

Datum Vydání 21-V-2020

Datum revize 21-V-2020

Číslo revize 2.02

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

Kód produktu	SDS-06128 CS E
Název výrobku	TangoPlus™, FLX930
PN (Číslo dílu)	OBJ-03224, OBJ-06271
Dánsko Č. produktu	N/A
Chemický název	Akrylátový přípravek
Čistá látka/směs	Směs

**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 EMEA Regional Office  
Airport Boulevard B 120  
77836 Rheinmünster, Germany  
Phone: +49-7229-7772-0

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

**E-mailová adresa** info@Stratasys.com**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace****Telefonní číslo pro naléhavé situace** +44 1235 239670 - Evropa - Vícejazyčná linka

<b>Rakousko</b>	Poison Information Center (AT): +43-(0)1-406 43 43
<b>Belgie</b>	Poison Center (BE): +32 70 245 245
<b>Chorvatsko</b>	Poison Control (CR): +385 1 2348 342
<b>Česká republika</b>	Poison Control (CS): +420 224 919 293, +420 224 915 402
<b>Dánsko</b>	Poison Control Hotline (DK): +45 82 12 12 12
<b>Estonsko</b>	Poison Control (ET): 16662, (+372) 626 93 90
<b>Finsko</b>	Poison Information Centre (FI): +358 9 471 977
<b>Francie</b>	ORFILA (FR): + 01 45 42 59 59
<b>Německo</b>	Poison Center Berlin (DE): +49 030 30686 790 (24hodinová služba, poradenství v němčině a angličtině)
<b>Řecko</b>	Poison Information Center (EL): (0030) 2107793777
<b>Maďarsko</b>	Poison Information Service (HU): (+ 36-80) 201-199
<b>Island</b>	Poison Information Center: 543 2222

<b>Itálie</b>	Poison Center, Milan (IT): +39 02 6610 1029
<b>Lotyšsko</b>	Poison Information Center (LV): +371 67042473
<b>Litva</b>	Poison Information Office (LT): +370 5236 20 52 or +370 687 53 378
<b>Lucembursko</b>	Belgian Poison Center: (+352) 8002-5500
<b>Nizozemsko</b>	National Poisons Information Center (NVIC): 030-274 8888
<b>Norsko</b>	Poison Center: 22 59 13 00
<b>Portugalsko</b>	Poison Information Center (PT): +351 21 330 3284
<b>Španělsko</b>	Poison Information Service (ES): +34 91 562 04 20
<b>Švédsko</b>	112 – ask for Poisons Information

## Oddíl 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

*Nařízení (ES) č. 1272/2008*

<b>Akutní toxicita - inhalační (prach/mlha)</b>	Kategorie 4 - (H332)
<b>Žíravost/dráždivost pro kůži</b>	Kategorie 2 - (H315)
<b>Vážné poškození očí/podráždění očí</b>	Kategorie 2 - (H319)
<b>Senzibilizace kůže</b>	Kategorie 1A - (H317)
<b>Chronická toxicita pro vodní prostředí</b>	Kategorie 2 - (H411)

### 2.2. Prvky označení

Obsahuje 2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylate (main constituent >84%), Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate, 2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylate (main constituent <84%), Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester



#### Signální slovo

Varování

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H315 - Dráždí kůži  
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci  
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí  
H332 - Zdraví škodlivý při vdechování  
H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku  
P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí  
P271 - Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách  
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí  
P280 - Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít  
P391 - Uniklý produkt seberte  
P501 - Odstraňte obsah/obal ve schváleném zařízení na likvidaci odpadu

### 2.3. Další nebezpečnost

Toxické pro vodní organismy.

## Oddíl 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.2 Směsi

Chemický název	Číslo ES	Č. CAS	Index no.	Hmotnostní-%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Registrační číslo REACH
Vlastní	Informace nejsou k	-	-	30- 50	Acute Tox. 3 (H331) Skin Sens. 1A (H317)	01-2120751208-56-XXX X

	dispozici				Aquatic Chronic 2 (H411)	
Vlastní	Informace nejsou k dispozici	-	-	10 - 30	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1B (H317) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	01-2119957862-25-XXX X
Vlastní	Informace nejsou k dispozici	-	-	10 - 30	Acute Tox. 4 (H332) Skin Sens. 1B (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)	01-2120751208-56-XXX X
Vlastní	Informace nejsou k dispozici	-	-	0.3-1	Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 4 (H413)	K dispozici nejsou žádné údaje
Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester	212-454-9	818-61-1	607-072-00-8	0.3-1	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412)	K dispozici nejsou žádné údaje
2,6-Bis(1,1-Dimethylethyl)-4-Methyl-Phenol	204-881-4	128-37-0	-	0.1 - 0.3	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	K dispozici nejsou žádné údaje
Benzylalkohol	202-859-9	100-51-6	-	0.1 - 0.3	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319)	K dispozici nejsou žádné údaje
Glycerol, propoxylated, esters with acrylic acid	500-114-5	52408-84-1	-	0.1 - 0.3	Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317)	K dispozici nejsou žádné údaje
camphene	201-234-8	79-92-5	-	<0.1	Flam. Sol. 2 (H228) Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	K dispozici nejsou žádné údaje
1,7,7-Trimethyltricyclo[2.2.1.0 <sup>2,6</sup> ]heptane	208-083-7	508-32-7	-	<0.1	Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	K dispozici nejsou žádné údaje
Limonene	205-341-0	138-86-3	-	<0.1	Flam. Liq. 3 (H226) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1B (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	K dispozici nejsou žádné údaje
Isopentylacetát	204-662-3	123-92-2	-	<0.1	Flam. Liq. 3 (H226) (EUH066)	K dispozici nejsou žádné údaje
3,7-Dimethyl-2,6-Octadienal	226-394-6	5392-40-5	-	<0.1	Skin Sens. 1B (H317) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	K dispozici nejsou žádné údaje
n-Heptan	205-563-8	142-82-5	-	<0.1	Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Flam. Liq. 2 (H225)	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. Objeví-li se příznaky, ihned vyhledejte lékařskou pomoc. Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře. V případě, že postižený nedýchá, poskytněte umělé dýchání. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Kontakt s okem

Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Při oplachování udržujte oko široce otevřené. Vyjměte 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** Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc.

**Ochrana osoby provádějící první pomoc** Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Použijte osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8.

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

**Symptomy** Svědění. Vyrážka. Kopřivka. Pocit pálení. Kašel a/nebo dýchavičnost. Obtíže při dýchání.

#### 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 (CO<sub>2</sub>), 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 styku 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. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy.

**Occupational Spill Release** Neporušené kazety nepředstavují nebezpečí úniku nebo vylití. U poškozených kazet může unikat nezaskchlý 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 umístějte 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 nejezte, nepijte ani nekuřte. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy. Po manipulaci se důkladně umyjte. Před použitím si obzvláště pozorně přečtěte speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli 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 nejezte, 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 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.

### Rady pro společné skladování

**Třída skladování** LGK10 - Vznětlivé kapaliny s výjimkou třídy skladování 3

### 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 vylištění materiálu.

**8.1. Kontrolní parametry****Expoziční limity**

Chemický název	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Španělsko	Německo
2,6-Bis(1,1-Dimethylethyl)-4-Methyl-Phenol 128-37-0	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Benzylalkohol 100-51-6	-	-	-	-	TWA: 5 ppm TWA: 22 mg/m <sup>3</sup> H*
camphene 79-92-5	-	-	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup>	-	-
1,7,7-Trimethyltricyclo[2.2.1.0 <sup>2,6</sup> ]heptane 508-32-7	-	-	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Limonene 138-86-3	-	-	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Isopentylacetát 123-92-2	TWA 50 ppm TWA 270 mg/m <sup>3</sup> STEL 100 ppm STEL 540 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m <sup>3</sup>
3,7-Dimethyl-2,6-Octadienol 5392-40-5	-	-	-	TWA: 5 ppm via dermisa*	-
n-Heptan 142-82-5	TWA 500 ppm TWA 2085 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1500 ppm STEL: 6255 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 400 ppm TWA: 1668 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 500 ppm STEL: 2085 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 2100 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Itálie	Portugalsko	Nizozemsko	Finsko	Dánsko
Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester 818-61-1	-	-	-	-	TWA: 1 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> H*
2,6-Bis(1,1-Dimethylethyl)-4-Methyl-Phenol 128-37-0	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Benzylalkohol 100-51-6	-	-	-	TWA: 10 ppm TWA: 45 mg/m <sup>3</sup>	-
Isopentylacetát 123-92-2	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 530 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 271 mg/m <sup>3</sup>
n-Heptan 142-82-5	TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> STEL: 500 ppm	TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 300 ppm TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> STEL: 500 ppm STEL: 2100 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 820 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Rakousko	Švýcarsko	Polsko	Norsko	Irsko
2,6-Bis(1,1-Dimethylethyl)-4-Methyl-Phenol 128-37-0	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 40 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>
Benzylalkohol 100-51-6	-	TWA: 5 ppm TWA: 22 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 240 mg/m <sup>3</sup>	-	-
camphene 79-92-5	-	STEL: 40 ppm STEL: 224 mg/m <sup>3</sup> H*	-	-	-
Limonene 138-86-3	-	-	-	TWA: 25 ppm TWA: 140 mg/m <sup>3</sup> TWA: 40 ppm	-

				TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> STEL: 37.5 ppm STEL: 175 mg/m <sup>3</sup> STEL: 60 ppm STEL: 343.75 mg/m <sup>3</sup>	
Isopentylacetát 123-92-2	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> STEL 100 ppm STEL 540 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 260 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> TWA: 250 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 75 ppm STEL: 325 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm
3,7-Dimethyl-2,6-Octadial 5392-40-5	-	-	STEL: 54 mg/m <sup>3</sup> TWA: 27 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 ppm STEL: 15 ppm
n-Heptan 142-82-5	TWA: 500 ppm TWA: 2000 mg/m <sup>3</sup> STEL 2000 ppm STEL 8000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 400 ppm TWA: 1600 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm STEL: 1600 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2000 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 800 mg/m <sup>3</sup> TWA: 40 ppm TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 60 ppm STEL: 343.75 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1500 ppm STEL: 6255 mg/m <sup>3</sup>

**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** Inkoustová kazeta  
**Zápach** Charakteristický

<b>Barva</b>	čirá	
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b><u>Vlastnost</u></b>	<b><u>Hodnoty</u></b>	<b><u>Poznámky • Metoda</u></b>
pH	N/A	
<b>Bod tání / bod tuhnutí</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Bod varu/rozmezí bodu varu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Bod vzplanutí</b>	>= 100 - < 250 °C	
<b>Rychlost odpařování</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Mez hořlavosti ve vzduchu</b>		Žádné známé
<b>Horní mez hořlavosti:</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Spodní mez hořlavosti</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Tlak par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Hustota par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Relativní hustota</b>	1.05	g/cm <sup>3</sup>
<b>Rozpustnost ve vodě</b>	Nerozpustný ve vodě	
<b>Rozpustnost(i)</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Rozdělovací koeficient</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Teplota samovznícení</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Teplota rozkladu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Kinematická viskozita</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Dynamická viskozita</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Výbušné vlastnosti</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Oxidační vlastnosti</b>	Informace nejsou k dispozici	

**9.2. Další informace**

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

<b>Citlivost na mechanické vlivy</b>	Žádný.
<b>Citlivost na výboje statické elektřiny</b>	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**

<b>Inhalace</b>	Může způsobit podráždění dýchacího traktu. (na základě složek). Zdraví škodlivý při vdechování.
<b>Kontakt s okem</b>	Dráždí oči. (na základě složek). Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>Styk s kůží</b>	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Opakovaný nebo prodloužený kontakt s kůží může u citlivých osob vyvolat alergické reakce. (na základě složek). Dráždí kůži.
<b>Požítí</b>	Požítí může způsobit gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem. (na základě složek).

**Informace o toxikologických účincích**

**Symptomy** Svědění. Vyrážka. Kopřivka. Zarudnutí. Může způsobit zarudnutí a slzení očí. Kašel a/nebo dýchavičnost.

**Číselná měření toxicity****Akutní toxicita**

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS mg/kg

<b>ATEmix (dermální)</b>	68,181.80 mg/kg
<b>ATEmix (inhalační-prach/mlha)</b>	1.02 mg/l

**Informace o složce**

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Vlastní	= 4890 mg/kg = 4890 mg/kg ( Rat )	> 3000 mg/kg ( Rabbit )	-
Vlastní	> 2000 mg/kg > 2000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	-
Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester	= 548 mg/kg = 548 mg/kg ( Rat )	= 154 mg/kg ( Rabbit )	-
2,6-Bis(1,1-Dimethylethyl)-4-Methyl-Phenol	> 2930 mg/kg > 2930 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	-
Benzylalkohol	= 1230 mg/kg = 1230 mg/kg ( Rat )	= 2 g/kg ( Rabbit )	= 8.8 mg/L ( Rat ) 4 h
camphene	> 5 g/kg > 5 g/kg ( Rat )	> 2500 mg/kg ( Rabbit )	= 17100 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h
Limonene	= 5300 mg/kg = 5300 mg/kg ( Rat )	-	-
Isopentylacetát	= 16600 mg/kg = 16600 mg/kg ( Rat )	> 5 g/kg ( Rabbit )	-
3,7-Dimethyl-2,6-Octadienal	= 4960 mg/kg = 4960 mg/kg ( Rat )	= 2250 mg/kg ( Rabbit )	-

n-Heptan	-	= 3000 mg/kg ( Rabbit )	= 103 g/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
----------	---	-------------------------	------------------------------------

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

<b>Žíravost/dráždivost pro kůži</b>	Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Dráždí kůži.
<b>Vážné poškození očí/podráždění očí</b>	Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Dráždí oči.
<b>Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže</b>	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky.
<b>Mutagenita v zárodečných buňkách</b>	Informace nejsou k dispozici.
<b>Karcinogenita</b>	Informace nejsou k dispozici.
<b>Toxicita pro reprodukci STOT - jednorázová expozice</b>	Informace nejsou k dispozici.
<b>STOT - opakovaná expozice</b>	Informace nejsou k dispozici.
<b>Nebezpečnost při vdechnutí</b>	Informace nejsou k dispozici.

**Oddíl 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1. Toxicita**

<b>Ekotoxicita</b>	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
<b>Neznámá toxicita pro vodní prostředí</b>	Obsahuje 0 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Korýši
Vlastní	1.98 mg/l Fresh water	0.704 mg/l Fresh water	-	0.524 mg/l Fresh water
Vlastní	-	90: 96 h Danio rerio µg/L LC50 semi-static	-	-
Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester	-	4.8: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through	-	0.78: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
2,6-Bis(1,1-Dimethylethyl)-4-Methyl-Phenol	6: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 0.42: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	5: 48 h Oryzias latipes mg/L LC50	-	-
Benzylalkohol	35: 3 h Anabaena variabilis mg/L EC50	460: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 10: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static	-	23: 48 h water flea mg/L EC50
Glycerol, propoxylated, esters with acrylic acid	-	5.74: 96 h Danio rerio mg/L LC50 static	-	-
camphene	1000: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	0.72: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 flow-through 150: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 static	-	22: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
3,7-Dimethyl-2,6-Octadienol	19: 96 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 16: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	4.6 - 10: 96 h Leuciscus idus mg/L LC50 static	-	7: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

n-Heptan	-	375.0: 96 h Cichlid fish mg/L LC50	-	10: 24 h Daphnia magna mg/L EC50
----------	---	---------------------------------------	---	-------------------------------------

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

**Perzistence a rozložitelnost** Informace nejsou k dispozici.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

**Bioakumulace** Pro tento produkt neexistují žádné údaje.

**Informace o složce**

Chemický název	Rozdělovací koeficient
Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester	0.21
2,6-Bis(1,1-Dimethylethyl)-4-Methyl-Phenol	4.17
Benzylalkohol	1.1
3,7-Dimethyl-2,6-Octadienal	2.76
n-Heptan	4.66

**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\* Odpadní tiskařské barvy obsahující nebezpečné látky.

**Oddíl 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

**Další informace** 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 UN number** UN3082  
**14.2 Příslušný název OSN pro zásilku** Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, j.n.

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 9

<b>14.4 Obalová skupina</b>	III
<b>Popis</b>	UN3082, Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, j.n. (2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylate (main constituent >84%), Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate), 9, III, Látka znečišťující moře
<b>14.5 Látka znečišťující moře</b>	Tento produkt obsahuje chemickou látku, která je úřadem IMDG/IMO považována za látku výrazně znečišťující moře
<b>Nebezpečí pro životní prostředí</b>	Ano
<b>14.6 Zvláštní ustanovení</b>	274, 335, 969
<b>Č. EmS</b>	F-A, S-F
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC</b>	Informace nejsou k dispozici

**RID**

<b>14.1 Číslo OSN</b>	UN3082
<b>14.2 Příslušný název OSN pro zásilku</b>	Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, j.n.
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	9
<b>Označení</b>	9
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III
<b>Popis</b>	UN3082, Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, j.n. (2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylate (main constituent >84%), Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate), 9, III
<b>14.5 Nebezpečí pro životní prostředí</b>	Ano
<b>14.6 Zvláštní ustanovení</b>	274, 335, 375, 601
<b>Klasifikační kód</b>	M6

**ADR**

<b>14.1 UN number</b>	3082
<b>14.2 Příslušný název OSN pro zásilku</b>	Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, j.n.
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	9
<b>Označení</b>	9
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III
<b>Popis</b>	3082, Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, j.n. (2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylate (main constituent >84%), Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate), 9, III
<b>14.5 Nebezpečí pro životní prostředí</b>	Ano
<b>14.6 Zvláštní ustanovení</b>	274, 335, 601, 375
<b>Klasifikační kód</b>	M6

**IATA**

<b>14.1 Číslo OSN</b>	UN3082
<b>14.2 Příslušný název OSN pro zásilku</b>	Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, j.n.
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	9
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III
<b>Popis</b>	UN3082, Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, j.n. (2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylate (main constituent >84%), Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate), 9, III
<b>14.5 Nebezpečí pro životní prostředí</b>	Ano
<b>14.6 Zvláštní ustanovení</b>	A97, A158, A197
<b>Kód ERG</b>	9L



## 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
Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester 818-61-1	RG 65	-
Benzylalkohol 100-51-6	RG 84	-
Limonene 138-86-3	RG 84	-
Isopentylacetát 123-92-2	RG 84	-
n-Heptan 142-82-5	RG 84	-

##### Německo

**Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK)**   hazardous to water (WGK 2)

##### 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)

E2 - Nebezpečné pro vodní prostředí v kategorii Chronic 2

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

### 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**

EUH066 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H226 - Hořlavá kapalina a páry

H228 - Hořlavá tuhá látka

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

H311 - Toxický při styku s kůží

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H315 - Dráždí kůži

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H331 - Toxický při vdechování

H332 - Zdraví škodlivý při vdechování

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě

H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy

H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

H413 - Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy

**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 - jednorázová expozice	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
Ozón	Výpočtová metoda

Datum revize

21-V-2020

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 jakýmkoli 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.

Stratasys Ltd. © 2019. Uděluje se licence pro vytvoření neomezeného počtu papírových/elektronických kopií pouze pro interní použití. Tento bezpečnostní list nesmí být reprodukován, upravován ani distribuován třetím stranám bez předchozího písemného souhlasu společnosti Stratasys Ltd.

Konec bezpečnostního listu