

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření	16.05.2016	Číslo verze	3.1
Datum revize	22.02.2024		

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs  
Číslo

U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková  
jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE  
směs  
U2218-: AXC...; AXR...; AXZ...; B-V00...; LXC; LXR...;  
SXR...; UXR...; W3R...; W4R...Z2R...  
85NA-S6KT-R103-WG53

UFI

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Určená použití směsi

Barva U2218 je určena k základním a vrchním nátěrům výrobků z oceli, pozinkované oceli včetně čerstvých žárově zinkovaných materiálů, hliníku a lehkých kovů.

##### 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

COLORLAK, a.s.  
Tovární 1076, Staré Město, 686 03  
Česká republika  
49444964  
CZ49444964  
+420 572527111  
colorlak@colorlak.cz  
www.colorlak.cz

Identifikační číslo (IČO)

DIČ

Telefon

E-mail

Adresa www stránek

##### Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

E-mail

Ing. Veronika Chytilová  
chytilova@colorlak.cz

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H335, H336

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

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

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření	16.05.2016	Číslo verze	3.1
Datum revize	22.02.2024		

### 2.2. Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Varování

#### Nebezpečné látky

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Uhlovodíky, C9, aromatické

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
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.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P314	Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte pěnu (odolnou alkoholu), oxid uhličitý, postřikovou mlhu, prášek.
P391	Uniklý produkt seberte.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

#### Doplňující informace

EUH204	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH208	Obsahuje maleinanhydrid. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření	16.05.2016	Číslo verze	3.1
Datum revize	22.02.2024		

Hustota	1-1,54 g/cm <sup>3</sup> při 23 °C (metodika výrobce B5/TD1-5 (ČSN EN ISO 2811-2))
VOC	0,396 kg/kg
TOC	0,331 kg/kg
Sušina	55-90 % objemu
Mezní hodnota VOC	kat. A (j) RNH: 500 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	460 g/l

### Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

### 2.3. Další nebezpečnost

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

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Chemická charakteristika

Barva AXAPUR U2218 je disperze pigmentů a plniv v roztoku syntetických pryskyřic v organických rozpouštědlech s přísadkou aditiv. Směs níže uvedených látek a příměsí.

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

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 905-588-0 Registrační číslo: 01-2119539452-40	Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	≤25	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 % ATE Dermálně = 1100 mg/kg TH ATE Inhalačně (páry) = 11 mg/l	5
ES: 918-668-5 Registrační číslo: 01-2119455851-35	Uhlovodíky, C9, aromatické	≤19,5	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	6
Index: 022-006-00-2 CAS: 13463-67-7 ES: 236-675-5 Registrační číslo: 01-2119489379-17	oxid titaničitý	≤16		2, 3, 4
Index: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 ES: 203-603-9 Registrační číslo: 01-2119475791-29	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	≤13	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	5

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření	16.05.2016	Číslo verze	3.1
Datum revize	22.02.2024		

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 204-658-1 Registrační číslo: 01-2119485493-29	n-butyl-acetát	10-13	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	5
CAS: 14807-96-6 ES: 238-877-9	mastek	≤8	není klasifikována jako nebezpečná	5
Index: 030-011-00-6 CAS: 7779-90-0 ES: 231-944-3 Registrační číslo: 01-2119485044-40- XXXX	fosforečnan zinečnatý	≤6	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	5
Index: 013-002-00-1 CAS: 7429-90-5 ES: 231-072-3 Registrační číslo: 01-2119529243-45	hliník práškový (stabilizovaný)	≤5,6	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261	1, 5
CAS: 64742-16-1 ES: 265-116-8 Registrační číslo: 01-2119510128-50	Ropné pryskyřice	2-5	Aquatic Chronic 4, H413	
CAS: 1333-86-4 ES: 215-609-9 Registrační číslo: 01-2119384822-32	saze	≤2,3		5
Index: 615-012-00-7 CAS: 4083-64-1 ES: 223-810-8	(4-methylbensensulfonyl)isokyanát	≤0,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 EUH014 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %	
CAS: 1189173-42-9 ES: 824-107-4 Registrační číslo: 01-2119463583-34	Uhlovodíky, C10, aromatické, <1 % naftalenu	≤0,16	Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	
Index: 030-013-00-7 CAS: 1314-13-2 ES: 215-222-5 Registrační číslo: 01-2119463881-32	oxid zinečnatý	≤0,15	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	5

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření	16.05.2016	Číslo verze	3.1
Datum revize	22.02.2024		

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 607-096-00-9 CAS: 108-31-6 ES: 203-571-6	maleinanhydrid	<0,001	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 %	5

### Poznámky

- 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.
- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.
- Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.

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

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

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

#### Při vdechnutí

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

#### Při styku s kůží

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

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření	16.05.2016	Číslo verze	3.1
Datum revize	22.02.2024		

### Při zasažení očí

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

### Při požití

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

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Při vdechnutí

Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Při styku s kůží

Dráždí kůži.

#### 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.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

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

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

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

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

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

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření	16.05.2016	Číslo verze	3.1
Datum revize	22.02.2024		

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

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

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

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

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
5 kg	plechovka / konzerva	FE
10 kg	kbelík	FE
20 kg	kbelík	FE
30 kg	sud / barel	FE
200 kg	sud / barel	FE
0,8 l	plechovka / konzerva	FE
3,2 l	plechovka / konzerva	FE
7,2 l	kbelík	FE
8 l	kbelík	FE
15 l	kbelík	FE
18 l	kbelík	FE

Skladovací třída 3A - Hořlavé kapaliny (bod vzplanutí pod 55 °C)  
Skladovací teplota +5 až +25 °C

#### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

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

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuváděno

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

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

Česká republika

Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
mastek (CAS: 14807-96-6)	PELr (Fr ≤ 5%)	2,0 mg/m <sup>3</sup>		
	PELr (Fr > 5%)	10 mg/m <sup>3</sup>		
	PELc	10 mg/m <sup>3</sup>		
hliník a jeho oxidy (s výjimkou gama Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) (CAS: 7429-90-5)	PELc	10 mg/m <sup>3</sup>		
saze komínové (CAS: 1333-86-4)	PELc	2,0 mg/m <sup>3</sup>		
amorfní uhlík (Carbon black) (CAS: 1333-86-4)	PELc	10 mg/m <sup>3</sup>		

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření 16.05.2016  
Datum revize 22.02.2024 Číslo verze 3.1

### Česká republika

### Nařízení vlády 9/2013 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
Xylen	PEL	200 mg/m <sup>3</sup>	0,227	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	400 mg/m <sup>3</sup>	0,227	
ethylbenzen	PEL	200 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P	500 mg/m <sup>3</sup>		
fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)	PEL	2 mg/m <sup>3</sup>		jako Zn
	NPK-P	5 mg/m <sup>3</sup>		

### Česká republika

### Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
2-methoxy-1-methylethylacetát (CAS: 108-65-6)	PEL	275 mg/m <sup>3</sup>	0,182	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktorů kůží
	PEL	50 ppm	0,182	
	NPK-P	550 mg/m <sup>3</sup>	0,182	
	NPK-P	100 ppm	0,182	
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	PEL	241 mg/m <sup>3</sup>		
	PEL	50 ppm		
	NPK-P	723 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P	150 ppm		
oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)	PEL	2 mg/m <sup>3</sup>		jako Zn
	NPK-P	5 mg/m <sup>3</sup>		
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	PEL	1 mg/m <sup>3</sup>	0,245	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky, látka má senzibilizační účinek
	NPK-P	2 mg/m <sup>3</sup>	0,245	

### Evropská unie

### Směrnice Komise (EU) 2019/1831

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	OEL 8 hodin	241 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 8 hodin	50 ppm	



## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření 16.05.2016  
Datum revize 22.02.2024 Číslo verze 3.1

### Evropská unie

### Směrnice Komise (EU) 2019/1831

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	OEL 15 minut	723 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	150 ppm	

### Evropská unie

### Směrnice Komise 2000/39/ES

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

### Evropská unie

### Směrnice Komise 91/322/EHS

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
ethylbenzen	OEL 8 hodin	442 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 8 hodin	100 ppm	
	OEL 15 minut	884 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	200 ppm	
Xylen	OEL 8 hodin	221 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 8 hodin	50 ppm	
	OEL 15 minut	442 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	100 ppm	

### DNEL

#### (4-methylbenzensulfonyl)isokyanát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	3,24 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		ECHA
Pracovníci	Dermálně	920 µg/kg	Chronické účinky systémové		ECHA
Spotřebitelé	Inhalačně	0,8 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		ECHA
Spotřebitelé	Dermálně	460 µg/kg	Chronické účinky systémové		ECHA
Spotřebitelé	Orálně	460 µg/kg	Chronické účinky systémové		ECHA

#### 2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	275 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	796 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	33 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	320 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	36 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		BL dodavatele

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření 16.05.2016  
Datum revize 22.02.2024 Číslo verze 3.1

fosforečnan zinečnatý					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	83 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	2,5 mg/m <sup>3</sup>	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	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	3,72 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		echa
Spotřebitelé	Orálně	3,95 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		echa

maleinanhydrid					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	0,19 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		ECHA
Pracovníci	Inhalačně	0,8 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové		ECHA
Spotřebitelé	Inhalačně	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		ECHA
Spotřebitelé	Inhalačně	0,08 mg/m <sup>3</sup>	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	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	600 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní		BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	300 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní		BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	300 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní		BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	35,7 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní		BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	11 mg/kg	Chronické účinky systémové		BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	11 mg/kg	Akutní účinky systémové		BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	6 mg/kg	Chronické účinky systémové		BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	6 mg/kg	Akutní účinky systémové		BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	2 mg/kg	Chronické účinky systémové		BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	2 mg/kg	Akutní účinky systémové		BL dodavatele

oxid titaničitý					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
	Inhalačně	10 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní		BL dodavatele

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření 16.05.2016  
Datum revize 22.02.2024 Číslo verze 3.1

oxid zinečnatý					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	83 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	2,5 mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	Chronické účinky místní		BL dodavatele

Ropné pryskyřice					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Spotřebitelé	Orálně	19 mg/kg TH/den			BL dodavatele

saze					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	2 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní		BL dodavatele

Uhlovodíky, C9, aromatické					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	150 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		echa
Pracovníci	Dermálně	25 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		echa
Spotřebitelé	Inhalačně	32 mg/m <sup>3</sup>	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

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	221 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	442 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové		BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	212 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	65,3 mg/m <sup>3</sup>	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
Pracovníci	Inhalačně	221 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní		BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	442 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní		BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	260 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové		BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	260 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní		BL dodavatele

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření 16.05.2016  
Datum revize 22.02.2024 Číslo verze 3.1

### PNEC

<b>(4-methylbenzensulfonyl)isokyanát</b>			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	30 µg/l		ECHA
Mořská voda	3 µg/l		ECHA
Voda (občasný únik)	300 µg/l		ECHA
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	400 µg/l		ECHA
Sladkovodní sedimenty	172 µg/kg		ECHA
Mořské sedimenty	17,2 µg/kg		ECHA
Půda (zemědělská)	16,8 µg/kg		ECHA

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

<b>fosforečnan zinečnatý</b>			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	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

<b>hliník práškový (stabilizovaný)</b>			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	20 mg/l		echa

<b>maleinanhydrid</b>			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	75 µg/l		ECHA

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření 16.05.2016  
Datum revize 22.02.2024 Číslo verze 3.1

<b>maleinanhydrid</b>			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
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

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

<b>oxid titaničitý</b>			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	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

<b>oxid zinečnatý</b>			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,0206 mg/l		BL dodavatele
Mořská voda	0,0061 mg/l		BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	100 µg/l		BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	235,6 mg/kg sušiny sedimentu		BL dodavatele
Mořské sedimenty	113 mg/kg sušiny sedimentu		BL dodavatele
Půda (zemědělská)	106,8 mg/kg sušiny půdy		BL dodavatele

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření 16.05.2016  
Datum revize 22.02.2024 Číslo verze 3.1

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

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,327 mg/l		BL dodavatele
Mořská voda	0,327 mg/l		BL dodavatele
Půda (zemědělská)	2,31 mg/kg sušiny půdy		BL dodavatele
Potravinový řetězec	0,327 mg/l		BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	6,58 mg/l		BL dodavatele
Mořské sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu		BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu		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. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

#### Ochrana kůže

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

#### Ochrana dýchacích cest

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

#### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

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

#### Další údaje

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvá, bílá, černá, červená, fialová, hnědá, modrá, oranžová, purpurová, růžová, stříbrná, šedá, zelená, žlutá, směs obsahuje obecný identifikátor produktu „barvivo“, podle odstínů
Zápach	po organických rozpouštědlech
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření	16.05.2016	Číslo verze	3.1
Datum revize	22.02.2024		

(4-methylbensulfonyl)isokyanát (CAS: 4083-64-1)	-1 °C (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	-66 °C (BL dodavatele)
fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)	912 °C (BL dodavatele)
hliník práškový (stabilizovaný) (CAS: 7429-90-5)	660 °C (ECHA)
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 titaničitý (CAS: 13463-67-7)	>1560 °C (BL dodavatele)
oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)	>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
(4-methylbensulfonyl)isokyanát (CAS: 4083-64-1)	275 °C (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	145,8 °C (BL dodavatele)
hliník práškový (stabilizovaný) (CAS: 7429-90-5)	2450 °C (ECHA)
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	202 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	124-126,5 °C (BL dodavatele)
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	3000 °C (BL dodavatele)
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)
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	0,7 % (pro uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	1,5 % (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	12 % (pro propan-1-ol)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	7,0 % (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	28 °C (PND EN 456)
(4-methylbensulfonyl)isokyanát (CAS: 4083-64-1)	145 °C (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	45 °C (BL dodavatele)
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	103 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	27 °C (BL dodavatele)
Ropné pryskyřice (CAS: 64742-16-1)	260 °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
(4-methylbensulfonyl)isokyanát (CAS: 4083-64-1)	>500 °C (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	333 °C (BL dodavatele)
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	475 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	415 °C (BL dodavatele)



## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření	16.05.2016	Číslo verze	3.1
Datum revize	22.02.2024		

Ropné pryskyřice (CAS: 64742-16-1)	640 °C (BL dodavatele)
saze (CAS: 1333-86-4)	>140 °C (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9, aromatické	>400 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	432-528 °C (BL dodavatele)
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	>200 °C (BL dodavatele)
mastek (CAS: 14807-96-6)	>1000 °C (BL dodavatele)
pH	nerozpustné (ve vodě)
fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)	6-8 (10% 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)
oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)	6,72-6,75 (neředěno při 20 °C) (BL dodavatele)
saze (CAS: 1333-86-4)	6-11 (3% roztok) (BL dodavatele)
Kinematická viskozita	>20,5 mm <sup>2</sup> /s při 40 °C
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	1,23 mm <sup>2</sup> /s při 40 °C (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	0,83 mm <sup>2</sup> /s při 20 °C (BL dodavatele)
Rozpustnost ve vodě	nemísitelný
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	247 g/l (BL dodavatele)
fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)	<0,01 % (nerozpustný) (BL dodavatele)
hliník práškový (stabilizovaný) (CAS: 7429-90-5)	20 µg/l při 20°C (ECHA)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	5,3 g/l při 20 °C (pH 6) (BL dodavatele)
oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)	rozpustný (BL dodavatele)
oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)	2,9 mg/l (BL dodavatele)
Ropné pryskyřice (CAS: 64742-16-1)	nerozpustný (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	146-190,7 mg/l při 25 °C (BL dodavatele)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	LogPow -0,46 až 6 (pro obsažené látky)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	2,3 (BL dodavatele)
Tlak páry	0,32 hPa až 42 hPa při 20 °C (pro obsažené látky)
(4-methylbensulfonyl)isokyanát (CAS: 4083-64-1)	0,01 hPa (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	355 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)	11,6 hPa při 20 °C (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9, aromatické	<1 kPa při 20 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	650-944 Pa (BL dodavatele)
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1-1,54 g/cm <sup>3</sup> při 23 °C (metodika výrobce B5/TD1-5 (ČSN EN ISO 2811-2))
(4-methylbensulfonyl)isokyanát (CAS: 4083-64-1)	1,3 g/cm <sup>3</sup> (BL dodavatele)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	0,964 g/cm <sup>3</sup> při 25 °C (BL dodavatele)
fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)	3,3-3,7 g/cm <sup>3</sup> (BL dodavatele)
hliník práškový (stabilizovaný) (CAS: 7429-90-5)	2,7 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C (ECHA)
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	1,32 g/cm <sup>3</sup> při 55 °C (BL dodavatele)
mastek (CAS: 14807-96-6)	2,58-2,83 g/cm <sup>3</sup> (BL dodavatele)
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	0,8812 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C (BL dodavatele)
oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)	5,68 g/cm <sup>3</sup> při 22 °C (BL dodavatele)
Ropné pryskyřice (CAS: 64742-16-1)	1,06 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C (BL dodavatele)
saze (CAS: 1333-86-4)	1,7-1,9 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9, aromatické	0,801-0,951 g/cm <sup>3</sup> při 15 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	0,862-0,88 g/cm <sup>3</sup> při 25 °C (BL dodavatele)



## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření	16.05.2016	Číslo verze	3.1
Datum revize	22.02.2024		

Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	kapalina
<b>9.2. Další informace</b>	
Vzhled	středně viskózní nátěrová hmota bez cizích mechanických nečistot, bílého odstínu, je povolena tvorba snadno rozmíchatelného sedimentu (metodika výrobce B5/TD1-17 (ČSN EN ISO 1513))
Teplota vznícení	455 °C (PND 33 0371)
Teplota hoření	89 °C (PND 65 6212)
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)	0,396 kg/kg (výpočet)
Obsah celkového organického uhlíku (TOC)	0,331 kg/kg (výpočet)
Obsah netěkavých látek (sušiny)	55-90 % objemu (metodika výrobce B5/TD1-12B (ČSN EN ISO 3251))
Mezní hodnota VOC	kat. A (j) RNH: 500 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	460 g/l (výpočet)
Teplotní třída: T1 (PND 33 0371); Výhřevnost: 21,48 MJ/kg (PND 65 6169); Spalné teplo: 22,88 MJ/kg (PND 65 6169).	

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

neuveveno

#### 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.

U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	ATE		1018000 mg/kg				Výpočet hodnoty	

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření 16.05.2016  
Datum revize 22.02.2024 Číslo verze 3.1

### U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Dermálně	ATE		8088 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Inhalačně (páry)	ATE		80,88 mg/l				Výpočet hodnoty	

### (4-methylbensulfonyl)isokyanát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		2330 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)			ECHA
Dermálně	LD <sub>50</sub>		2000 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)			ECHA

### 2-methoxy-1-methylethyl-acetát

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

### fosforečnan zinečnatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		>5000 mg/kg TH/den		Krysa			BL dodavat ele
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		>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 <sub>50</sub>		15900 mg/kg TH		Krysa			echa
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		888 mg/m <sup>3</sup> vzduchu	4 hodiny	Krysa			echa

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření 16.05.2016  
Datum revize 22.02.2024 Číslo verze 3.1

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

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

oxid titaničitý								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		>5000 mg/kg					BL dodavat ele
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		>6,82 mg/l vzduchu					BL dodavat ele

oxid zinečnatý								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		>15000 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele
Inhalačně (aerosoly)	LC <sub>50</sub>		>5,7 mg/l	4 hodiny	Krysa			BL dodavat ele
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>2000 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele

Ropné pryskyřice								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>2000 mg/kg		Králík			BL dodavat ele

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření 16.05.2016  
Datum revize 22.02.2024 Číslo verze 3.1

### Ropné pryskyřice

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

### saze

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

### Uhlovodíky, C9, aromatické

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

### Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		3523 mg/kg TH		Krysa			ECHA
Inhalačně (páry)	LD <sub>50</sub>		6350 ppm	4 hodiny	Krysa			ECHA
Dermálně	LD <sub>50</sub>		12126 mg/kg TH		Králík			ECHA
Orálně	NOAEL		150 mg/kg TH		Krysa			ECHA
Orálně	LOAEL		150 mg/kg TH		Krysa			ECHA
Dermálně	ATE		1100 mg/kg TH					
Inhalačně (páry)	ATE		11 mg/l					

### Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

### 2-methoxy-1-methylethyl-acetát

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

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření 16.05.2016  
Datum revize 22.02.2024 Číslo verze 3.1

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

oxid zinečnatý					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Slabě dráždí		24 hodin	Králík	BL dodavatele

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

**Vážné poškození očí / podráždění očí**  
Způsobuje vážné podráždění očí.

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

oxid zinečnatý					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Slabě dráždí		24 hodin	Králík	BL dodavatele

Uhlovodíky, C9, aromatické					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždí	OECD 405		Králík	

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

2-methoxy-1-methylethyl-acetát						
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	Negativní	OECD 406		Morče (Cavia aperea f. porcellus)		BL dodavatele

Uhlovodíky, C9, aromatické						
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	Není senzibilizující	OECD 406		Morče (Cavia aperea f. porcellus)		

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření 16.05.2016  
Datum revize 22.02.2024 Číslo verze 3.1

### Senzibilizace

oxid zinečnatý				
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	Není senzibilizující		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	

### Mutagenita v zárodečných buňkách

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

### Karcinogenita

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

2-methoxy-1-methylethyl-acetát							
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně	NOAEL	≥11,07 mg/l	24 měsíců (6 hod/den, 5 dní/týden)		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavatele

### Toxicita pro reprodukci

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

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

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

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

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

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

### Toxicita opakované dávky

(4-methylbensulfonyl)isokyanát								
Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
	NOAEL			248 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)		ECHA

2-methoxy-1-methylethyl-acetát								
Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně	NOAEL			1000 ppm		Krysa		echa
Dermálně	NOAEL			1000-1838 mg/kg TH/den		Králík		echa
Orálně	NOAEL		OECD 422	1000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavatele

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření 16.05.2016  
Datum revize 22.02.2024 Číslo verze 3.1

### 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 <sup>3</sup> vzduchu		Krysa		echa

### 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 <sup>3</sup> 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 <sup>3</sup> vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)		echa
Dermálně	LOAEL			75 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)		echa

### Ropné pryskyřice

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	NOAEL			>494 mg/kg		Králík		BL dodavatele

### 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 <sup>3</sup> vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)		echa

### Nebezpečnost při vdechnutí

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

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření	16.05.2016	Číslo verze	3.1
Datum revize	22.02.2024		

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

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

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Akutní toxicita

<b>(4-methylbensensulfonyl)isokyanát</b>						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>		45 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ECHA
EC <sub>50</sub>		100 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí		ECHA
EC <sub>50</sub>		30 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny		ECHA

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

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



## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření 16.05.2016  
Datum revize 22.02.2024 Číslo verze 3.1

### hliník práškový (stabilizovaný)

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

### maleinanhydrid

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

### mastek

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

### n-butyl-acetát

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

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření 16.05.2016  
Datum revize 22.02.2024 Číslo verze 3.1

### oxid titaničitý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>		>100 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	BL dodavatel e
LC <sub>50</sub>		>1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda	BL dodavatel e
LC <sub>50</sub>	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 <sub>50</sub>		1,1 ppm	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	BL dodavatel e
EC <sub>50</sub>		0,481 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	BL dodavatel e
EC <sub>50</sub>		0,17 mg/l	72 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)		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

### Ropné pryskyřice

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEL		1 mg/l	72 hodin	Řasy (Raphidocelis subcapitata)		BL dodavatel e
NOEL		0,3 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatel e
NOEL		2 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatel e

### saze

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>	OECD 203	>1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Branchydanio rerio)		BL dodavatel e
EC <sub>50</sub>	OECD 202	>5600 mg/l	24 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatel e
EC <sub>50</sub>		>10000 mg/l	72 hodin	Řasy (Scenedesmus subspicatus)		BL dodavatel e

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření 16.05.2016  
Datum revize 22.02.2024 Číslo verze 3.1

saze						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC <sub>0</sub>		≥800 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy	Aktivovaný kal	BL dodavatele

Uhlovodíky, C9, aromatické						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>	OECD 203	9,2 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	
EC <sub>50</sub>	OECD 202	3,2 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	
EC <sub>50</sub>	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
EC <sub>50</sub>		96 mg/l	24 hodin	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		ECHA
EC <sub>50</sub>		2,2 mg/l	73 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)		ECHA
IC <sub>50</sub>		1 mg/l	24 hodin	Vodní bezobratlí		ECHA
LC <sub>50</sub>		2,6 mg/l	4 dny	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ECHA

### Chronická toxicita

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

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

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření 16.05.2016  
Datum revize 22.02.2024 Číslo verze 3.1

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

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

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

#### Biologická odbouratelnost

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

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

oxid zinečnatý						
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
BCF	60960					BL dodavatele

Ropné pryskyřice						
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	≥4					BL dodavatele

### 12.4. Mobilita v půdě

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

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření	16.05.2016	Číslo verze	3.1
Datum revize	22.02.2024		

### 13.1. Metody nakládání s odpady

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

#### Právní předpisy o odpadech

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

#### Kód druhu odpadu

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

#### Kód druhu odpadu pro obal

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

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

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1263

#### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

BARVA

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

#### 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

30

UN číslo

1263

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3+ohrožující životní prostředí



## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření	16.05.2016	Číslo verze	3.1
Datum revize	22.02.2024		

### Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení	163, 367, 650
Omezená množství	5 L
Vyňatá množství	E1

#### Balení

Pokyny pro balení	P001, IBC03, LP01, R001
Zvláštní ustanovení pro obaly	PP1
Ustanovení o společném balení	MP19

#### Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny	T2
Zvláštní ustanovení	TP1, TP29

#### Cisterny ADR

Kód cisterny	LGBF
Vozidla pro přepravu v cisternách	FL
Přepravní kategorie	3
Kód omezení pro tunely	(D/E)

#### Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů	V12
provoz	S2

### Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení	163, 367, 650
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 RID

Kód cisterny	LGBF
Přepravní kategorie	0

#### 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

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření	16.05.2016	Číslo verze	3.1
Datum revize	22.02.2024		

### 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 prekurzorech 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. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuveдено

### ODDÍL 16: Další informace

#### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

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.
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.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H372	Způsobuje poškození dýchací soustavy při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.
H373	Může způsobit poškození centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
H312+H332	Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

#### 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.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření	16.05.2016	Číslo verze	3.1
Datum revize	22.02.2024		

P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
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.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

### Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH204	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH208	Obsahuje maleinanhydrid. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH014	Prudce reaguje s vodou.
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

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

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC <sub>0</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 0% populace
EC <sub>10</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 10% populace
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC <sub>50</sub>	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>0</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 0% populace
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K <sub>ow</sub>	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



## U2218 Polyuretanová polomatná dvousložková jednovrstvá barva AXAPUR / AXAPUR BÁZE

Datum vytvoření	16.05.2016	Číslo verze	3.1
Datum revize	22.02.2024		

NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Flam. Sol.	Hořlavá tuhá látka
Resp. Sens.	Senzibilizace dýchacích cest
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
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. Doplňující pokyny pro bezpečné nakládání s izokyanáty najdete na internetové stránce firmy ALIPA: ALIPA Safeguard – We care that you care ([www.alipa.org](http://www.alipa.org)) (Product Stewardship „Walk the Talk“) nebo na (<https://www.safeusediisocyanates.eu/>).

### Doporučená omezení použití

neuveдено

### 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 3.0 nahrazuje verzi BL z 25.08.2017. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 3, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15 a 16.

### Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

### Prohlášení

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

Příloha bezpečnostního listu pro výrobek: 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 vzduch 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 vzduch 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 nespécializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí	PROC8a přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v nespécializovaných zařízeních	Uvnitř budov: Místní odsávání, popř. dobré větrání (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 intenzívně 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 vzduch 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 vzduch 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 vzduch 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.