

## **1. Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku**

### **1.1. Identifikátor výrobku**

Obchodní název: AKRYSIL SP

Disperze anorganických pigmentů, plniv a speciálních aditiv v pružném dvousložkovém metakrylátovém pojivu.

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

Bílá dvousložková hmota pro značení vozovek stříkáním.

### **1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma: PLISKA PODLAHY s.r.o.

Telefon: 420 466 824 563

Fax: 420 466 824 013

E-mailová adresa: pliska.chemie@tiscali.cz

Odpovědná/vydávající osoba: Ing. Jiří Huml

### **1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Telefonní číslo pro naléhavé situace: Toxikologické informační středisko

Na bojišti 1

12808 Praha

tel. 00420 224 919 293, 00420 224 915 402

## **2. Identifikace nebezpečnosti**

### **2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Klasifikace podle nařízení (EC) č. 1272/2008

Flam. Liquid 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens. 1, H317

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H335

Plný text H-vět uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

### **2.2. Prvky označení**

Symbole nebezpečí:



Signálním slovem: Nebezpečí

**AKRYSIL SP**

Standardní věty o nebezpečnosti: H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry  
H315 Dráždí kůži  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence: P210 Chraňte před teplem / jiskrami / otevřeným plamenem / horkými povrchy – Zákaz kouření

P261 Zamezte vdechování prachu / dýmu / plynu / mlhy / par / aerosolů

P280 Používejte ochranné rukavice / ochranný oděv / ochranné brýle / obličejový štít

Opatření: P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla

P305+P351+P338 ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Odstranění: P501 Odstraňte obsah/obal ve smyslu platných předpisů

**Dodatečné informace:**

EUH208 Obsahuje metylmetakrylát. Může vyvolat alergickou reakci

**Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na štítku:**

Methylmetakrylát, Butyl akrylát, 2-Hydroxyethylmetakrylát

### 2.3. Další nebezpečnost

Žádné další informace v současnosti nejsou k dispozici.

## 3. Složení / informace o složkách

### 3.1. Látky

-

### 3.2 Směsi

Chemický název	Identifikační číslo		Obsah (%)	Klasifikace dle (ES) č. 1272/2008
<b>Methylmetakrylát</b>	index	607-035-00-6	< 10	Flam. Liquid 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
	CAS	80-62-6		
	ES	201-297-1		
	Registrační č.	01-2119452498-28-0000		
<b>Butyl akrylát</b>	index	607-062-00-3	< 10	Flam. Liquid 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3 H412
	CAS	141-32-2		
	ES	205-480-7		
	Registrační č.	02-2119849568-20-0000		
<b>2-Hydroxyethylmetakrylát</b>	index	607-124-00-X	< 10	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319
	CAS	868-77-9		
	ES	212-782-2		
	Registrační č.	01-2119490169-29-0002		

## **4. Pokyny pro první pomoc**

### **4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny: Postiženého vynesete z nebezpečného prostoru. Konzultujte s lékařem.

**4.1.1 Při vdechnutí:** Odved'te postiženého na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékařskou pomoc

**4.1.2 Při styku s kůží:** Ihned omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Při přetrvávajícím podráždění pokožky je nutno uvědomit lékaře.

**4.1.3 Při styku s očima:** Pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a to i pod očními víčky. Konzultujte s lékařem.

**4.1.4 Při požití:** Vypláchněte si ústa. Ihned vyvolejte zvracení a přivolejte lékaře. Udržujte volné dýchací cesty.

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

Symptomy: Nejsou dostupné žádné další informace.

Efekty: Nejsou dostupné žádné další informace.

### **4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Ošetření: Symptomatické ošetření

Nejsou dostupné žádné další informace

## **5. Opatření pro hašení požáru**

### **5.1. Hasiva**

**5.1.1 Vhodná hasiva:** vodní mlha, pěna, hasící prášek, oxid uhličitý

**5.1.2 Nevhodná hasiva:** Plný proud vody

### **5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Specifická nebezpečí při hašení požáru: Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.

### **5.3. Pokyny pro hasiče**

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Při požáru použijte izolační dýchací přístroj. Použijte vhodný ochranný prostředek (kompletní ochranný oděv).

Další informace: Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody.

## **6. Opatření v případě náhodného úniku**

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

**6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

Zajistěte dobré větrání.

Neoponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně.

Používejte vhodné ochranné prostředky.

### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabránit vniknutí do kanalizace, vodních zdrojů, odpadních vod, půd a vegetace.

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

Při rozlití nasytit zbytky do dřevěných pilin, písku či jiných sorpčních prostředků určených pro chemické látky a následně spálit ve schválené spalovně nebezpečného odpadu.

### **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Osobní ochrana viz oddíl 8.

Likvidace viz oddíl 13.

## **7. Zacházení a skladování**

### **7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání.

Účinná a bezpečná oční sprcha musí být umístěna v nejbližší vzdálenosti.

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Nedopusťte styku s pokožkou a očima.

Potřísněný oděv ihned odložte. Pracovní oděv ukládejte zvlášť.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

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

Uchovávejte pouze v původním obalu.

Zásobníky jsou plněny jen na cca 90%. Na stabilizaci produktu je potřebný vzduch.

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - zákaz kouření.

Zabezpečte proti vzniku elektrostatických nábojů.

Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.

Nestříkejte do ohně nebo na žhavé předměty.

Používejte pouze přístroje v nevýbušném provedení.

Obsah chraňte proti světlu.

Skladovací teplota: < 30 °C

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

Pouze použití dle oddílu 1.2.

## **8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

### **8.1. Kontrolní parametry**

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (CZ)	Methylmetakrylát	Butyl akrylát	2-Hydroxyetyl metakrylát
Krátkodobé NPK (mg/m <sup>3</sup> )	150	20	-
Dlouhodobé PEL (mg/m <sup>3</sup> )	50	10	-

DNEL	Methylmetakrylát	Butyl akrylát	2-Hydroxyetyl metakrylát
Pracovníci, inhalační, dlouhodobě (mg/m <sup>3</sup> )	208	11	4,9
Pracovníci, dermální, dlouhodobě (mg/kg/bw/den)	13,67	0,28	1,3

Obecná populace, inhalační, dlouhodobě (mg/m <sup>3</sup> )	74,3	-	2,9
Obecná populace, dermální, dlouhodobě (mg/kg/bw/den)	8,2	-	0,83
Obecná populace, orální, dlouhodobě (mg/kg/bw/den)	-	-	0,83

PNEC	Methylmetakrylát	Butyl akrylát	2-Hydroxyetyl metakrylát
Voda - sladká (mg/l)	0,94	0,00272	0,482
Voda - mořská (mg/l)	0,94	0,00027	0,482
Voda - občasný únik (mg/l)	0,94	0,011	1
Sediment sladkovodní (mg/kg)	5,74	0,0338	3,79
Sediment mořský (mg/kg)	-	0,00338	3,79
Půda (mg/kg)	1,47	1	0,476
Čistírna odpadních vod (mg/l)	10	3,5	10

## 8.2. Omezování expozice

### 8.2.1 Technická opatření

Hermetizace, místní odsávání, ventilace.

### 8.2.2 Osobní ochranné prostředky

<i>Ochrana dýchacích cest</i>	Při uvolňování par nebo aerosolu použijte obličejovou masku s vhodným filtrem. Doporučený typ filtru: A
<i>Ochrana rukou</i>	Používejte vhodné ochranné rukavice. Věnujte pozornost informacím výrobce o propustnosti a době průniku a specifickým podmínkám na pracovišti (mechanické namáhání, doba styku). Ochranné rukavice vyměnit při první známce opotřebení. Materiál: butylkaučuk Rukavice: ≥ 1 h Tloušťka rukavic: 0,5 mm
<i>Ochrana očí</i>	Ochranné protichemické brýle
<i>Ochrana kůže</i>	Ochranný keprový oděv případně s protihořlavou úpravou, obuv

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Nevylévejte do kanalizace.

## 8.3 Další údaje

Při práci nejíst, nepít, nekouřit, dodržovat zásady osobní hygieny.

## 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

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

<i>Vzhled:</i>	Bílá kapalina
<i>Zápach:</i>	po esteru charakteristický pro akryláty
<i>Hodnota pH:</i>	Nepoužitelné
<i>Bod tání:</i>	Nepoužitelné

<b>Bod varu:</b>		Údaj není k dispozici
<b>Bod vzplanutí:</b>		18 °C
<b>Hořlavost:</b>		Vysoce hořlavý
<b>Meze výbušnosti / hořlavosti</b>	<b>dolní:</b>	2,1 % (V)
	<b>horní:</b>	12,5 % (V)
<b>Tenze par (při 20°C)</b>		Údaj není k dispozici
<b>Hustota (při 20°C)</b>		1,4 g/cm <sup>3</sup>
<b>Rozpustnost:</b>		
	- ve vodě:	nemísitelný, po vytvrzení nerozpustný
	- v tucích (nutno specifikovat rozpouštědlový olej):	Údaj není k dispozici
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:</b>		Údaj není k dispozici
<b>Teplota samovznícení</b>		430 °C (Metoda: DIN 51794)
<b>Teplota rozkladu</b>		Údaj není k dispozici
<b>Oxidační vlastnosti:</b>		Údaj není k dispozici

## 9.2 Další informace

Dynamická viskozita: 10 - 50 Pas 23 °C

## 10. Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

V přítomnosti peroxidů, redukčních činidel a iontů těžkých kovů může dojít k prudké polymeraci za vývinu tepla.

### 10.2. Chemická stabilita

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Může dojít k prudké polymeraci. Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba se vyvarovat

Horko, plameny a jiskry. Vystavení vlivu světla.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Aminy. Silné oxidační prostředky. Amoniak.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy uhlíku.

## 11. Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

extrapolace pro směs

**Akutní toxicita:**

- LD<sub>50</sub> orálně, krysa (mg/kg):

> 2 000

## AKRYSIL SP

- LD <sub>50</sub> dermálně, potkan nebo králík (mg/kg):	> 2 000
- LD <sub>50</sub> inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg/l):	> 20
<b>Žiravost / dráždivost pro kůži</b>	Dráždivé
<b>Vážné poškození očí / podráždění očí</b>	Dráždivé
<b>Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže</b>	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
<b>Mutagenita:</b>	Není mutagenní
<b>Karcinogenita:</b>	Není karcinogenní
<b>Toxicita pro reprodukci:</b>	Není toxický pro reprodukci
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice</b>	Může způsobit podráždění dýchacích cest
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice</b>	Může způsobit podráždění dýchacích cest

### 11.2 Potenciální příznaky a účinky na zdraví

Vdechování par může vést ke dráždění dýchacích orgánů, kašli a bolestem v krku.

Požítí nebo vdechování vyšších koncentrací může způsobit poškození gastrointestinálního traktu, jater, ledvin a centrální nervové soustavy.

## 12. Ekologické informace

### 12.1. Ekotoxicita

#### 12.1.1 Akutní toxicita pro vodní prostředí

- LC <sub>50</sub> 96 hod., ryby (mg/l):	79 (methylmetakrylát) 3,4 - 5,2 (butylakrylát) > 100 (2-Hydroxyethylmetakrylát)
- LC <sub>50</sub> 48 hod., dafnie (mg/l):	69 (methylmetakrylát) 7,69 - 19 (butylakrylát) > 100 (2-Hydroxyethylmetakrylát)
- IC <sub>50</sub> 72 hod., řasy (mg/l):	> 100 (methylmetakrylát) 5,9 (butylakrylát) > 100 (2-Hydroxyethylmetakrylát)

#### 12.1.2 Chronická toxicita pro vodní prostředí

- LC <sub>50</sub> 35 dní, ryby (mg/l)	33,7 (methylmetakrylát) OECD 210
- NOEC 35 dní, ryby (mg/l)	9,4 (methylmetakrylát) OECD 210

#### 12.1.3 Toxicita pro ostatní prostředí

Údaj není k dispozici.

### **12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Složky směsi jsou snadno biologicky odbouratelné.  
94 % / 14 dní (methylmetakrylát)  
90 - 100 % / 21 dní (butylakrylát)  
92 - 100 % / 14 dní (2-Hydroxyethylmetakrylát)

### **12.3. Bioakumulační potenciál**

Nepředpokládá se.

### **12.4. Mobilita v půdě**

Neočekává se, složky směsi jsou v životním prostředí nestabilní.

### **12.5. Výsledky posouzení PBT**

Nejsou splněna kritéria pro látku stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT), ani příliš stálou a příliš se hromadící v organismu (vPvB).

### **12.6. Jiné nepříznivé účinky**

Nejsou známy.

## **13. Pokyny pro odstraňování**

### **13.1. Metody nakládání s odpady**

Výrobek: Likvidace spolu s běžným odpadem není dovolena. Je požadován speciální způsob likvidace v souladu s místními předpisy. Nenechejte vniknout do kanalizace.

Znečištěné obaly: Vyprázdněte zbytky. Nebezpečí výbuchu. Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Číslo z evropského katalogu odpadů: Kódy odpadů by měl přidělovat uživatel na základě použité aplikace výrobku.

## **14. Informace pro přepravu**

### **Pozemní přeprava (ADR/ RID)**

Číslo UN: 1247

Pojmenování pro přepravu: METYLMETAKRYLÁT, MONOMER, STABILIZOVANÝ

Třída/ třídy nebezpečností pro přepravu: 3

Výstražné štítky/ Klasifikační kód/ Identifikační číslo nebezpečnosti/ kód omezení průjezdu tunelem: 3 / F1/ 339/ (D/E)

Obalová skupina: II

Nebezpečnost pro životní prostředí: ne

### **Námořní přeprava IMDG**

Číslo UN: 1247

Pojmenování pro přepravu: METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED


Třída/ třídy nebezpečností pro přepravu: 3

Výstražné štítky/ EmS: 3 / F-E, S-D

Obalová skupina: II

Nebezpečnost pro životní prostředí: ne



	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle ES 1907/2006  <b>AKRYSIL SP</b>	vydání: 10.1.2012 změna: 30.6.2015 verze: 2
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------

## 15. Informace o předpisech

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

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nařízení (ES) č. 1907/2006

Zákon č. 31/2011 Sb., o odpadech, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

### *15.2. Posouzení chemické bezpečnosti*

V současnosti nemáme informace od našeho dodavatele.

## 16. Další informace

Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest

### **Zdroj nejdůležitějších dat použitých při sestavování bezpečnostního listu**

Bezpečnostní list dodavatele, databáze registrovaných látek ECHA, legislativa ČR

**Pokyny pro školení:** Podle bezpečnostního listu.

### **Další informace**

Další informace: Informace uváděné v tomto bezpečnostním listě odpovídají našim znalostem v době porřízení revize. Informace produkt pouze popisují s ohledem na bezpečnost zacházení, nejsou specifikací kvality, nestanovují zákon. Informace obsažené v tomto bezpečnostním listě platí jen pro tento materiál a nemohou být platné pro tento materiál užívaný v kombinaci s jiným materiálem nebo v jiném procesu nepopsaném v textu.