě chování, – osvědčení nebo dokladu prokazujícího, že školení bylo úspěšně dokončeno; b) středně pokročilá odborná příprava, včetně školení on-line, týkající se: – dalších aspektů na základě chování, – údržby, – řízení změn, – vyhodnocení stávajících bezpečnostních pokynů, – rizika ve vztahu k použitému postupu aplikace, – osvědčení nebo dokladu prokazujícího, že školení bylo úspěšně dokončeno; c) pokročilá odborná příprava, včetně školení on-line, týkající se: – veškerých dalších osvědčení potřebných pro specifická použití, na něž se vztahuje,

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016
Datum revize 17.05.2025

Číslo verze 5.0

3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát

Omezení	Omezující podmínky
	— stříkání mimo postřikovací kabinu, — otevřeného zpracování horkých nebo teplých přípravků (> 45 °C), — osvědčení nebo dokladu prokazujícího, že školení bylo úspěšně dokončeno. 6. Školení musí být v souladu s ustanoveními členského státu, v němž průmysloví nebo profesionální uživatelé působí. Členské státy mohou zavést nebo nadále uplatňovat své vlastní vnitrostátní požadavky pro používání této látky (těchto látek) či směsi (směsí), pokud jsou splněny minimální požadavky stanovené v bodech 4 a 5. 7. Dodavatel uvedený v bodě 2 písm. b) zajistí, aby příjemci byly poskytnuty vzdělávací materiály a kurzy podle bodů 4 a 5 v úředním jazyce (úředních jazycích) členského státu (členských států), v nichž se látka (látky) nebo směs (směsi) dodávají. Školení zohlední rovněž specifickou dodávaného produktu, včetně složení, balení a designu. 8. Zaměstnavatel nebo osoba samostatně výdělečně činná doloží úspěšné absolvování odborné přípravy uvedené v bodech 4 a 5. Odborná příprava se obnovuje nejméně každých pět let. 9. Členské státy zahrnou do svých zpráv podle čl. 117 odst. 1 následující informace: a) veškeré stanovené požadavky na odbornou přípravu a jiná opatření pro řízení rizik související s průmyslovým a profesionálním používáním diisokyanátů stanovená ve vnitrostátním právu; b) počet evidovaných a potvrzených případů astmatu a respiračních a dermatálních onemocnění z povolání v souvislosti s diisokyanáty; c) vnitrostátní limitní hodnoty expozice pro diisokyanáty, pokud existují; d) informace o činnostech v oblasti prosazování práva v souvislosti s tímto omezením. 10. Toto omezení se použije, aniž jsou dotčeny jiné právní předpisy Unie týkající se ochrany bezpečnosti a zdraví pracovníků na pracovišti.

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.
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.
EUH204	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H228	Hořlavá tuhá látka.
H261	Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312+H332	Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H372	Způsobuje poškození dýchací soustavy při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření	23.09.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	17.05.2025		

H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý 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.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
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.
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	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 ₂₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 20 % populace
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EL ₅₀	Účinná úroveň pro 50 % testovaných organismů
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Flam. Sol.	Hořlavá tuhá látka
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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření	23.09.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	17.05.2025		

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
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K _{ow}	Oktanól-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
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Resp. Sens.	Senzibilizace dýchacích cest
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní
Water-react.	Látka nebo směs, která při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny

Pokyny pro školení

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

Doporučená omezení použití

neuvedeno

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 5.0 nahrazuje verzi BL z 01.03.2023. Změny byly provedeny v oddílech 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15 a 16.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



S2211 Akrylátová jednovrstvá barva na ocel a pozink, polomatná ZINOREX

Datum vytvoření 23.09.2016

Datum revize 17.05.2025

Číslo verze

5.0

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 sušících tunelech s odsáváním par	PROC2 použití v rámci nepřetržitého chemického výrobního procesu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. odběr	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
	vzorků)	
Násadové postupy sušení a vytvrzování filmu nátěrových hmot za zvýšené teploty v odsávaných komorách.	PROC3 použití v rámci uzavřeného dávkového procesu výroby směsí	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.
Strojní čištění a promývání uzavřených nádrží, zásobníků a zařízení vybavených odsáváním par	PROC3 použití v rámci uzavřeného dávkového procesu výroby směsí	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.
Ruční čištění malých zásobníků, aplikačních zařízení a nářadí	PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětcem	Lokální odsávání v místě potencionálního úniku emisí nebo dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Kontrolní činnosti prováděné s nátěrovými hmotami v laboratořích	PROC15 použití jako laboratorního reagentu (práce s výrobkem v laboratořích)	Dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Činnosti s odpady výrobku a odpady znečištěnými výrobkem		Při nebezpečí styku s odpady používat rukavice. Odpady ukládat do uzavíratelných obalů uložených v dobře větraných skladech nebo ve venkovním prostředí. Odpady zajistit proti úniku do vody a půdy.

Doplňující požadavky omezující riziko pro životní prostředí

Omezování emisí do ovzduší	Při nanášení barvy stříkáním odstraňovat ze vzduchu odtahovaného z pracovních prostor úlet aerosolu barvy. Při překročení limitů spotřeby rozpouštědel stanovených vyhláškou využívat postupy rekuperace rozpouštědel z odpadního vzduchu nebo jinými postupy zaručujícími dodržení emisních parametrů stanovených předpisy pro ochranu ovzduší.
Omezování emisí do vody	Barvu a odpady znečištěné barvou skladovat v objektech stavebně zajištěných proti úniku úkapů a havarijních úniků do podzemních a povrchových vod. Při vypouštění odpadních vod dodržovat parametry stanovené pro dané zařízení vodohospodářským orgánem.
Odstraňování odpadů	Odpady barvy a materiálů znečištěných barvou odstraňovat ve spolupráci s osobami oprávněnými k nakládání s odpady.

2. Expoziční scénář: profesionální použití

Sektor použití : SU22
Kategorie chemických výrobků : PC9a
Dílčí procesy kryté expozičním scénářem : PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC 15, PROC19
Uvolňování výrobku do životního prostředí : ERC8a, REC8d

Základní podmínky omezující riziko pro pracovníky:

Trvání pracovních činností : expozice trvající nejvýše 8 hodin / den
Koncentrace : práce s nátěrovou hmotou, popř. naředěnou na aplikační hustotu
Teplota : provádění prací při doporučené teplotě +5 až 25°C s výjimkou sušení nebo vytvrzování filmu za zvýšené teploty
Obecná opatření na omezení rizik : pracovat v ochranném pracovním oděvu, při kontaktu s nátěrovou hmotou používat ochranné rukavice a ochranné brýle, limitní koncentrace látek obsažených ve směsi jsou uvedeny v oddíle 8 bezpečnostního listu a mohou se lišit v závislosti na typu nátěrové hmoty
Při práci dodržovat obecné zásady hygieny a bezpečnosti práce.

Prostředí, kde jsou činnosti prováděny : vnitřní prostředí s odvětráváním, popř. venkovní prostředí.

Doplňující požadavky omezující riziko pro pracovníky vykonávající dílčí pracovní činnosti:

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
Přečerpávání nátěrových hmot z / do zásobníků a zařízení v nespecializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí	PROC8a přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v nespecializovaných zařízeních	Uvnitř budov: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: zajistit úkapy nátěrových hmot.
Míchání, směšování, ředění nátěrových hmot v otevřených zařízeních s možností expozice osob a	PROC5 míchání nebo směšování	Uvnitř: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).

Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem	Kategorie procesu	Požadované doplňující opatření
životního prostředí	v dávkových procesech při výrobě směsí	Venku: činnosti vykonávat nejdéle 4hod./den bez potřeby dalších opatření, nebo používat ochranu dýchacích orgánů s filtrem typu A.
Aplikace stříkáním	PROC11 neprůmyslové nástřikové techniky	Uvnitř: nástřik provádět v uzavřených komorách nebo uzavřených kabinách s odsáváním a zajištěním nezávislého přívodu vzduchu. Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Ruční nástřik provádějte ve stříkacích kabinách nebo v intenzivně větraných prostorách (5-10 výměn vzduchu za hodinu) za použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2. Venku: použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2.
Ruční aplikace nátěrových hmot válečkem, štětcem, stěrkou	PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětcem	Uvnitř: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: nevyžaduje se další opatření
Nanášení nátěrových hmot poléváním nebo ponořením	PROC13 úprava předmětů máčením a poléváním	Uvnitř: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: používat ochranu dýchacích orgánů s filtrem typu A.
Násadové postupy sušení a vytvrzování filmu nátěrových hmot za zvýšené teploty v odsávaných komorách.	PROC3 použití v rámci uzavřeného dávkového procesu výroby směsí	Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.
Volné sušení nátěrového filmu při normální teplotě nebo mírně zvýšené teplotě	PROC4 použití v rámci dávkového a jiného procesu s větší možností expozice	Uvnitř: Provádět za místního odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: nevyžaduje se další opatření
Ruční čištění malých zásobníků, aplikačních zařízení a nářadí	PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětcem	Uvnitř: Lokální odsávání v místě potencionálního úniku emisí nebo dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu). Venku: nevyžaduje se další opatření
Činnosti, při kterých dochází k přímému kontaktu s výrobkem bez použití pracovního nástroje	PROC19 ruční mísení s úzkým kontaktem za použití OOPP	Uvnitř: rukavice, místní odsávání nebo dobré větrání Venku: rukavice
Kontrolní činnosti prováděné s nátěrovými hmotami v laboratořích	PROC15 použití jako laboratorního reagentu (práce s výrobkem v laboratořích)	Dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).
Činnosti s odpady výrobku a odpady znečištěnými výrobkem		Při nebezpečí styku s odpady používat rukavice. Odpady ukládat do uzavíratelných obalů uložených v dobře větraných skladech nebo ve venkovním prostředí. Odpady zajistit proti úniku do vody a půdy. Uvnitř: dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).

Doplňující požadavky omezující riziko pro životní prostředí

Omezování emisí do ovzduší	Nejsou požadována žádná zvláštní opatření
Omezování emisí do vody	Barvu a odpady znečištěné barvou skladovat v objektech stavebně zajištěných proti úniku úkapů a havarijních úniků do podzemních a povrchových vod. Při vypouštění odpadních vod dodržovat parametry stanovené pro dané zařízení vodohospodářským orgánem.
Odstraňování odpadů	Odpady barvy a materiálů znečištěných barvou odstraňovat ve spolupráci s osobami oprávněnými k nakládání s odpady.