

Datum Vydání 01-V-2016

Datum revize 02-III-2016

STRATASYS REVISION: A

Oddíl 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**1.1. Identifikátor výrobku**

Kód produktu SDS-06149
Název výrobku TANGOBLACK FLX973
Chemický název Akrylátový přípravek

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití Tiskařské inkousty
Nedoporučená použití Tento výrobek je kazeta, která obsahuje inkoust. Za normálních podmínek použití je látka z kazety uvolňována pouze uvnitř příslušného tiskového systému, a proto je expozice omezena.

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

Stratasys GMBH
Airport Boulevard B 120
77836 Rheinmünster, Germany

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

Telefonní číslo společnosti +49 722 97 77 20

E-mailová adresa info@Stratasys.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace • +49 722 97772280 - Europe - Multi lingual response
• +49 722 97772281 - Global – English Language response
• +1 978 495 5580 - USA – Multi-lingual response
• +85 2 975 70887 - Asia Pacific - Multi lingual response
• +61 2 8011 4763 - Australia - Multi lingual response
• +86 15626070595 - China - Chinese response

Oddíl 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Žíravost/dráždivost pro kůži	Kategorie 2 - (H315)
Vážné poškození očí/podráždění očí	Kategorie 2 - (H319)
Senzibilizace kůže	Kategorie 1 - (H317)
Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice)	Kategorie 3 - (H335)
Akutní toxicita pro vodní prostředí	Kategorie 1 - (H400)

Chronická toxicita pro vodní prostředí

Kategorie 1 - (H410)

2.2. Prvky označení

Obsahuje Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate, 2-Hydroxy-3-phenoxypropyl acrylate

**Signální slovo**

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

EUH208 - Obsahuje 2, 4, 6 - trimethylbenzoyldiphenylphosphine oxide, Genorad 20 Může vyvolat alergickou reakci.

Bezpečnostní pokyny - EU (§ 28, 1272/2008)

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

P280 - Používejte ochranné brýle/obličejový štít

2.3. Další nebezpečnost

Informace nejsou k dispozici

Oddíl 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1 Látky**

Chemický název	Číslo ES	Č. CAS	Hmotnostní-%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Registrační číslo REACH
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate	227-561-6	5888-33-5	20 - 30	Acute Tox. 5 (H303) Acute Tox. 5 (H313) Skin Sens. 1 (H317) Resp. Sens. 3 (H335) Aquatic Chronic 1 (H410)	01-2119957862-25-0001
Obchodní tajemství	Listed	-	20 - 30	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	K dispozici nejsou žádné údaje
BADMA ethoxilated 30	-	41637-38-1	20 - 30	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Obchodní tajemství	Listed	-	10 - 20	Skin Sens. 1 (H317)	K dispozici nejsou žádné údaje
Obchodní tajemství	Not Listed	-	10 - 20	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Obchodní tajemství	Listed	-	1 - 5	K dispozici nejsou žádné údaje	01-2119457404-40-0000
Obchodní tajemství	Listed	-	0.1 - 1	Repr. 2 (H361f) Skin Sens. 1B (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)	01-2119972295-29-0000
Obchodní tajemství	Not Listed	-	0.1 - 1	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Xylen (všechny isomery)	215-535-7	1330-20-7	0.1 - 1	Acute Tox. 4 (H312)	K dispozici nejsou

				Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Flam. Liq. 3 (H226)	žádné údaje
Obchodní tajemství	Not Listed	-	0.1 - 1	Aquatic Chronic 2 (H411) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2A (H319)	K dispozici nejsou žádné údaje
2-Methoxy-1-methylethylacetát	203-603-9	108-65-6	<0.1	Flam. Liq. 3 (H226)	K dispozici nejsou žádné údaje
Obchodní tajemství	Not Listed	-	<0.1	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
n-Butylacetát	204-658-1	123-86-4	<0.1	(EUH066) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 3 (H226)	K dispozici nejsou žádné údaje
2-Phenoxyethyl Acrylate	256-360-6	48145-04-6	<0.1	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Ethylbenzen	202-849-4	100-41-4	<0.1	Acute Tox. 4 (H332) STOT RE 2 (H373) Asp. Tox. 1 (H304) Flam. Liq. 2 (H225)	K dispozici nejsou žádné údaje
Saze	215-609-9 435-640-3	1333-86-4	<0.1	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje

Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16

Oddíl 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Obecné rady

Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

Inhalace

Přeneste na čerstvý vzduch. PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Objeví-li se příznaky, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Kontakt s okem

Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Při oplachování udržte oko široce otevřené. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc. Postižené místo netřete.

Styk s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře. Ihned oplachujte velkým množstvím vody a mýdlem po dobu alespoň 15 minut.

Požítí

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Zavolejte lékaře.

Ochrana osoby provádějící první pomoc

Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Použijte osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy

Svědění. Vyrážka. Kopřivka. Pocit pálení.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámka pro lékaře

U náchylných osob může způsobit senzibilizaci. Symptomaticky ošetřete.

Oddíl 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Použijte hasící látku vhodnou pro druh požáru
Třída požáru B: Používejte oxid uhličitý (CO₂), běžný suchý chemický prášek (hydrogenuhličitan sodný), běžnou pěnu (pěnu AFFF tvořící vodný film) nebo vodní sprchu pro ochlazování nádob.

Nevhodná hasiva

Informace nejsou k dispozici.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky Produkt je senzibilizující látka, nebo takovou látku obsahuje. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

5.3. Pokyny pro hasiče**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče**

Je-li možné nádoby bezpečně přesunout z oblasti požáru, udělejte to. Ochlazujte nádoby velkým množstvím vody až do úplného uhašení požáru. Uzavřete nebezpečnou oblast a zabraňte vstupu nežádoucích a nechráněných osob. Udržujte mimo odtoky, kanalizaci, odpadové kanály a vodní toky. Vdechování je zdraví škodlivé. Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

Oddíl 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Opatření na ochranu osob**

Zamezte styk s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru.

Occupational Spill Release

Neporušené kazety nepředstavují nebezpečí úniku nebo vylití. U poškozených kazet může unikat nezashlý inkoust. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika K likvidaci výparů nebo k odklonění mračna výparů použijte vodní zkrápění Uniklý materiál absorbujte do inertního materiálu (např. suchého písku nebo zeminy) a pak jej přeneste do nádoby pro chemický odpad Udržujte mimo odtoky, kanalizaci, odpadové kanály a vodní toky

Další informace

Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

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

Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Způsoby zamezení šíření**

Použijte nehořlavý materiál jako vermikulit, písek nebo zeminu k nasání látky a umístěte ji do nádoby pro pozdější likvidaci. Po odstranění produktu opláchněte oblast vodou.

Čistící metody

Nabírejte mechanicky a umístěte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

Prevence sekundární nebezpečnosti Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkaz na jiné oddíly

Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

Oddíl 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení****Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení**

Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy. Po manipulaci se důkladně umyjte. Před použitím si obzarejte speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte ochranné rukavice a ochranný štít. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Obecná opatření týkající se hygieny Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem.

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

Skladujte uzamčené. Skladujte v chladném a suchém místě mimo dosah potenciálních zdrojů tepla, otevřeného ohně, slunečního záření či jiných chemických látek. Skladujte v chladných a dobře větraných prostorách. Skladujte v souladu s místními nařízeními. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte při teplotách mezi 15 °C a 27 °C. Teplota zásilky (až 5 týdnů) je od -20 °C po 50 °C. V hořlavém skladovacím prostoru skladujte mimo zdroje tepla a otevřený oheň.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**Metody řízení rizik (RMM)**

Požadované informace jsou součástí tohoto bezpečnostního listu.

Oddíl 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**Exposure disclaimer**

Osobní ochranné prostředky jsou nutné pouze tehdy, když je kazeta poškozená či propíchnutá a hrozí vylití materiálu

8.1. Kontrolní parametry**Expoziční limity**

Chemický název	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Španělsko	Německo
Xylen (všechny isomery) 1330-20-7	TWA 50 ppm TWA 221 mg/m ³ STEL 100 ppm STEL 442 mg/m ³ *	TWA: 50 ppm TWA: 220 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 441 mg/m ³ Sk*	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ TWA: 1000 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ STEL: 1500 mg/m ³ *	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ vía dérmica*	TWA: 100 ppm TWA: 440 mg/m ³ H*
2-Methoxy-1-methylethylacetát 108-65-6	TWA 50 ppm TWA 275 mg/m ³ STEL 100 ppm STEL 550 mg/m ³ *	TWA: 50 ppm TWA: 274 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 548 mg/m ³ Sk*	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m ³ *	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m ³ vía dérmica*	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³
n-Butylacetát 123-86-4	-	TWA: 150 ppm TWA: 724 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 966 mg/m ³	TWA: 150 ppm TWA: 710 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 940 mg/m ³	TWA: 150 ppm TWA: 724 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 965 mg/m ³	TWA: 62 ppm TWA: 300 mg/m ³

Ethylbenzen 100-41-4	TWA 100 ppm TWA 442 mg/m ³ STEL 200 ppm STEL 884 mg/m ³ *	TWA: 100 ppm TWA: 441 mg/m ³ STEL: 125 ppm STEL: 552 mg/m ³ Sk*	TWA: 20 ppm TWA: 88.4 mg/m ³ TWA: 1000 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ STEL: 1500 mg/m ³ *	TWA: 100 ppm TWA: 441 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ via dermica*	TWA: 20 ppm TWA: 88 mg/m ³ H*
Saze 1333-86-4	-	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³	-
Chemický název	Itálie	Portugalsko	Nizozemsko	Finsko	Dánsko
Xylen (všechny isomery) 1330-20-7	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ pelle*	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ P*	TWA: 210 mg/m ³ STEL: 442 mg/m ³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 220 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 440 mg/m ³ iho*	TWA: 25 ppm TWA: 109 mg/m ³ H*
2-Methoxy-1-methylethyla cetát 108-65-6	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m ³ pelle*	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m ³ P*	TWA: 550 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m ³ iho*	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m ³ H*
n-Butylacetát 123-86-4	-	TWA: 150 ppm STEL: 200 ppm	-	TWA: 150 ppm TWA: 720 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 960 mg/m ³	TWA: 150 ppm TWA: 710 mg/m ³
Ethylbenzen 100-41-4	TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ pelle*	TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ P*	TWA: 215 mg/m ³ STEL: 430 mg/m ³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 220 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 880 mg/m ³ iho*	TWA: 50 ppm TWA: 217 mg/m ³ H*
Saze 1333-86-4	-	TWA: 3.5 mg/m ³	-	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³
Chemický název	Rakousko	Švýcarsko	Polsko	Norsko	Irsko
Xylen (všechny isomery) 1330-20-7	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL 100 ppm STEL 442 mg/m ³ H*	TWA: 100 ppm TWA: 435 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 870 mg/m ³ H*	TWA: 100 mg/m ³	TWA: 25 ppm TWA: 108 mg/m ³ STEL: 37.5 ppm STEL: 135 mg/m ³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ Sk*
2-Methoxy-1-methylethyla cetát 108-65-6	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m ³ STEL 100 ppm STEL 550 mg/m ³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 275 mg/m ³	STEL: 520 mg/m ³ TWA: 260 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 270 mg/m ³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m ³ Sk*
n-Butylacetát 123-86-4	TWA: 100 ppm TWA: 480 mg/m ³ STEL 100 ppm STEL 480 mg/m ³ Ceiling 100 ppm Ceiling 480 mg/m ³	TWA: 100 ppm TWA: 480 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 960 mg/m ³	STEL: 950 mg/m ³ TWA: 200 mg/m ³	-	TWA: 150 ppm TWA: 710 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 950 mg/m ³
Ethylbenzen 100-41-4	TWA: 100 ppm TWA: 440 mg/m ³ STEL 200 ppm STEL 880 mg/m ³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 220 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 220 mg/m ³ H*	STEL: 400 mg/m ³ TWA: 200 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 20 mg/m ³ STEL: 5 ppm STEL: 20 mg/m ³ H*	TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ Sk*
Saze 1333-86-4	-	-	TWA: 4.0 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 3.5 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Chemický název	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Španělsko	Německo
Xylen (všechny isomery) 1330-20-7	-	650	-	1	1.5 mg/L 2000 mg/L
Ethylbenzen 100-41-4	-	-	-	700	300 mg/g

Chemický název	Itálie	Portugalsko	Nizozemsko	Finsko	Dánsko
Xylen (všechny isomery) 1330-20-7	-	-	-	5.0	
Ethylbenzen 100-41-4	-	-	-	5.2	
Chemický název	Rakousko	Švýcarsko	Polsko	Norsko	Irsko
Xylen (všechny isomery) 1330-20-7	-	1.5	-	-	-
Ethylbenzen 100-41-4	-	800	-	-	-

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) Informace nejsou k dispozici.

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) Informace nejsou k dispozici.

8.2. Omezování expozice

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličeje Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle). Pokud lze předpokládat, že dojde ke šplíchání, použijte bezpečnostní brýle s postranními chrániči.

Ochrana rukou Používejte vhodné ochranné rukavice. Nepropustné rukavice.

Ochrana kůže a těla Používejte vhodný ochranný oděv. Oblečení s dlouhými rukávy.

Ochrana dýchacích cest Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit větrání nebo provést evakuaci.

Obecná opatření týkající se hygieny Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem.

Omezování expozice životního prostředí Informace nejsou k dispozici.

Oddíl 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalina
Vzhled	Informace nejsou k dispozici
Zápach	Charakteristický.
Barva	černá
Prahová hodnota zápachu	Informace nejsou k dispozici

<u>Vlastnost</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metoda</u>
pH	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Bod tání / bod tuhnutí	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Bod varu/rozmezí bodu varu	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Bod vzplanutí	> 100 °C	
Rychlost odpařování	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Hořlavost (pevné látky, plyny)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Mez hořlavosti ve vzduchu		Žádné známé

Horní mez hořlavosti:	K dispozici nejsou žádné údaje	
Spodní mez hořlavosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Tlak par	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Relativní hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozpustnost ve vodě	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozpustnost(i)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozdělovací koeficient	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Teplota samovznícení	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Kinematická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Dynamická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Výbušné vlastnosti	Informace nejsou k dispozici	
Oxidační vlastnosti	Informace nejsou k dispozici	

9.2. Další informace

Bod měknutí	Informace nejsou k dispozici
Molekulární hmotnost	Informace nejsou k dispozici
Obsah VOC (%)	Informace nejsou k dispozici
Hustota par	Informace nejsou k dispozici
Sypná hustota	Informace nejsou k dispozici
Velikost částic	Informace nejsou k dispozici
Distribuce velikosti částic	Informace nejsou k dispozici

Oddíl 10: STÁLOST A REAKTIVITA**10.1. Reaktivita**

Reaktivita Zahřívání může způsobit požár.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Při expozici světlu dochází k rozkladu. Nestabilní při zahřátí.

Údaje týkající se výbušnosti

Citlivost na mechanické vlivy	Žádný.
Citlivost na výboje statické elektřiny	Žádný.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Nezaschlý inkoust bude při vystavení světlu polymerizovat.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Vyhněte se působení tepla a světla.

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Nevztahuje se na běžné podmínky použití a skladování.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Produkty tepelného rozkladu. Spalování: oxidy uhlíku.

Oddíl 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o toxikologických účincích**Informace o pravděpodobných cestách expozice****Informace o výrobku**

Inhalace	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Může způsobit podráždění dýchacího traktu.
Kontakt s okem	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Dráždí oči. (na základě složek). Způsobuje vážné podráždění očí.
Styk s kůží	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Opakovaný nebo prodloužený kontakt s kůží může u citlivých osob vyvolat alergické reakce. (na základě složek). Dráždí kůži.
Požítí	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Požití může způsobit gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem.

Informace o toxikologických účincích

Symptomy Svědění. Vyrážka. Kopřivka. Zarudnutí. Může způsobit zarudnutí a slzení očí.

Číselná měření toxicity**Akutní toxicita**

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální)	2,791.00 mg/kg
ATEmix (dermální)	2,776.00 mg/kg
ATEmix (inhalační-prach/mlha)	7.80 mg/l

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate	= 4890 mg/kg (Rat)	> 3000 mg/kg (Rabbit)	
Obchodní tajemství	(Rat) LD50 = 1,590 - 3,910 mg/kg	(Rabbit) LD50 = > 2,000 mg/kg	(Rat) 1 h LC0 = 6.7 mg/l
Obchodní tajemství	rat (oral): > 2,500 mg/kg (OECD Guideline 423)	> 5,000 mg/kg (OECD Guideline 402)	> 1 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)
Obchodní tajemství	> 5,000 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 401)	> 2,000 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 402)	
Xylen (všechny isomery)	= 3500 mg/kg (Rat)	> 4350 mg/kg (Rabbit) > 1700 mg/kg (Rabbit)	= 29.08 mg/L (Rat) 4 h = 5000 ppm (Rat) 4 h
2-Methoxy-1-methylethylacetát	= 8532 mg/kg (Rat)	> 5 g/kg (Rabbit)	
n-Butylacetát	= 10768 mg/kg (Rat)	> 17600 mg/kg (Rabbit)	= 390 ppm (Rat) 4 h
2-Phenoxyethyl Acrylate	= 4660 µL/kg (Rat)	= 2540 µL/kg (Rabbit)	
Ethylbenzen	= 3500 mg/kg (Rat)	= 15400 mg/kg (Rabbit)	= 17.2 mg/L (Rat) 4 h
Saze	> 15400 mg/kg (Rat)	> 3 g/kg (Rabbit)	

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Žíravost/dráždivost pro kůži Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Dráždí oči.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Mutagenita v zárodečných buňkách Informace nejsou k dispozici.

Karcinogenita Informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci Informace nejsou k dispozici.

Chemický název	Evropská unie
Obchodní tajemství	Repr. 2

STOT - jednorázová expozice Může způsobit podráždění dýchacích cest.

STOT - opakovaná expozice Informace nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí Informace nejsou k dispozici.

Oddíl 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

Ekotoxikita Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Neznámá toxicita pro vodní prostředí Obsahuje 59.79 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Koryši
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo [2.2.1]hept-2-yl acrylate	1.98 mg/l Fresh water	0.704 mg/l Fresh water	-	0.524 mg/l Fresh water
Obchodní tajemství	Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) 96 h EC50 = 0.17 mg/l	Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) 96 h LC50 = 27 mg/l	-	Daphnia magna (Water flea) 48 h EC50 = 95 mg/l
Obchodní tajemství	14.4 mg/l (growth rate), Desmodesmus subspicatus (OECD Guideline 201, static)	24 mg/l, Brachydanio rerio (Directive 92/69/EEC, C.1, static)	-	53.9 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 1, semistatic)
Obchodní tajemství	> 2.01 mg/l (growth rate), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201, static)	6.53 mg/l, Oryzias latipes (JIS K 0102-71, semistatic)	-	3.53 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 1, static)
Xylen (všechny isomery)	-	13.4: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 2.661 - 4.093: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 13.5 - 17.3: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 13.1 - 16.5: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through 19: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 7.711 - 9.591: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 23.53 - 29.97: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 780: 96	-	3.82: 48 h water flea mg/L EC50 0.6: 48 h Gammarus lacustris mg/L LC50

		h Cyprinus carpio mg/L LC50 semi-static 780: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 30.26 - 40.75: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 static		
2-Methoxy-1-methylethylacetát	-	161: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	-	500: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
n-Butylacetát	674.7: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	100: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 17 - 19: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 62: 96 h Leuciscus idus mg/L LC50 static	-	72.8: 24 h Daphnia magna mg/L EC50
Ethylbenzen	4.6: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 438: 96 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 2.6 - 11.3: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 static 1.7 - 7.6: 96 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 static	11.0 - 18.0: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 4.2: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 semi-static 7.55 - 11: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 32: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 9.1 - 15.6: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 9.6: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 static	-	1.8 - 2.4: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Saze	-	-	-	5600: 24 h Daphnia magna mg/L EC50

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace Informace nejsou k dispozici.

Chemický název	Rozdělovací koeficient
Xylen (všechny isomery)	2.77 - 3.15
2-Methoxy-1-methylethylacetát	0.43
n-Butylacetát	1.81
Ethylbenzen	3.118

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB Informace nejsou k dispozici.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

Oddíl 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů	Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.
Znečištěný obal	Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.
Kódy odpadů / označení odpadů podle EWC / AVV	08 03 12* Waste ink containing dangerous substances.

Oddíl 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

<u>Additional Info</u>	Označení látky nebezpečné pro životní prostředí není požadováno, pokud je tato látka přepravována v balení 5 l nebo 5 kg nebo menším. Označení látky znečišťující moře není požadováno, pokud je tato látka přepravována v balení 5 l nebo 5 kg nebo menším.
-------------------------------	---

IMDG

14.1 Č. OSN/ID	UN3082
14.2 Příslušný název pro zásilku	JINÉ REGULOVANÉ LÁTKY, KAPALNÉ, J.N. , (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate)
14.3 Třída nebezpečnosti	9
14.4 Obalová skupina	III
Popis	UN3082, JINÉ REGULOVANÉ LÁTKY, KAPALNÉ, J.N., 9, III
14.5 Látka znečišťující moře	Nelze aplikovat
Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano
14.6 Zvláštní ustanovení	274, 335
Č. EmS	F-A, S-F
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC	Informace nejsou k dispozici

RID

14.1 Č. OSN/ID	UN3082
14.2 Příslušný název pro zásilku	JINÉ REGULOVANÉ LÁTKY, KAPALNÉ, J.N. , (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate)
14.3 Třída nebezpečnosti	9
Označení	9
14.4 Obalová skupina	III
Popis	UN3082, JINÉ REGULOVANÉ LÁTKY, KAPALNÉ, J.N., 9, III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano
14.6 Zvláštní ustanovení	Žádný
Klasifikační kód	M6

ADR

14.1 Č. OSN/ID	UN3082
14.2 Příslušný název pro zásilku	JINÉ REGULOVANÉ LÁTKY, KAPALNÉ, J.N. , (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate)
14.3 Třída nebezpečnosti	9
Označení	9

14.4 Obalová skupina	III
Popis	UN3082, JINÉ REGULOVANÉ LÁTKY, KAPALNÉ, J.N., 9, III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano
14.6 Zvláštní ustanovení	274, 335, 601, 375
Klasifikační kód	M6
Kód omezení průjezdu tunelem	(E)

IATA

14.1 Č. OSN/ID	UN3082
14.2 Příslušný název pro zásilku	JINÉ REGULOVANÉ LÁTKY, KAPALNÉ, J.N. , (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate)
14.3 Třída nebezpečnosti	9
14.4 Obalová skupina	III
Popis	UN3082, JINÉ REGULOVANÉ LÁTKY, KAPALNÉ, J.N., 9, III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano
14.6 Zvláštní ustanovení	Žádný

**Oddíl 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH****15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Národní předpisy****Francie****Nemoci z povolání (R-463-3, Francie)**

Chemický název	Francouzské RG číslo	Název
Xylen (všechny isomery) 1330-20-7	RG 4bis, RG 84	-
2-Methoxy-1-methylethylacetát 108-65-6	RG 84	-
n-Butylacetát 123-86-4	RG 84	-
Ethylbenzen 100-41-4	RG 84	-
Saze 1333-86-4	RG 16, RG 16bis	-

Evropská unie

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci

Povolení a/nebo omezení při použití:

Tento produkt neobsahuje látky podléhající povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV) Tento produkt neobsahuje látky podléhající omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

Kategorie nebezpečné látky dle směrnice Seveso (2012/18/EU)

E1 - Nebezpečné pro vodní prostředí v kategorii Akutní 1 nebo Chronická 1

Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS) nařízení (ES) 1005/2009 Nelze aplikovat

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti Informace nejsou k dispozici

Oddíl 16: DALŠÍ INFORMACE**Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu****Plné znění H-vět viz oddíl 3**

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
 H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci
 H319 - Způsobuje vážné podráždění očí
 H303 - Může být zdraví škodlivý při požití
 H313 - Může být zdraví škodlivý při styku s kůží
 H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest
 H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
 H315 - Dráždí kůži
 H361f - Podezření na poškození reprodukční schopnosti

Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

Legenda Oddíl 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

TWA	TWA (časově vážený průměr)	Hodnoty STEL	STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)
Strop	Maximální limitní hodnota	*	Označení kůže

Postup klasifikace	
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metoda
Akutní orální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní dermální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - plyn	Výpočtová metoda
Acute inhalation toxicity - Vapor	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - prach/mlha	Výpočtová metoda
Žíravost/dráždivost pro kůži	Výpočtová metoda
Vážné poškození očí/podráždění očí	Výpočtová metoda
Senzibilizace dýchacího ústrojí	Výpočtová metoda
Mutagenita	Výpočtová metoda
Karcinogenita	Výpočtová metoda
Toxicita pro reprodukci	Výpočtová metoda
STOT - opakovaná expozice	Výpočtová metoda
Akutní toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Chronická toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Inhalační toxicita	Výpočtová metoda

Datum revize

02-III-2016

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006

Upozornění

Informace uváděné v tomto bezpečnostním listu pocházejí ze zdroje třetí strany. I když jsme přesvědčeni, že tyto informace jsou ke dni jejich zveřejnění správné, neposkytujeme žádné záruky týkající se přesnosti či úplnosti informací ani záruky týkající se kvality nebo specifikace jakýchkoli materiálů, látek nebo směsí v tomto bezpečnostním listu uváděných (souhrnně označované jako „materiály“). Tyto informace jsou poskytovány pouze jako návod pro účely bezpečné manipulace, použití, spotřeby, zpracování, skladování, transportu, likvidace a propouštění uvedených materiálů. Tyto informace nemusejí být pro takové účely dostatečné a uživatel by se neměl na poskytnuté informace zcela spoléhat. Tyto informace nemusejí platit pro materiály, které jsou kombinovány s jakýmikoli jinými materiály nebo jsou zpracovány jinak, než je zde výslovně uvedeno. Neneseme odpovědnost za jakákoli rizika, zejména za škody, ztráty nebo výdaje, vzniklé v důsledku spolehnutí se na informace obsažené v tomto bezpečnostním listu. Tento bezpečnostní list zůstává naším výhradním vlastnictvím a nesmí být reprodukován, upravován nebo distribuován bez našeho předchozího písemného souhlasu.

Konec bezpečnostního listu