

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Tamiya Lacquer

Datum vytvoření	25. května 2018	Číslo revize	
Datum revize	25. prosince 2017	Číslo verze	1

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs Tamiya Lacquer  
směs  
Číslo 82119 LP-20 Light Gun Metal  
Další názvy směsi

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

Určená použití směsi Barva pro použití v modelářství a hobby  
Nedoporučená použití směsi Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

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

##### Distributor

Jméno nebo obchodní jméno Tamiya Inc.  
Adresa 3-7 Ondawara, Suruga-ku, Shizuoka  
Japonsko  
Telefon +81-054-285-5187  
Fax +81-054-285-3230

##### Dovozce

Jméno nebo obchodní jméno MPM sro  
Adresa Mezilesí 718, Praha 9, 14900  
Česká republika  
Telefon 734 441 100  
Email shop@mpm.cz  
Adresa www stránek www.mpmshop.cz

##### Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno Ikegami Paint Industry Company  
Adresa 141-1 Yanbara Shimizu-Ward Shizuoka Prefecture  
Japonsko  
Telefon 81-054-365-3726

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

Jméno MPM sro  
Email shop@mpm.cz

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

### 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. 2, H225  
Eye Dam. 1, H318  
STOT SE 3, H336

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

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit ospalost nebo závratě.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Tamiya Lacquer

Datum vytvoření	25. května 2018	Číslo revize	
Datum revize	25. prosince 2017	Číslo verze	1

### 2.2. Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Nebezpečné látky

4-hydroxy-4-methylpentan-2-on  
n-propanol  
isopropanol

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### 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.  
P235 Uchovávejte v chladu.  
P240 Uzemněte obal a odběrové zařízení.  
P241 Používejte zařízení do výbušného prostředí.  
P242 Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu.  
P243 Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.  
P260 Nevdechujte.  
P261 Zamezte vdechování.  
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
P280 Používejte.  
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.  
P310 Okamžitě volejte.  
P312 Necítíte-li se dobře, volejte.  
P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte.  
P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
P405 Skladujte uzamčené.  
P501 Odstraňte obsah/obal.

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

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

### 2.3. Další nebezpečnost

Látka nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1272/2008.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Tamiya Lacquer

Datum vytvoření	25. května 2018	Číslo revize	
Datum revize	25. prosince 2017	Číslo verze	1

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

##### Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

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

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 52002-56-9	Akrylová pryskyřice	20,80		
Index: 603-016-00-1 CAS: 123-42-2 ES: 204-626-7	4-hydroxy-4-methylpentan-2-on	13,40	Eye Irrit. 2, H319	1, 2
Index: 603-064-00-3 CAS: 107-98-2 ES: 203-539-1	1-methoxypropan-2-ol	11,50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	1
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 204-658-1	n-butyl-acetát	10,40	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	1
Index: 603-003-00-0 CAS: 71-23-8 ES: 200-746-9	n-propanol	10,10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	1
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7	isopropanol	8,40	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
Index: 607-022-00-5 CAS: 141-78-6 ES: 205-500-4	ethyl-acetát	6,90	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
CAS: 56539-66-3 ES: 260-252-4	3-methoxy-3-methylbutan-1-ol	4,30	Eye Irrit. 2, H319	1
Index: 013-001-00-6 CAS: 7429-90-5 ES: 231-072-3	Hliník	4	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261	1
Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 ES: 200-751-6	butan-1-ol	3,00	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	1
Index: 649-405-00-X CAS: 64742-88-7 ES: 265-191-7	[Složitá směs uhlovodíků získaná destilací ropy nebo přírodního benzínu. Je složena převážně z nasycených uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C9 až C12 s rozmezím teplot varu přibližně 140 °C až 220 °C]	1,80	Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 1, H372	1
Index: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 ES: 203-603-9	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	0,50	Flam. Liq. 3, H226	1
CAS: 9004-36-8	celulóza acetát butyrát	0,30		
CAS: 68083-19-2	Silicone Chemical Compound	0,20		
CAS: 2786-76-7 ES: 220-509-3	Pigment Red 170	0,20		
CAS: 147-14-8 ES: 205-685-1	ftalocyanin měďnatý	0,10		
CAS: 1333-86-4 ES: 215-609-9	uhlíková čern	0,10		
CAS: 112-80-1	Oleic Acid	0,10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	

#### Poznámky

- 1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- 2 Látka se specifickým koncentračním limitem

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Tamiya Lacquer

Datum vytvoření	25. května 2018	Číslo revize	
Datum revize	25. prosince 2017	Číslo verze	1

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

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

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

Rychle a s ohledem na vlastní bezpečnost dopravte postiženého na čerstvý vzduch, nenechte ho chodit! Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Převlékněte postiženého v případě, že je látkou zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte lékařské ošetření vzhledem k nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

##### Při styku s kůží

Ihned svlečte potřísněné šatstvo; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažená kůže. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Poleptané části kůže překryjte sterilním obvazem, na kůži nepoužívejte masti ani jiná léčiva. Poškozeného přikryjte, aby neprochladl. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte lékařské ošetření.

##### Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské, pokud možno odborné ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

##### Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - hrozí nebezpečí dalšího poškození zažívacího traktu!!! Hrozí perforace jícnu i žaludku! OKAMŽITĚ VYPLÁCHNĚTE ÚSTNÍ DUTINU VODOU A DEJTE VYPÍT 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny. Vzhledem k téměř okamžitému účinku na sliznici je vhodnější rychle podat vodu z vodovodu a nezdržovat se sháněním vychlazených tekutin - s každou minutou prodlevy se stav sliznice nenapravitelně poškozuje! Nejsou vhodné sodovky ani minerálky, z nichž se může uvolňovat plynný oxid uhličitý. Větší množství požité tekutiny není vhodné, mohlo by vyvolat zvracení a případné vdechnutí žíraviny do plic). K pití se postižený nesmí nutit, zejména má -li již bolesti v ústech nebo v krku. V tom případě nechte postiženého pouze vypláchnout ústní dutinu vodou. NEPODÁVEJTE AKTIVNÍ UHLÍ! (začerněním způsobí obtížnější vyšetření stavu sliznice zažívacího traktu a u kyselin a louhů nemá příznivý účinek). Nepodávejte žádné jídlo. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření.

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

##### Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

##### Při styku s kůží

Neočekávají se.

##### Při zasažení očí

Neočekávají se.

##### Při požití

Podráždění, nevolnost.

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

Léčba symptomatická.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Tamiya Lacquer

Datum vytvoření	25. května 2018	Číslo revize	
Datum revize	25. prosince 2017	Číslo verze	1

### 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 vzniká hustý, černý kouř, 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

Směs je vysoce hořlavá. 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

Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

#### 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. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

#### 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.

Skladovací třída

8A - Hořlavé žíraviny

Obsah

10ml

Druh obalu

sklenička

Materiál obalu

GL (70), Bílé sklo (Sklo)



GL

#### 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

neuveďeno

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Tamiya Lacquer

Datum vytvoření	25. května 2018	Číslo revize	
Datum revize	25. prosince 2017	Číslo verze	1

### 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

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
4-hydroxy-4-methylpentan-2-on (CAS: 123-42-2)	PEL		200 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013
	NPK-P		300 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	PEL		42 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P		63 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	PEL		270 mg/m <sup>3</sup>	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůže	9/2013
	PEL		73,17 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůže	
	NPK-P		550 mg/m <sup>3</sup>	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůže	
	NPK-P		149,05 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůže	
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	PEL		950 mg/m <sup>3</sup>		9/2013
	PEL		200,45 ppm		
	NPK-P		1200 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P		253,2 ppm		
n-propanol (CAS: 71-23-8)	PEL		500 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013
	NPK-P		1000 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	PEL		203,5 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P		407 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
isopropanol (CAS: 67-63-0)	PEL		500 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013
	PEL		203,5 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P		1000 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P		407 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	PEL		700 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013
	PEL		194,6 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P		900 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P		250,2 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol (CAS: 56539-66-3)	PEL		100 mg/m <sup>3</sup>		9/2013
	PEL		20,7 ppm		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Tamiya Lacquer

Datum vytvoření	25. května 2018	Číslo revize	
Datum revize	25. prosince 2017	Číslo verze	1

### Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol (CAS: 56539-66-3)	NPK-P		200 mg/m <sup>3</sup>		9/2013
	NPK-P		41,4 ppm		
Hliník (CAS: 7429-90-5)	PEL		10 mg/m <sup>3</sup>		
butan-1-ol (CAS: 71-36-3)	PEL		300 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	9/2013
	PEL		99,00001 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P		600 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P		198 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	PEL		300 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Všechny isomery	
	PEL		99,00001 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Všechny isomery	
	NPK-P		600 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Všechny isomery	
	NPK-P		198 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Všechny isomery	
[Složitá směs uhlovodíků získaná destilací ropy nebo přírodního benzínu. Je složena převážně z nasycených uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C9 až C12 s rozmezím teplot varu přibližně 140 °C až 220 °C] (CAS: 64742-88-7)	PEL		200 mg/m <sup>3</sup>		9/2013
	NPK-P		1000 mg/m <sup>3</sup>		
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	PEL		270 mg/m <sup>3</sup>	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	9/2013
	PEL		49,95 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P		550 mg/m <sup>3</sup>	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

## Tamiya Lacquer

Datum vytvoření	25. května 2018	Číslo revize	
Datum revize	25. prosince 2017	Číslo verze	1

### Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	NPK-P		101,75 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	9/2013

### Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	OEL	8 hodin	375 mg/m <sup>3</sup>	pokožka	směrnice EU
	OEL	8 hodin	100 ppm	pokožka	
	OEL	Krátkodobé	568 mg/m <sup>3</sup>	pokožka	
	OEL	Krátkodobé	150 ppm	pokožka	
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	OEL	8 hodin	275 mg/m <sup>3</sup>	pokožka	směrnice EU
	OEL	8 hodin	50 ppm	pokožka	
	OEL	Krátkodobé	550 mg/m <sup>3</sup>	pokožka	
	OEL	Krátkodobé	100 ppm	pokožka	

### Jiné údaje o limitních hodnotách

DNEL: neuváděna, nebylo provedeno hodnocení rizika

PNEC: neuváděna, nebylo provedeno hodnocení rizika

### 8.2. Omezování expozice

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 NPK-P, 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 nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Používejte vhodné ochranné krémy na pokožku, ty by však neměly být aplikovány, pokud již došlo k expozici. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

#### Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

#### Tepelné nebezpečí

neuváděno

#### Omezování expozice životního prostředí

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Tamiya Lacquer

Datum vytvoření	25. května 2018	Číslo revize	
Datum revize	25. prosince 2017	Číslo verze	1

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

vzhled	čirá tekutina
skupenství	kapalné při 20°C
barva	stříbřitá
zápach	rozpouštědlo
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	77-190 °C
bod vzplanutí	-3 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	údaj není k dispozici
meze hořlavosti	
meze výbušnosti	
dolní	0,9 %
horní	13,5 %
tlak páry	10 při 20 °C
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpuštěnost	
rozpuštěnost ve vodě	údaj není k dispozici
rozpuštěnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	238 st.C °C
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici
9.2. Další informace	
hustota	údaj není k dispozici
teplota vznícení	údaj není k dispozici

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Směs je hořlavá.

#### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 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. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

#### 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, dým a oxidy dusíku.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Tamiya Lacquer

Datum vytvoření	25. května 2018	Číslo revize	
Datum revize	25. prosince 2017	Číslo verze	1

### Akutní toxicita

#### 1-methoxypropan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
orálně	LD 50	6600 mg/kg		potkan	
dermálně	LD 50	13000 mg/kg		potkan	

#### 2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
orálně	LD 50	8532 mg/kg		potkan	

#### isopropanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
orálně	LD 50	>2000 mg/kg		potkan	
dermálně	LD 50	>2000 mg/kg		potkan	
inhalačně (páry)	LC 50	>5 mg/kg	4 hod	potkan	

#### n-propanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
orálně	LD 50	8038 mg/kg		krysa	
inhalačně	LC 50	20000 ppm	1 hod	krysa	
dermálně	LC 50	4000 mg/kg		králík	

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

## Tamiya Lacquer

Datum vytvoření	25. května 2018	Číslo revize	
Datum revize	25. prosince 2017	Číslo verze	1

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

##### Akutní toxicita

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC 50	180 mg/l	96 hod	ryby	
EC 50	500 mg/l	48 hod	dafnie	

isopropanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC 50	>100 mg/l	96 hod	ryby	
EC 50	>100 mg/l	48 hod	dafnie	
IC 50	>100 mg/l	72 hod	řasy	

n-propanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC 50	1000 mg/l	96 hod	ryby (Pimephales promelas)	
EC 50	3642 mg/l	48 hod	dafnie (Daphnia magna)	

Výrobek neobsahuje látky působící proti aktivnímu působení mikroorganismů.

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt není biologicky odbouratelný.

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

Nevýznamný.

#### 12.4. Mobilita v půdě

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řečišť.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt není hodnocen jako PBT nebo jako vPvB.

#### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

neuveveno

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

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 zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

##### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo

UN 1263

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

BARVA (včetně barev, laků, emailů, mořidel, šelaku, fermeží, leštidel, kapalných plnidel a kapalných základových složek laků) nebo LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV (včetně ředidel a složek odstraňovačů)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

## Tamiya Lacquer

Datum vytvoření	25. května 2018	Číslo revize	
Datum revize	25. prosince 2017	Číslo verze	1

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

### 14.4. Obalová skupina

I - látky velmi nebezpečné

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

neuveďeno

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuveďeno

#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

33

(Kemlerův kód)

UN číslo

1263

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3



#### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

351

Balící instrukce kargo

361

#### Námořní přeprava - IMDG

EMS (pohotovostní plán)

F-E, S-E

MFAG

310

Námořní znečištění

Ne

## 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 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví 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 v platném znění. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. 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.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuveďeno

## 16. ODDÍL 16: Další informace

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

H225

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226

Hořlavá kapalina a páry.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Tamiya Lacquer

Datum vytvoření	25. května 2018	Číslo revize	
Datum revize	25. prosince 2017	Číslo verze	1

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.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

### 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.
P235	Uchovávejte v chladu.
P240	Uzemněte obal a odběrové zařízení.
P241	Používejte zařízení do výbušného prostředí.
P242	Používejte pouze nářadí z nejmiskřivějšího kovu.
P243	Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
P260	Nevdechujte.
P261	Zamezte vdechování.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte.
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.
P310	Okamžitě volejte.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte.
P314	Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal.

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

EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
---------	---

### 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	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ErC 50	Kategorie uvolňování do životního prostředí
ES	Identifikační kód pro každou látku uvedenou v EINECS
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Tamiya Lacquer

Datum vytvoření	25. května 2018	Číslo revize	
Datum revize	25. prosince 2017	Číslo verze	1

IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
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
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Flam. Sol.	Hořlavá tuhá látka
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
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.

### 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. Publikace "Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám" (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### 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.