

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Putty Gray

Datum vytvoření	29. června 2015	Číslo revize	
Datum revize	02. března 2015	Číslo verze	1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

látky / směs	Putty Gray
Číslo	směs
Další názvy směsi	87053 Putty Gray

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi	Tmel pro modeláře
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.
Místo podnikání nebo sídlo	3-7 Ondawara, Suruga-ku, Shizuoka Japonsko
Telefon	+81-054-285-5187
Fax	+81-054-285-3230
Telefonní číslo pro naléhavé situace	+81-054-285-5187

Dovozce

Jméno nebo obchodní jméno	MPM sro
Místo podnikání nebo sídlo	Mezilesí 718, 193 00 Praha 9 Česká republika
Telefon	281923907
E-mail	shop@mpm.cz
Adresa www stránek	www.mpmshop.cz
Telefonní číslo pro naléhavé situace	28123907 7.30-16

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	ISAMU Paint Co. Ltd.
Místo podnikání nebo sídlo	8-2-1 Kasayama, Kusatsu-City, Shiga pref. Japonsko
Telefon	077-562-1306
Fax	077-562-1364
Telefonní číslo pro naléhavé situace	077-562-1360

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 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam 1, H318
STOT SE 3, H336
Muta. 1A, H340
Carc. 1A, H350
Aquatic Chronic 2, H411

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit ospalost nebo závratě. Může vyvolat genetické poškození. Může vyvolat rakovinu. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Putty Gray

Datum vytvoření	29. června 2015	Číslo revize	
Datum revize	02. března 2015	Číslo verze	1

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

n-butyl-acetát
Xylenes
2-methylpropan-1-ol
ethylbenzen
propan-2-ol
oxid zinečnatý
Solvent naphta (Petroleum) light aromatic

Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H340 Může vyvolat genetické poškození.
H350 Může vyvolat rakovinu.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice.
P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P405 Skladujte uzamčené.

2.3. Další nebezpečnost

neuvečeno

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: 14807-96-6 ES: 238-877-9	Talek	10-20		
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 204-658-1	n-butyl-acetát	10-20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	1
CAS: 13463-67-7 ES: 236-675-5	oxid titaničitý	5-10		
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 95-47-6	Xylenes	5-10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312, H332 Skin Irrit. 2, H315	1, 2
CAS: 9004-70-0	Nitro celuloza	5-10		2

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Putty Gray

Datum vytvoření 29. června 2015 Číslo revize
Datum revize 02. března 2015 Číslo verze 1

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-108-00-1 CAS: 78-83-1 ES: 201-148-0	2-methylpropan-1-ol	5-10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	1
Index: 601-023-00-4 CAS: 100-41-4 ES: 202-849-4	ethylbenzen	5-10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332	1
	Pigment	5-10		
	Přísady	1-5		
Index: 013-001-00-6 CAS: 7429-90-5 ES: 231-072-3	Hliník	1-5	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261	1
	Přísady	1-5		
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7	propan-2-ol	1-5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
Index: 030-013-00-7 CAS: 1314-13-2 ES: 215-222-5	oxid zinečnatý	1-5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	1
	Přísady	1-5		
CAS: 64742-95-6	Solvent naphta (Petroleum) light aromatic	1-5	Asp. Tox. 1, H304 Muta. 1A, H340 Carc. 1A, H350	
Index: 601-043-00-3 CAS: 95-63-6 ES: 202-436-9	1,2,4-trimethylbenzen	0,1-1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	1
CAS: 21645-51-2	hydroxid hlinitý	0,1-1		
CAS: 25551-13-7 ES: 247-099-9	trimethylbenzene	0,1-1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	
Index: 601-025-00-5 CAS: 108-67-8 ES: 203-604-4	mesitylen	0,1-1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	1, 2
Index: 649-330-00-2 CAS: 64742-82-1 ES: 265-185-4	Benzinová frakce (ropná)	0,1-1	Asp. Tox. 1, H304 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 STOT RE 1, H372	

Poznámky

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

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Putty Gray

Datum vytvoření	29. června 2015	Číslo revize	
Datum revize	02. března 2015	Číslo verze	1

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 svezte potřísněné šatstvo; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení 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 plyný oxid uhličitý. Větší množství požití 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

Bolestivé zarudnutí, podráždění.

Při zasažení očí

Neočekávají se.

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 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

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chlaďte 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Putty Gray

Datum vytvoření	29. června 2015	Číslo revize	
Datum revize	02. března 2015	Číslo verze	1

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

Rozlitou směs 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 směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi 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. Směs 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 přecherpávání 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

6,CB

Obsah

32g

Druh obalu

tuba

Materiál obalu

ALU (41), Hliník (Kovy)



ALU

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

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

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny (NV č.361/2007 Sb., v platném znění) následující koncentrační limity v pracovním prostředí (nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

Česká republika

Název látky (složky)	Číslo CAS	Limitní hodnoty				Poznámka
		PEL		NPK-P		
		mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	
Butylacetát	123-86-4	950	200,45	1200	253,2	
Xylenes	1330-20-7	200		400		
Butanol (všechny isomery)	78-83-1	300	99,00001	600	198	I
ethylbenzen	100-41-4	200	46	500	115	D
Hliník	7429-90-5	10				
propan-2-ol	67-63-0	500	203,5	1000	407	I
oxid zinečnatý	1314-13-2	2		5		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Putty Gray

Datum vytvoření	29. června 2015	Číslo revize	
Datum revize	02. března 2015	Číslo verze	1

1,2,4-trimethylbenzen	95-63-6	100	20,3	250	50,75	I
mesitylen	108-67-8	100	20,3	250	50,75	I

Poznámka

D při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

I dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

Evropská unie

Název látky (složky)	Číslo CAS	Limitní hodnoty				Poznámka
		8 hodin		Krátkodobé		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
ethylbenzen	100-41-4	442	100	884	200	*
1,2,4-trimethylbenzen	95-63-6	100	20			
mesitylen	108-67-8	100	20			

Poznámka

* pokožka

Biologické mezní hodnoty

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
Xyleny	Methylhippurové kyseliny	1400 mg/g kreatininu; 820 mikromol/mmol kreatininu	moč	Konec směny
Ethylbenzen	Mandlová kyselina	1500 mg/g kreatininu; 1100 mikromol/mmol kreatininu	moč	Konec směny

Jiné údaje o limitních hodnotách

DNEL: neuvedena, nebylo provedeno hodnocení rizika

PNEC: neuvedena, 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

neuvedeno

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) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Putty Gray

Datum vytvoření	29. června 2015	Číslo revize	
Datum revize	02. března 2015	Číslo verze	1

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	pevné při 20°C
skupenství	stříbrná
barva	silný zápach rozpouštědla
zápach	údaj není k dispozici
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	107-140 °C
bod vzplanutí	370 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	2000 při 20 °C
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
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 směs stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je směs 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) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Putty Gray

Datum vytvoření	29. června 2015	Číslo revize	
Datum revize	02. března 2015	Číslo verze	1

Akutní toxicita

1,2,4-trimethylbenzen

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		5000 mg/kg		potkan			

ethylbenzen

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		3500 mg/kg		potkan			
dermálně	LD 50		17800 mg/kg		potkan			
inhalačně (páry)	LC 50		17400 mg/kg	4 hod	potkan			

mesitylen

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		8970 mg/kg		potkan			
inhalačně (páry)	LC 50		24000 mg/kg	4 hod	potkan			

propan-2-ol

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

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

Může vyvolat genetické poškození.

Karcinogenita

Může vyvolat rakovinu.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

mesitylen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC 50		7,72 mg/l	96 hod	ryby			
EC 50		6 mg/l	48 hod	dafnie			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Putty Gray

Datum vytvoření	29. června 2015	Číslo revize	
Datum revize	02. března 2015	Číslo verze	1

propan-2-ol

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

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Směs je biologicky rozložitelná.

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

Směs není hodnocena 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 zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č.381/2001 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. (Vyhlášky č. 41/2005 Sb. (účinnost od 1.2.2005), č. 294/2005 Sb. (účinnost od 5.8.2005), č. 353/2005 Sb. (účinnost dnem vyhlášení 15.9.2005), č. 351/2008 Sb. (účinnost od 1.11.2008), č. 478/2008 Sb. (účinnost od 1.1.2009), č. 61/2010 Sb. (účinnost od 1.4.2010), č. 170/2010 Sb. (15.6.2010))

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. Číslo OSN

UN 1325

14.2. Příslušný název OSN pro zásilku

LÁTKA HOŘLAVÁ, TUHÁ, ORGANICKÁ, J.N.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

4,1

14.4. Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

neuveveno

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

neuveveno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Putty Gray

Datum vytvoření	29. června 2015	Číslo revize	
Datum revize	02. března 2015	Číslo verze	1

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

40	(Kemlerův kód)
1325	
F1	
4.1	



Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér	445
Balící instrukce kargo	448

Námořní přeprava - IMDG

EMS (pohotovostní plán)	F-A, S-G
MFAG	310
Námořní znečištění	Ne

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Nařízení 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. Směrnice 67/548/EHS v platném znění a 1999/45/ES v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). 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. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Nařízení vlády č. 315/2009, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění nařízení vlády č. 305/2006 Sb. 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.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

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.
H228	Hořlavá tuhá látka.
H261	Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Putty Gray

Datum vytvoření	29. června 2015	Číslo revize	
Datum revize	02. března 2015	Číslo verze	1

H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H340	Může vyvolat genetické poškození.
H340	Může vyvolat genetické poškození.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P405	Skladujte uzamčené.

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
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	Oktan-ol-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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Putty Gray

Datum vytvoření	29. června 2015	Číslo revize	
Datum revize	02. března 2015	Číslo verze	1

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	Čtyřčíselný kód vyjadřující charakteristiku látek nebo směsí při přepravě
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
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Carc	Karcinogenita
Eye Dam	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Podráždění očí
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Flam. Sol.	Hořlavá tuhá látka
Muta	Mutagenita v zárodečných buňkách
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 se směsí.

Doporučená omezení použití

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH) v platném znění, Nařízení Evropské komise a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění, Nařízení Komise (EU) č.453/2010, směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, Zákon č.350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění, Vyhláška 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí, údaje od společnosti nebo podniku, databáze nebezpečných látek. 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.)

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.