



Dátum vydania 21-V-2020

Dátum revízie 21-V-2020

Číslo revízie 4.03

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

Kód výrobku SDS-06258 SK E
Názov výrobku VeroUltraClear™ Component, RGD820
PN (Part Number – katalógové číslo) OBJ-03361, OBJ-18018

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 telefónická 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

| | |
|--------------------|--|
| Taliansko | Toxikologické centrum, Miláno (Taliansko) +39 02 6610 1029 |
| Lotyšsko | Poison Information Center (LV): +371 67042473 |
| Litva | Poison Information Office (LT): +370 5236 20 52 or +370 687 53 378 |
| Luxembursko | Belgian Poison Center: (+352) 8002-5500 |
| Holandsko | National Poisons Information Center (NVIC): 030-274 8888 |
| Nórsko | Poison Center: 22 59 13 00 |
| Portugalsko | Toxikologické informačné centrum (Portugalsko): +351 21 330 3284 |
| Španielsko | Toxikologická informačná služba (Španielsko): +34 91 562 04 20 |
| Švédsko | 112 – ask for Poisons Information |

Oddiel 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenie (ES) č. 1272/2008

| | |
|--|-----------------------|
| Poleptanie kože/podráždenie kože | Kategória 2 - (H315) |
| Vážne poškodenie očí/podráždenie očí | Kategória 2 - (H319) |
| Senzibilizácia kože | Kategória 1B - (H317) |
| Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) | Kategória 3 - (H335) |
| Akútna toxicita pre vodné organizmy | Kategória 1 - (H400) |
| Chronická toxicita pre vodné organizmy | Kategória 1 - (H410) |

2.2. Prvky označovania

Obsahuje Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate, Tripropylene glycol diacrylate



Signálne slovo

Pozor

Výstražné upozornenia

- H315 - Dráždi kožu
- H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu
- H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí
- H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest
- H410 - Veľmi 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
- 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
- P391 - Zozbierajte uniknutý produkt
- P405 - Uchovávajte uzamknuté
- P501 - Zneškodnite obsah/nádobu v schválenom zariadení na likvidáciu odpadov

2.3. Iná nebezpečnosť

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 | - | - | 50-60 | Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit.2 H319 | 01-2119957862-25-XXX X |

| | | | | | | |
|---|---------------------------------------|------------|--------------|-----------|---|----------------------------------|
| | Žiadne informácie | | | | Skin Sens. 1B (H317) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) | |
| Proprietárny | Neuvedené | - | - | 10 - 30 | Aquatic Chronic 2 (H411) | K dispozícii nie sú žiadne údaje |
| reaction product of glycoether and Polyol and alicyclic diisocyanate and aliphatic acrylate | Neuvedené | - | - | 10 - 30 | Eye Irrit. 2 (H319) | K dispozícii nie sú žiadne údaje |
| Tripropylene glycol diacrylate | 256-032-2 | 42978-66-5 | - | 3-10 | Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 2 (H411) | K dispozícii nie sú žiadne údaje |
| Proprietárny | Nie sú k dispozícii žiadne informácie | - | - | 0.3-1 | Repr. 2 (H361f) 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 |
| 1,7,7-Trimethyltricyclo[2.2.1.02,6]heptane | 208-083-7 | 508-32-7 | - | 0.1 - 0.3 | 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 |
| Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester | 212-454-9 | 818-61-1 | 607-072-00-8 | 0.1 - 0.3 | 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 dispozícii nie sú žiadne údaje |
| Toluén | 203-625-9 | 108-88-3 | - | <0.1 | Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) Repr. 2 (H361d) STOT SE 3 (H336) STOT RE 2 (H373) | 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****Všeobecné odporúčania**

Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.

Inhalácia

Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. Pri výskyte symptómov okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s očami

Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Pri vyplachovaní majte oko úplne otvorené. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. V prípade pretrvávajúceho podráždenia vyhľadajte lekársku pomoc. Postihnuté miesto netrite.

Kontakt s pokožkou

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií vyhľadajte lekárske ošetrovanie. Okamžite zmyte mydlom a veľkým množstvom vody počas najmenej 15 minút.

Požitie

Nevyvolávajúce zvracanie. Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Zavolajte lekára.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

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 Svrbenie. Vyrážky. Žihľavka. Pocit pálenia.

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 (CO₂), 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 UVOLŇENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné bezpečnostné opatrenia Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. 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 pozberaní 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 | Noste vhodné rukavice a ochranné prostriedky na oči a tvár. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. |

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. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. 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 ³ STEL: 1500 mg/m ³ | - | - |
| 1,7,7-Trimethyltricyclo[2.2.1.0 ^{2,6}]heptane | - | - | TWA: 1000 mg/m ³ STEL: 1500 mg/m ³ | - | - |

| | | | | | |
|---|---|--|--|---|--|
| 508-32-7 Toluén 108-88-3 | TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ * | TWA: 50 ppm TWA: 191 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ Sk* | TWA: 20 ppm TWA: 76.8 mg/m ³ TWA: 1000 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ STEL: 1500 mg/m ³ * | TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ via dermisa* | TWA: 50 ppm TWA: 190 mg/m ³ H* |
| Chemický názov | Taliansko | Portugalsko | Holandsko | Fínsko | Dánsko |
| Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester 818-61-1 | - | - | - | - | TWA: 1 ppm TWA: 5 mg/m ³ H* |
| Toluén 108-88-3 | TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ pelle* | TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ P* | TWA: 150 mg/m ³ STEL: 384 mg/m ³ | TWA: 25 ppm TWA: 81 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 380 mg/m ³ iho* | TWA: 25 ppm TWA: 94 mg/m ³ H* |
| Chemický názov | Rakúsko | Švajčiarsko | Poľsko | Nórsko | Írsko |
| camphene 79-92-5 | - | STEL: 40 ppm STEL: 224 mg/m ³ H* | - | - | - |
| Toluén 108-88-3 | TWA: 50 ppm TWA: 190 mg/m ³ STEL 100 ppm STEL 380 mg/m ³ H* | TWA: 50 ppm TWA: 190 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 760 mg/m ³ H* | STEL: 200 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³ | TWA: 25 ppm TWA: 94 mg/m ³ STEL: 37.5 ppm STEL: 141 mg/m ³ H* | TWA: 192 mg/m ³ TWA: 50 ppm STEL: 384 mg/m ³ STEL: 100 ppm Sk* |

Biologické expozičné limity v pracovnom prostredí

| Chemický názov | Európska únia | Spojené kráľovstvo | Francúzsko | Španielsko | Nemecko |
|--------------------|---------------|--------------------|------------|---------------------|---------------------------------|
| Toluén 108-88-3 | - | - | - | 0.6 0.05 0.08 | 600 µg/L 75 µg/L 1.5 mg/L |
| Chemický názov | Taliansko | Portugalsko | Holandsko | Fínsko | Dánsko |
| Toluén 108-88-3 | - | - | - | 500 | |
| Chemický názov | Rakúsko | Švajčiarsko | Poľsko | Nórsko | Írsko |
| Toluén 108-88-3 | - | 600 2 0.5 | - | - | - |

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**

Používajte ochranné okuliare s bočnými štítmami (alebo tesne priliehajúce ochranné okuliare). Ak môže dochádzať k vystrekovaniu, používajte ochranné okuliare s bočnými krytmi.

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

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 | číra |
| 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 | 55 °C | |
| Teplota varu / destilačný rozsah | K dispozícii nie sú žiadne údaje | Žiadne známe |
| Teplota vzplanutia | >= 110 - < 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 | K dispozícii nie sú žiadne údaje | Žiadne známe |
| 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**

Inhalácia Môže spôsobiť podráždenie dýchacieho traktu. (na základe zložiek).

Kontakt s očami Dráždi oči. (na základe zložiek). Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Kontakt s pokožkou 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.

Požitie Požitie môže spôsobiť gastrointestinálne podráždenie, nevoľnosť, vracanie a hnačku. (na základe zložiek).

Informácie o toxikologických účinkoch

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

Numerické miery toxicity**Akútna toxicita**

Nasledujúce hodnoty sú vypočítané na základe kapitoly 3.1 dokumentu GHS mg/kg mg/l

Informácie o zložkách

| Chemický názov | Orálna LD50 | Dermálna LD50 | Inhalačná LC50 |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|----------------|
| Proprietárny | = 4890 mg/kg = 4890 mg/kg (Rat) | > 3000 mg/kg (Rabbit) | - |
| Tripropylene glycol diacrylate | = 6200 mg/kg | > 2 g/kg (Rabbit) | - |

| | | | |
|------------------------------------|--|--|---------------------------------------|
| | = 6200 mg/kg (Rat) | | |
| Proprietárny | > 5,000 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 401) | > 2,000 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 402) | - |
| camphene | > 5 g/kg > 5 g/kg (Rat) | > 2500 mg/kg (Rabbit) | = 17100 mg/m ³ (Rat) 1 h |
| Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester | = 548 mg/kg = 548 mg/kg (Rat) | = 154 mg/kg (Rabbit) | - |
| Toluén | = 2600 mg/kg = 2600 mg/kg (Rat) | = 12000 mg/kg (Rabbit) | = 12.5 mg/L (Rat) 4 h |

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

Poleptanie kože/podráždenie kože Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Dráždi pokožku.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Dráždi oči.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou. Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky.

Mutagenita zárodočných buniek Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Karcinogenita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Reprodukčná toxicita .

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené zložky presahujúce limitnú hodnotu, nad ktorou sa považujú za relevantné a ktoré sú v zozname reprodukčných toxínov.

| Chemický názov | Európska únia |
|----------------|---------------|
| Proprietárny | Repr. 2 |
| Toluén | Repr. 2 |

STOT - jednorazová expozícia Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky.

STOT - opakovaná expozícia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Aspiračná nebezpečnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

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

Ekotoxicita Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

Neznáma toxicita pre vodné organizmy 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 |
| Tripropylene glycol diacrylate | 28: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 | 4.5 - 10: 96 h Leuciscus idus mg/L LC50 | - | 88.7: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 |
| Proprietárny | > 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) |
| 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 | - | - |
| 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 |
| Toluén | 12.5: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 static 433: 96 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 | 15.22 - 19.05: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 11.0 - 15.0: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 50.87 - 70.34: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 static 54: 96 h Oryzias latipes mg/L LC50 static 12.6: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 5.89 - 7.81: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 5.8: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 semi-static 14.1 - 17.16: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 28.2: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 semi-static | - | 11.5: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 5.46 - 9.83: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static |

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 |
|------------------------------------|------------------------|
| Tripolyene glycol diacrylate | 2.77 |
| Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester | 0.21 |
| Toluén | 2.7 |

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 Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na

| | |
|--|--|
| produktov | 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 ≤ 5kg sa nevyžaduje značka „environmentálne nebezpečná látka“ Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5kg sa nevyžaduje značka „látka znečisťujúca more“ |
|--------------------------|---|

IMDG

| | |
|---|---|
| 14.1 UN number | UN3082 |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN | Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i.n. |
| 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu | 9 |
| 14.4 Obalová skupina Opis | III UN3082, Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i.n. (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate, 1,7,7-Trimethyltricyclo[2.2.1.02,6]heptane), 9, III, Látka znečisťujúca more |
| 14.5 Látka znečisťujúca more Nebezpečnosť pre životné prostredie | Tento produkt obsahuje chemickú látku, ktorá je podľa IMDG/IMO klasifikovaná ako látka vážne znečisťujúca more Áno |
| 14.6 Osobitné ustanovenia Č. EmS | 274, 335, 969 F-A, S-F |
| 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC | Nie sú k dispozícii žiadne informácie |

RID

| | |
|---|---|
| 14.1 Číslo OSN | UN3082 |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN | Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i.n. |
| 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu | 9 |
| 14.4 Obalová skupina Opis | 9 III UN3082, Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i.n. (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate, 1,7,7-Trimethyltricyclo[2.2.1.02,6]heptane), 9, III |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie | Áno |
| 14.6 Osobitné ustanovenia Klasifikačný kód | 274, 335, 375, 601 M6 |

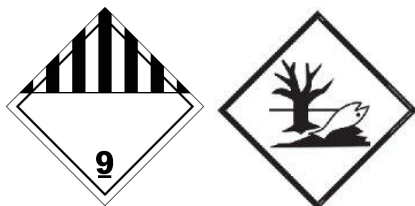
ADR

| | |
|---|---|
| 14.1 UN number | 3082 |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN | Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i.n. |
| 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu | 9 |
| 14.4 Obalová skupina Opis | 9 III 3082, Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i.n. (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate, 1,7,7-Trimethyltricyclo[2.2.1.02,6]heptane), 9, III |

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Áno
 14.6 Osobitné ustanovenia 274, 335, 601, 375
 Klasifikačný kód M6

IATA

14.1 Číslo OSN UN3082
 14.2 Správne expedičné označenie OSN Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i.n.
 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu 9
 14.4 Obalová skupina III
 Opis UN3082, Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i.n. (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate, 1,7,7-Trimethyltricyclo[2.2.1.02,6]heptane), 9, III
 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Áno
 14.6 Osobitné ustanovenia A97, A158, A197
 Kód ERG 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 povolaní (R-463-3, Francúzsko)**

| Chemický názov | Francúzske číslo RG | Názov |
|--|---------------------|-------|
| Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester 818-61-1 | RG 65 | - |
| Toluén 108-88-3 | RG 4bis, 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 obsahuje jednu alebo viacero látok podliehajúcich obmedzeniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XVII)

| Chemický názov | Látka obmedzená podľa prílohy XVII nariadenia REACH | Látka podliehajúca povoleniu podľa prílohy XIV nariadenia REACH |
|-------------------|---|---|
| Toluén - 108-88-3 | 48. | |

Perzistentné organické znečisťujúce látky

Nevzťahuje sa

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

E1 – nebezpečný pre vodné prostredie v kategórii Acute 1 alebo Chronic 1

Nariadenie o látkach, ktoré poškadzujú 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

H228 - Horľavá tuhá látka

H302 - Škodlivý po požití

H304 - Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest

H311 - Toxický 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

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty

H361d - Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa

H361f - Podozrenie z poškodzovania plodnosti

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

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 |
| STOT - opakovaná expozícia | 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 21-V-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 akýmkoľvek 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