



Dátum vydania 25-VI-2020

Dátum revízie 25-VI-2020

Číslo revízie 2.03

**Oddiel 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU****1.1. Identifikátor výrobku**

Kód výrobku SDS-06200 SK E  
Názov výrobku VeroYellow™V, RGD838  
PN (Part Number – katalógové číslo) OBJ-03045, OBJ-18022, OBJ-09127

Dánsko  
Č. výrobku N/A  
Chemický názov Akrylátový prípravok  
Čistá látka/zmes Zmes

**1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Odporúčané použitie Tlačiarenské farby  
Neodporúčané použitie Týmto výrobkom je kazeta obsahujúca atrament. Za normálnych podmienok používania sa látka uvoľňuje z kazety len vnútri príslušného tlačiarenskeho systému, a preto je expozícia obmedzená

**1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

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

Ak chcete získať ďalšie informácie, obráťte sa na  
**E-mailová adresa** info@Stratasys.com

**1.4. Núdzové telefónne číslo**

Núdzové telefónne číslo +44 1235 239670 - Európa - viacjazyčne

Rakúsko Toxikologické informačné centrum (Rakúsko): +43-(0)1-406 43 43  
Belgicko Toxikologické centrum (Belgicko): +32 70 245 245  
Chorvátsko Poison Control (CR): +385 1 2348 342  
Česká republika Poison Control (CS): +420 224 919 293, +420 224 915 402  
Dánsko Tiesňová telefonická linka toxikologického centra (Dánsko): +45 82 12 12 12  
Estónsko Poison Control (ET): 16662, (+372) 626 93 90  
Fínsko Toxikologické informačné centrum (Fínsko): +358 9 471 977  
Francúzsko ORFILA (Francúzsko): + 01 45 42 59 59  
Nemecko Toxikologické centrum Berlín (Nemecko): +49 030 30686 790 (24-hodinová služba, poradenstvo v nemeckom a anglickom jazyku)  
Grécko Poison Information Center (EL): (0030) 2107793777  
Maďarsko Poison Information Service (HU): (+ 36-80) 201-199  
Island Poison Information Center: 543 2222

<b>Taliansko</b>	Toxikologické centrum, Miláno (Taliansko) +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>Luxembursko</b>	Belgian Poison Center: (+352) 8002-5500
<b>Holandsko</b>	National Poisons Information Center (NVIC): 030-274 8888
<b>Nórsko</b>	Poison Center: 22 59 13 00
<b>Portugalsko</b>	Toxikologické informačné centrum (Portugalsko): +351 21 330 3284
<b>Španielsko</b>	Toxikologická informačná služba (Španielsko): +34 91 562 04 20
<b>Švédsko</b>	112 – ask for Poisons Information

## Oddiel 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenie (ES) č. 1272/2008

<b>Poleptanie kože/podráždenie kože</b>	Kategória 2 - (H315)
<b>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí</b>	Kategória 1 - (H318)
<b>Senzibilizácia kože</b>	Kategória 1B - (H317)
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia)</b>	Kategória 3 - (H335)
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia)</b>	Kategória 2 - (H373)
<b>Chronická toxicita pre vodné organizmy</b>	Kategória 2 - (H411)

### 2.2. Prvky označovania

Obsahuje 4-(1-Oxo-2-propenyl)-morpholine, Acrylic acid, Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate, (Octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(methylene)diacrylate



#### Signálne slovo

Nebezpečenstvo

#### Výstražné upozornenia

H315 - Dráždi kožu

H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

H373 - Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii

H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

#### Bezpečnostné upozornenia

P101 - Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku

P102 - Uchovávajte mimo dosahu detí

P260 - Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly

P271 - Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore

P273 - Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia

P280 - Noste ochranné rukavice a ochranné okuliare/ochranu tváre

P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní

P310 - Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

P391 - Zozbierajte uniknutý produkt

P405 - Uchovávajte uzamknuté

P501 - Zneškodnite obsah/nádobu v schválenom zariadení na likvidáciu odpadov

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Toxický pre vodné organizmy.

### Oddiel 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

#### 3.2 Zmesi

Chemický názov	Č. ES	Č. CAS	Index no.	% hmotnostné	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Registračné číslo REACH
Proprietárny	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	-	-	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
Proprietárny	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	-	-	10 - 30	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) STOT RE 2 (H373)	01-0000016491-73-XXX X
Proprietárny	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	-	-	10 - 30	Skin Sens. 1B (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)	01-2120051112-76-XXX X
Proprietárny	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	-	-	10 - 30	Skin Sens. 1B (H317)	01-2120735823-52-XXX X
Proprietárny	Neuvedené	-	-	3-10	Skin Sens. 1 (H317)	01-2119490020-53-XXX X
Proprietárny	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	-	-	1-3	Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 4 (H413)	K dispozícii nie sú žiadne údaje
Proprietárny	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	-	-	0.1 - 0.3	Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)	K dispozícii nie sú žiadne údaje
camphene	201-234-8	79-92-5	-	0.1 - 0.3	Flam. Sol. 2 (H228) Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	K dispozícii nie sú žiadne 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 dispozícii nie sú žiadne údaje
Ethoxylated Trimethylolpropane Triacrylate	-	28961-43-5	-	0.1 - 0.3	Skin Sens. 1B (H317) Eye Irrit. 2 (H319)	K dispozícii nie sú žiadne údaje
Acrylic acid	201-177-9	79-10-7	607-061-00-8	0.1 - 0.3	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)	K dispozícii nie sú žiadne údaje
1,7,7-Trimethyltricyclo[2.2.1.0.2,6]heptane	208-083-7	508-32-7	-	<0.1	Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	K dispozícii nie sú žiadne údaje
4-Methoxyphenol/ Mequinol	205-769-8	150-76-5	-	<0.1	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) Repr. 2 (H361d) Aquatic Chronic 3 (H412)	K dispozícii nie sú žiadne údaje
Heptán	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 dispozícii nie sú žiadne údaje

**Úplný text H-viet a EUH-viet: pozrite časť 16**

### Oddiel 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

<b>Všeobecné odporúčania</b>	Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť. Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrovateľovi lekárovi.
<b>Inhalácia</b>	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Pri výskyte symptómov okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
<b>Kontakt s očami</b>	Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Pri vyplachovaní majte oko úplne otvorené. Postihnuté miesto netrite.
<b>Kontakt s pokožkou</b>	Okamžite zmyte mydlom a veľkým množstvom vody počas najmenej 15 minút. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií vyhľadajte lekárske ošetrovanie.
<b>Požitie</b>	Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Nevyvolávajte zvracanie. Zavolajte lekára.
<b>Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci</b>	Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Použite osobný ochranný odev (pozrite si oddiel 8).

#### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

**Symptómy** Pocit pálenia. Svrbenie. Vyrážky. Žihľavka.

#### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

**Poznámka pre lekárov** U citlivých osôb môže spôsobiť senzibilizáciu. Liečte symptomaticky.

## Oddiel 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky

**Vhodné hasiace prostriedky** Použite hasiaci prostriedok vhodný na okolitý požiar  
Požiare triedy B: Na chladenie nádob použite oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), bežný hasiaci prášok (hydrogénuhličitan sodný), bežnú penu (penidlo tvoriace vodný film – AFFF) alebo rozprašovanie vody

**Nevhodné hasiace prostriedky** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

**Konkrétne ohrozenia vyplývajúce z chemickej látky** Produkt predstavuje alebo obsahuje senzibilizátor. Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

### 5.3. Rady pre požiarnikov

**Špeciálne ochranné pomôcky pre hasičov** Presuňte nádoby z priestoru požiaru, ak to možno urobiť bez rizika. Nádoby chladte veľkým množstvom vody ešte aj po zhasení požiaru. Izolujte nebezpečnú oblasť a zabráňte vstupu nepovolaných a nechránených osôb. Zabráňte prieniku do odtokov, kanálov a vodných tokov. Vdychovanie predstavuje riziko pre zdravie. Hasiči by mali používať samostatný dýchací prístroj a zásahový oblek. Používajte osobné ochranné pomôcky.

## Oddiel 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

**Osobné bezpečnostné opatrenia** Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Používajte predpísané osobné

ochranné prostriedky. Zabezpečte dostatočné vetranie. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra.

**Occupational Spill Release**

Neporušené kazety nepredstavujú nebezpečenstvo úniku alebo rozliatia. Z poškodených kaziet môže unikať nevytvrdený atrament. Ak sa dá únik zastaviť bez rizika, zastavte ho. Na zníženie množstva pár alebo odklonenie oblaku pár použite vodnú sprchu. Absorbujte vytečený materiál do inertného materiálu (napríklad suchého piesku alebo zeminy) a potom ho umiestnite do nádoby na chemický odpad. Zabráňte prieniku do odtokov, kanálov a vodných tokov.

**Iné informácie**

Pozrite ochranné opatrenia uvedené v oddieloch 7 a 8.

**Pre osoby zasahujúce v núdzových situáciách** Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

**Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie****Spôsoby zamedzenia šírenia**

Použite na absorbovanie látky nehorľavý materiál, napríklad vermikulit, piesok alebo zeminu, a umiestnite ju do nádoby na neskoršiu likvidáciu. Po pozbieraní uniknutého výrobku opláchnite plochu vodu.

**Spôsoby sanácie**

Pozbierajte mechanicky a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu.

**Prevenia sekundárnych nebezpečenstiev**

Dôkladne vyčistite kontaminované objekty a plochy a dodržujte pritom predpisy týkajúce sa životného prostredia.

**6.4. Odkaz na iné oddiely****Odkaz na iné oddiely**

Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 13.

**Oddiel 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE****7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Rady týkajúce sa bezpečného zaobchádzania**

Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Zabráňte vdychovaniu pár alebo aerosólu. Po manipulácii starostlivo umyte. Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Noste ochranné rukavice, ochranné okuliare a ochranu tváre. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

**Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny**

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Noste vhodné rukavice a ochranné prostriedky na oči a tvár. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility****Podmienky skladovania**

Skladujte na chladnom suchom mieste mimo dosahu potenciálnych zdrojov tepla, otvoreného plameňa, slnečného svetla alebo iných chemických látok. Skladujte na chladnom, dobre vetranom mieste. Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Nádoby uchovávajte tesne uzavreté. Skladujte pri teplote 15 až 27 °C. Prepravná teplota (do 5 týždňov) je -20 až 50 °C. Skladujte v priestore na skladovanie horľavých materiálov mimo dosahu tepla a otvoreného ohňa.

**Pokyny na spoločné skladovanie**

**Trieda skladovania** LGK10 - zápalné kvapaliny s výnimkou triedy skladovania 3

### 7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

**Opatrenia manažmentu rizík (RMM)** Požadované informácie sú uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov.

## Oddiel 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### Exposure disclaimer

Osobné ochranné opatrenia sú potrebné len v prípade poškodenia (prepichnutia) kazety spôsobujúceho únik materiálu.

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Limity expozície

Chemický názov	Európska únia	Spojené kráľovstvo	Francúzsko	Španielsko	Nemecko
camphene 79-92-5	-	-	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Acrylic acid 79-10-7	-	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m <sup>3</sup> via dermisa*	TWA: 10 ppm TWA: 30 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>	-	-
4-Methoxyphenol/ Mequinol 150-76-5	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-
Heptán 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 názov	Taliansko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko	Dánsko
Acrylic acid 79-10-7	-	TWA: 2 ppm P*	TWA: 29 mg/m <sup>3</sup> STEL: 59 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 ppm Ceiling: 45 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 5.9 mg/m <sup>3</sup> H*
4-Methoxyphenol/ Mequinol 150-76-5	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Heptán 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 názov	Rakúsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko	Írsko
camphene 79-92-5	-	STEL: 40 ppm STEL: 224 mg/m <sup>3</sup> H*	-	-	-
Acrylic acid 79-10-7	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m <sup>3</sup> STEL 20 ppm STEL 59 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 29.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 43.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m <sup>3</sup>
4-Methoxyphenol/ Mequinol 150-76-5	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>

Heptán 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>
--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

Chemický názov	Švédsko				
Acrylic acid 79-10-7	NGV: 10 ppm NGV: 29 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 20 ppm Bindande KGV: 59 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
Heptán 142-82-5	NGV: 200 ppm NGV: 800 mg/m <sup>3</sup> NGV: 350 mg/m <sup>3</sup> Vägledande KGV: 300 ppm Vägledande KGV: 1200 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-

**Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 8.2. Kontroly expozície

### Osobné ochranné pomôcky

#### Ochrana očí/tváre

Tesne priliehajúce ochranné okuliare.

#### Ochrana rúk

Noste vhodné rukavice. Nepriepustné rukavice.

#### Ochrana pokožky a tela

Noste vhodný ochranný odev. Odev s dlhými rukávami.

#### Ochrana dýchacích ciest

Pri normálnych podmienkach použitia nie sú potrebné žiadne ochranné prostriedky. Ak dôjde k prekročeniu limitov expozície alebo ak sa objaví podráždenie, môže byť potrebné vetranie a evakuácia.

#### Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Noste vhodné rukavice a ochranné prostriedky na oči a tvár. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

#### Kontroly environmentálnej expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## Oddiel 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalina
Vzhľad	Atramentová náplň
Zápach	Charakteristický
Farba	žltá
Prahová hodnota zápachu	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

<u>Vlastnosť</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metóda</u>
pH	N/A	
Teplota topenia / teplota tuhnutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota varu / destilačný rozsah	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota vzplanutia	>= 100 - < 250 °C	
Rýchlosť odparovania	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Medza zápalnosti na vzduchu		Žiadne známe
Horný limit horľavosti:	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Dolný limit horľavosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Tlak pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Relatívna hustota	1.10	g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnosť vo vode	Ner rozpustný vo vode	
Rozpustnosť (rozpustnosti)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Rozdeľovací koeficient	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Kinematická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Dynamická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Výbušné vlastnosti	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Oxidačné vlastnosti	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	

**9.2. Iné informácie**

Teplota mäknutia	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Molekulová hmotnosť	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Obsah prchavých organických látok (%)	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Hustota kvapaliny	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Sypná hustota	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Veľkosť častíc	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Distribúcia veľkosti častíc	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

**Oddiel 10: STABILITA A REAKTIVITA****10.1. Reaktivita**

Reaktivita	Zahrievanie môže spôsobiť požiar.
------------	-----------------------------------

**10.2. Chemická stabilita**

Stabilita	Pri vystavení pôsobeniu svetla sa rozkladá. Pri zahrievaní nestabilné.
-----------	------------------------------------------------------------------------

**Údaje o výbušnosti**

Citlivosť na mechanický náraz	Žiadny.
Citlivosť na statický výboj	Žiadny.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

Možnosť nebezpečných reakcií	Nevytvrdený atrament pri vystavení pôsobeniu svetla polymerizuje.
------------------------------	-------------------------------------------------------------------

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Zabráňte pôsobeniu tepla a svetla.
-----------------------------------	------------------------------------



**10.5. Nekompatibilné materiály**

**Nekompatibilné materiály** Nevzťahuje sa na normálne podmienky používania a skladovania.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

**Nebezpečné produkty rozkladu** Produkty tepelného rozkladu. Spaľovanie: oxidy uhlíka.

**Oddiel 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE****11.1. Informácie o toxikologických účinkoch****Informácie o pravdepodobných cestách expozície****Informácie o produkte**

<b>Inhalácia</b>	Môže spôsobiť podráždenie dýchacieho traktu. (na základe zložiek).
<b>Kontakt s očami</b>	Silne dráždi oči. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Môže spôsobiť popáleniny. Môže spôsobiť nevratné poškodenie očí. (na základe zložiek).
<b>Kontakt s pokožkou</b>	Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou. Opakovaný alebo dlhší kontakt s pokožkou môže u citlivých osôb vyvolať alergické reakcie. (na základe zložiek). Dráždi kožu.
<b>Požitie</b>	Požitie môže spôsobiť gastrointestinálne podráždenie, nevoľnosť, vracanie a hnačku. (na základe zložiek).

**Informácie o toxikologických účinkoch**

**Symptómy** Začervenanie. Pálenie. Môže spôsobiť oslepnutie. Svrbenie. Vyrážky. Žihľavka. Môže spôsobiť začervenanie a slzenie očí.

**Numerické miery toxicity****Akútna toxicita**

Nasledujúce hodnoty sú vypočítané na základe kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 2,606.10 mg/kg mg/l orálnej)

**Informácie o zložkách**

Chemický názov	Orálna LD50	Dermálna LD50	Inhalačná LC50
Proprietárny	= 4890 mg/kg = 4890 mg/kg ( Rat )	> 3000 mg/kg ( Rabbit )	-
Proprietárny	= 588 mg/kg (rat)	> 2000 mg/kg (rat)	= 5.28 mg/l (rat)
Proprietárny	= 2.000 mg/kg (Rat) (Method: OECD Test Guideline 423)	= 2.000 mg/kg (Rat)(Method: OECD Test Guideline 402)	-
Proprietárny	(Rat) LD50 = 1,590 - 3,910 mg/kg	(Rabbit) LD50 = > 2,000 mg/kg	(Rat) 1 h LC0 = 6.7 mg/l
Proprietárny	>2000 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg	-
Proprietárny	> 2000 mg/kg > 2000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	-
camphene	> 5 g/kg > 5 g/kg ( Rat )	> 2500 mg/kg ( Rabbit )	= 17100 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h
Ethoxylated Trimethylolpropane Triacrylate	-	> 13 g/kg ( Rabbit )	-

Acrylic acid	= 193 mg/kg = 33500 µg/kg = 193 mg/kg ( Rat ) = 33500 µg/kg ( Rat )	= 295 mg/kg ( Rabbit ) = 280 µL/kg ( Rabbit )	= 3.6 mg/L ( Rat ) 4 h = 11.1 mg/L ( Rat ) 1 h
4-Methoxyphenol/ Mequinol	= 1600 mg/kg = 1600 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	-
Heptán	-	= 3000 mg/kg ( Rabbit )	= 103 g/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

**Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície**

<b>Poleptanie kože/podráždenie kože</b>	Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Dráždi pokožku.
<b>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí</b>	Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Spôsobuje popáleniny/poleptanie. Riziko vážneho poškodenia očí.
<b>Respiračná alebo kožná senzibilizácia</b>	Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou. Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky.
<b>Mutagenita zárodočných buniek</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
<b>Karcinogenita</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
<b>Reprodukčná toxicita STOT - jednorazová expozícia</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie. Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky.
<b>STOT - opakovaná expozícia</b>	Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky.
<b>Aspiračná nebezpečnosť</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Oddiel 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE****12.1. Toxicita**

<b>Ekotoxicita</b>	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
<b>Neznáma toxicita pre vodné organizmy</b>	Obsahuje 0 % zložiek, ktoré predstavujú neznáme nebezpečenstvo pre vodné prostredie.

Chemický názov	Riasy/vodné rastliny	Ryby	Toxicita pre mikroorganizmy	Kôrovce
Proprietárny	1.98 mg/l Fresh water	0.704 mg/l Fresh water	-	0.524 mg/l Fresh water
Proprietárny	120 mg/l (algae)	-	-	120 mg/kg (daphnia)
Proprietárny	(Pseudokirchneriella subcapitata) : 1,6 mg/l (Method: OECD Test Guideline 201)	(Fish) : 4,95 mg/l	-	(Daphnia magna Straus) : 2,36 mg/l (Method: OECD Test Guideline 202)
Proprietárny	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
Proprietárny	-	90: 96 h Danio rerio µg/L LC50 semi-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
Glycerol, propoxylated, esters with acrylic acid	-	5.74: 96 h Danio rerio mg/L LC50 static	-	-
Ethoxylated Trimethylolpropane Triacrylate	-	1.95: 96 h Danio rerio mg/L LC50 static	-	-

Acrylic acid	0.17: 96 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 0.04: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	222: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 semi-static	-	270: 24 h Daphnia magna mg/L LC50 Static 95: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
4-Methoxyphenol/ Mequinol	-	28.5: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 84.3: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through	-	-
Heptán	-	375.0: 96 h Cichlid fish mg/L LC50	-	10: 24 h Daphnia magna mg/L EC50

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

**Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

**Bioakumulácia** Pre tento výrobok nie sú k dispozícii žiadne údaje.

**Informácie o zložkách**

Chemický názov	Rozdeľovací koeficient
Acrylic acid	0.46
4-Methoxyphenol/ Mequinol	1.3
Heptán	4.66

**12.4. Mobilita v pôde**

**Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

**Posúdenie PBT a vPvB** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**12.6. Iné nepriaznivé účinky**

**Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## Oddiel 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

**13.1. Metódy spracovania odpadu**

**Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov** Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na ochranu životného prostredia.

**Kontaminované obaly** Prázdne nádoby nepoužívajte opakovane.

**Kódy odpadov/označenie odpadov podľa EWC/AVV** 08 03 12\* Odpadová tlačiarenská farba obsahujúca nebezpečné látky.

## Oddiel 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

**Ďalšie informácie** Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „environmentálne nebezpečná látka“  
Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka znečisťujúca more“

**IMDG**

<b>14.1 UN number</b>	UN3082
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i.n.
<b>14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu</b>	9
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III
<b>Opis</b>	UN3082, Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i.n. (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate, (Octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(methylene)diacrylate), 9, III, Látka znečisťujúca more
<b>14.5 Látka znečisťujúca more</b>	Tento produkt obsahuje chemickú látku, ktorá je podľa IMDG/IMO klasifikovaná ako látka vážne znečisťujúca more
<b>Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Áno
<b>14.6 Osobitné ustanovenia</b>	274, 335, 969
<b>Č. EmS</b>	F-A, S-F
<b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

**RID**

<b>14.1 Číslo OSN</b>	UN3082
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i.n.
<b>14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu</b>	9
<b>Označenia</b>	9
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III
<b>Opis</b>	UN3082, Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i.n. (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate, (Octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(methylene)diacrylate), 9, III
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Áno
<b>14.6 Osobitné ustanovenia</b>	274, 335, 375, 601
<b>Klasifikačný kód</b>	M6

**ADR**

<b>14.1 UN number</b>	3082
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i.n.
<b>14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu</b>	9
<b>Označenia</b>	9
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III
<b>Opis</b>	3082, Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i.n. (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate, (Octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(methylene)diacrylate), 9, III
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Áno
<b>14.6 Osobitné ustanovenia</b>	274, 335, 601, 375
<b>Klasifikačný kód</b>	M6

**IATA**

<b>14.1 Číslo OSN</b>	UN3082
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i.n.
<b>14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu</b>	9
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III
<b>Opis</b>	UN3082, Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i.n.

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie**(Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate,  
(Octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(methylene)diacrylate), 9, III  
Áno**14.6 Osobitné ustanovenia  
Kód ERG**A97, A158, A197  
9L**Oddiel 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Národné predpisy****Francúzsko****Choroby z povolania (R-463-3, Francúzsko)**

Chemický názov	Francúzske číslo RG	Názov
4-Methoxyphenol/ Mequinol 150-76-5	RG 65	-
Heptán 142-82-5	RG 84	-

**Nemecko****Trieda ohrozenia vôd (WGK)**      hazardous to water (WGK 2)**Európska únia**

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci

**Povolenia a obmedzenia použitia:**

Tento výrobok neobsahuje látky podliehajúce povoleniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XIV) Tento výrobok neobsahuje látky podliehajúce obmedzeniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XVII)

**Perzistentné organické znečisťujúce látky**

Nevzťahuje sa

**Kategória nebezpečných látok podľa smernice Seveso (2012/18/EÚ)**

E2 - Nebezpečný pre vodné prostredie v kategórii Chronic 2

**Nariadenie o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ES) č. 1005/2009** Nevzťahuje sa**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti****Správa o chemickej bezpečnosti**      Nie sú k dispozícii žiadne informácie**Oddiel 16: INÉ INFORMÁCIE****Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov**

**Úplný text H-viet uvedených v oddiele 3**

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary  
 H226 - Horľavá kvapalina a pary  
 H228 - Horľavá tuhá látka  
 H302 - Škodlivý po požití  
 H304 - Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest  
 H312 - Škodlivý pri kontakte s pokožkou  
 H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí  
 H315 - Dráždi kožu  
 H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu  
 H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí  
 H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí  
 H332 - Škodlivý pri vdýchnutí  
 H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest  
 H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty  
 H361d - Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa  
 H373 - Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii  
 H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy  
 H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami  
 H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami  
 H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami  
 H413 - Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy

**Legenda**

SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy podliehajúce povoleniu:

**Legenda Oddiel 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OŠOBNÁ OCHRANA**

TWA TWA (časovo vážený priemer) STEL STEL (hraničné hodnoty krátkodobého vystavenia)  
 Strop Maximálna prípustná hodnota \* Označenie rizika absorpcie cez kožu

Postup klasifikácie	
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metóda
Akútna orálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna dermálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - plyn	Spôsob výpočtu
Acute inhalation toxicity - Vapor	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - prach/aerosól	Spôsob výpočtu
Poleptanie kože/podráždenie kože	Spôsob výpočtu
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Spôsob výpočtu
Respiračná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Mutagenita	Spôsob výpočtu
Karcinogenita	Spôsob výpočtu
Reprodukčná toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna toxicita pre vodné organizmy	Spôsob výpočtu
Chronická toxicita pre vodné organizmy	Spôsob výpočtu
Aspiračná toxicita	Spôsob výpočtu
Ozón	Spôsob výpočtu

Dátum revízie

25-VI-2020

Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Obmedzenie zodpovednosti**

Informácie poskytnuté v tejto karte bezpečnostných údajov vychádzajú zo zdroja tretej strany. Aj keď sme presvedčení, že tieto informácie sú ku dňu ich zverejnenia správne, neposkytujeme žiadne vyhlásenia ani záruky týkajúce sa presnosti a úplnosti týchto informácií ani kvality alebo špecifikácie akýchkoľvek materiálov, látok alebo zmesí tu spomenutých (súhrnne „materiály“). Tieto informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spotrebe, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a uvoľňovaní materiálov. Tieto informácie nemusia byť dostačujúce na také účely a používateľ by sa nemal o tieto poskytnuté informácie opierať. Tieto informácie sa nemusia vzťahovať na

materiály, ktoré sú skombinované s akýmikoľvek inými materiálmi alebo použité v akýchkoľvek iných procesoch než tých, ktoré sú tu výslovne uvedené. Neponesieme žiadnu zodpovednosť za akékoľvek ujmy vrátane (ale nielen) škôd, strát a výdavkov vzniknutých v dôsledku akéhokoľvek spoliehania sa na informácie obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov. Ltd. © 2019. Licencia je poskytnutá na neobmedzené papierové/elektronické kópie iba na vnútorné použitie. Táto karta bezpečnostných údajov sa nesmie reprodukovat', upravovat' ani distribuovat' tretím stranám bez prechádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti Stratasys Ltd.

Koniec karty bezpečnostných údajov