

Datum izdavanja 23-tra-2019

Datum revizije 23-tra-2019

Broj revizije 2.01

**Odjeljak 1: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU****1.1. Identifikacija proizvoda**

Kod(ovi) proizvoda	SDS-06182 HR E
Naziv Proizvoda	DigitalABSPlus Component, RGD515 Plus
PN (Broj dijela)	OBJ-03009, OBJ-03020
Danska Proizvod br	N/A
Naziv kemikalije	Akrilna formulacija
Čista tvar/smjesa	Smjesa

**1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju**

Preporučena uporaba	Tinte za tiskanje
Preporuke za nekorištenje	Ovaj proizvod je kazeta sa tintom. Pod normalnim uvjetima uporabe, tvar se oslobađa iz kazete samo unutar odgovarajućeg sustava za tiskanje, a time je izloženost ograničena

**1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list****Uvoznik**

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

**Za daljnje informacije kontaktirajte****Adresa elektronske pošte** info@Stratasys.com**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja****Telefon za izvanredna stanja** +44 1235 239670 - Europa - Višejezicni odgovor

<b>Austrija</b>	Centar za obavijesti o otrovima (AT): +43-(0)1-406 43 43
<b>Belgija</b>	Centar za otrove (BE): +32 70 245 245
<b>Hrvatska</b>	Poison Control (CR): +385 1 2348 342
<b>Češka Republika</b>	Poison Control (CS): +420 224 919 293, +420 224 915 402
<b>Danska</b>	Dežurni telefon za kontrolu otrova (DK): +45 82 12 12 12
<b>Estonija</b>	Poison Control (ET): 16662, (+372) 626 93 90
<b>Finska</b>	Centar za obavijesti o otrovima (FI): +358 9 471 977
<b>Francuska</b>	ORFILA (FR): + 01 45 42 59 59
<b>Njemačka</b>	Centar za otrove Berlin (DE): +49 030 30686 790 (24 h usluga, savjeti na Njemačkom i Engleskom jeziku)
<b>Grčka</b>	Poison Information Center (EL): (0030) 2107793777
<b>Mađarska</b>	Poison Information Service (HU): (+ 36-80) 201-199
<b>Island</b>	Poison Information Center: 543 2222
<b>Italija</b>	Centar za otrove Milano (IT): +39 02 6610 1029
<b>Latvija</b>	Poison Information Center (LV): +371 67042473

Litva	Poison Information Office (LT): +370 5236 20 52 or +370 687 53 378
Luksemburg	Belgian Poison Center: (+352) 8002-5500
Nizozemska	National Poisons Information Center (NVIC): 030-274 8888
Norveška	Poison Center: 22 59 13 00
Portugal	Centar za obavijesti o otrovima (PT): +351 21 330 3284
Španjolska	Centar za obavijesti o otrovima (ES): +34 91 562 04 20
Švedska	112 – ask for Poisons Information

## Odjeljak 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008

Nagrizanje/nadraživanje kože	Kategorija 2 - (H315)
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Kategorija 1 - (H318)
Preosjetljivost kože	Kategorija 1B - (H317)
Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje)	Kategorija 3 - (H335)
Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)	Kategorija 2 - (H373)
Kronična vodena toksičnost	Kategorija 2 - (H411)

### 2.2. Elementi označavanja

Sadrži 4-(1-Oxo-2-propenyl)-morpholine, Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate, Ethoxylated Trimethylolpropane Triacrylate, (5-ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methyl acrylate



#### Signalna riječ

Opasnost

#### Iskazi opasnosti

H315 - Nadražuje kožu

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

H335 - Može nadražiti dišni sustav

H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti

H411 - Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

#### Iskazi opreza

P101 - Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu

P102 - Čuvati izvan dohvata djece

P260 - Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol

P271 - Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru

P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš

P280 - Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za oči / lice

P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje

P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika

P391 - Sakupiti proliveno/rasuto

P405 - Skladištiti pod ključem

P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u odobreni pogon za odlaganje otpada

### 2.3. Ostale opasnosti

Može biti štetno ako se proguta. Otrovnost za vodeni okoliš.

## Odjeljak 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJcima

**3.2 Smjese**

Naziv kemikalije	EC br	CAS br	Težina-%	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Registracijski broj po REACH-u
Vlasnički	Listed	-	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)	17-2120129664-54-0000
Vlasnički	Not Listed	-	10 - 30	Skin Sens. 1B (H317) Eye Irrit. 2 (H319)	Nema dostupnih podataka
Vlasnički	Listed	-	10 - 30	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) STOT RE 2 (H373)	17-2120129668-46-0000
Vlasnički	Not Listed	-	3-10	Eye Irrit. 2 (H319)	Nema dostupnih podataka
Vlasnički	Listed	-	3-10	Skin Sens. 1B (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)	Nema dostupnih podataka
Vlasnički	Listed	-	3-10	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1B (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)	Nema dostupnih podataka
Tripropylene glycol diacrylate	256-032-2	42978-66-5	1-3	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 2 (H411)	Nema dostupnih podataka
Vlasnički	Listed	-	1-3	Repr. 2 (H361f) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)	Nema dostupnih podataka
Trimethylolpropane triacrylate	239-701-3	15625-89-5	0.1 - 0.3	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Nema dostupnih podataka
Glycerol, propoxylated, esters with acrylic acid	500-114-5	52408-84-1	0.1 - 0.3	Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317)	Nema dostupnih podataka
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)	Nema dostupnih podataka
1,7,7-Trimethyltricyclo[2.2.1.0 <sup>2,6</sup> ]heptane	208-083-7	508-32-7	0.1 - 0.3	Eye Irrit.2 (H319) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Nema dostupnih podataka
Akrilna kiselina	201-177-9	79-10-7	<0.1	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)	Nema dostupnih podataka
Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester	212-454-9	818-61-1	<0.1	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400)	17-2120129649-46-0000

				Aquatic Chronic 3 (H412)	
2,6-Di-tert-butil-p-krezol	204-881-4	128-37-0	<0.1	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Nema dostupnih podataka

Cijeli tekst H- i EUH-fraza: vidjeti odjeljak 16

## Odjeljak 4: MJERE PRVE POMOĆI

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

<b>Opći savjet</b>	Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć. Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku.
<b>Udisanje</b>	Premjestiti na svjež zrak. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi. U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: Zatražiti liječnički savjet/pomoć.
<b>Kontakt s očima</b>	Hitno zatražiti savjet/pomoć liječnika. Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Držati oči širom otvorene dok se ispiraju. Ne trljati oštećeno mjesto.
<b>Dodir kože</b>	Oprati odmah sa sapunom i puno vode najmanje 15 minuta. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika.
<b>Gutanje</b>	Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode. Nikad ništa ne davati na usta osobi bez svijesti. NE izazivati povraćanje. Nazvati liječnika.
<b>Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć</b>	Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi osobnu zaštitnu odjeću (vidjeti poglavlje 8).

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, i akutni i odgođeni

<b>Simptomi</b>	Osjećaj pečenja. Svrab. Osipi. Koprivnjača.
-----------------	---

### 4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

<b>Napomena liječnicima</b>	Može izazvati preosjetljivost osjetljivih osoba. Liječiti simptomatski.
-----------------------------	---

## Odjeljak 5: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

### 5.1. Sredstva za gašenje

<b>Odgovarajuća sredstva za gašenje</b>	Koristiti sredstvo za gašenje odgovarajuće za tip okružujućeg požara Požari klase B: Koristiti ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> ), regularnu suhu kemikaliju (natrijev bikarbonat), regularnu pjenu (penilo koje stvara vodenasti film -AFFF), ili vodeni sprej za hlađenje spremnika
<b>Neprikladna sredstva za gašenje</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

<b>Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije</b>	Proizvod je ili sadrži izazivač preosjetljivosti. U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.
--	---

### 5.3. Savjeti za vatrogasce

<b>Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce</b>	Ukloniti spremnike iz zone požara ako to možete učiniti bez rizika. Hladiti spremnike poplavljujućim količinama vode još dobro nakon šta je požar ugašen. Izolirati područje
---	--

opasnosti i uskratiti ulazak nepotrebnom i nezaštićenom osoblju. Čuvati van odvoda, kanalizacija, prokopa i vodotokova. Udisanje je rizik po zdravlje. Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

## Odjeljak 6: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

<b>Osobne mjere opreza</b>	Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Osigurati prikladno prozračivanje. Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja.
<b>Occupational Spill Release</b>	Netaknute kazete ne predstavljaju opasnost za curenje ili prolivanje. Oštećene kazete mogu procuriti netretiranu tintu. Zaustaviti istjecanje ako se to može učiniti bez opasnosti Koristiti vodeni sprej za umanjenje para ili preusmjerenje skretanja oblaka pare Upiti prolivanje inertnim materijalom (npr. suhim pijeskom ili zemljom), potom staviti u spremnik za kemijski otpad Čuvati van odvoda, kanalizacija, prokopa i vodotokova
<b>Ostale informacije</b>	Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.
<b>Za pružaoce hitne pomoći</b>	Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

<b>Mjere zaštite okoliša</b>	Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.
------------------------------	---

### 6.3. Metode i materijal za zadržavanje i čišćenje

<b>Metode za zadržavanje</b>	Koristiti negorivi materijal poput vermikulita, pijeska ili zemlje za upijanje proizvoda i staviti u spremnik za kasnije odlaganje. Nakon povrata proizvoda, isprati prostor vodom.
<b>Metode za čišćenje</b>	Pokupiti mehanički, stavljajući u odgovarajuće spremnike za odlaganje.
<b>Sprječavanje sekundarnih opasnosti</b>	Očistiti zagađene predmete i prostore temeljito pridržavajući se propisa za zaštitu okoliša.

### 6.4. Upućivanje na druge odjeljke

<b>Uputa na druge odjeljke</b>	Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.
--------------------------------	--

## Odjeljak 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

<b>Savjet za sigurno rukovanje</b>	Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Izbjegavati udisanje para ili maglica. Oprati temeljito nakon rukovanja. Prije uporabe pribaviti posebne upute. Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za oči / lice. Kontaminirana radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
<b>Opća higijena</b>	Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

<b>Uvjeti skladištenja</b>	Skladištiti u hladnom, suhom prostoru, dalje od potencijalnih izvora topline, otvorenih plamenova ili drugih kemikalija. Skladištiti u hladnom, dobro prozračenom prostoru. Skladištiti u skladu s lokalnim pravilima. Držati spremnik čvrsto zatvorenim. Skladištiti
----------------------------	---

između 15 °C i 27 °C. Temperatura slanja (do 5 tjedana) je -20 °C do 50 °C. Skladištiti u gorivom prostoru za skladištenje dalje od topline i otvorenog plamena.

**Savjeti o zajedničkom skladištenju**

**Klasa skladištenja** LGK10 - Gorive tekućine, osim klase skladištenja 3

**7.3. Posebna krajnja uporaba**

**Mjere za upravljanje rizikom (Risk management measures (RMM))** Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu materijala.

**Odjeljak 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA**

**Exposure disclaimer** Mjere osobna zaštita su potrebne samo ako je kazeta oštećena probušena uzrokujući prolivanje materijala.

**8.1. Nadzorni parametri**

**Granice izloženosti**

Naziv kemikalije	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Španjolska	Njemačka
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>	-	-
Akrilna kiselina 79-10-7	-	-	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> vía dérmica*	TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m <sup>3</sup>
2,6-Di-tert-butil-p-krezol 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>
Naziv kemikalije	Italija	Portugal	Nizozemska	Finska	Danska
Akrilna kiselina 79-10-7	-	TWA: 2 ppm P*	-	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 45 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 5.9 mg/m <sup>3</sup> H*
Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester 818-61-1	-	-	-	-	TWA: 1 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> H*
2,6-Di-tert-butil-p-krezol 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>
Naziv kemikalije	Austrija	Švicarska	Poljska	Norveška	Irska
Akrilna kiselina 79-10-7	-	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: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 45 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 ppm STEL: 18 mg/m <sup>3</sup>
2,6-Di-tert-butil-p-krezol 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: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>

**Izvedena razina bez učinka (DNEL)** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)** Nikakve informacije nisu dostupne.

**8.2. Nadzor nad izloženošću****Osobna zaštitna oprema**

<b>Zaštita očiju/lica</b>	Čvrsto prijanjajuće zaštitne naočale.
<b>Zaštita ruku</b>	Nositi zaštitne rukavice. Neprobojne rukavice.
<b>Zaštita tijela i kože</b>	Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Odjeća sa dugačkim rukavima.
<b>Zaštita dišnog sustava</b>	Nikakva zaštita oprema nije potrebna pod normalnim uvjetima uporabe. Ako su granice izlaganja pređene ili se osjeća nadraživanje, prozračivanje i evakuacija mogu biti potrebne.
<b>Opća higijena</b>	Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.
<b>Nadzor nad izloženošću okoliša</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.

**Odjeljak 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

<b>Fizičko stanje</b>	tekućina
<b>Izgled</b>	Kazeta sa tintom
<b>Miris</b>	Svojstvo
<b>Boja</b>	Ijubičasto
<b>Prag mirisa</b>	Nikakve informacije nisu dostupne

<u>Svojstvo</u>	<u>Vrijednosti</u>	<u>Napomene • Metoda</u>
<b>pH</b>	N/A	
<b>Talište / ledište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Vrelište / raspon vrenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Plamište</b>	>= 100 - < 250 °C	
<b>Brzina isparavanja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Granica zapaljivosti u zraku</b>		Ni jedan nije poznat
<b>Gornja granica zapaljivosti:</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Donja granica zapaljivosti:</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Tlak pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Gustoća pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Relativna gustoća</b>	1.08	g/cm <sup>3</sup>
<b>Topljivost u vodi</b>	Netopiv u vodi	
<b>Topljivost(i)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Koeficijent raspodjele</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura raspada</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Kinematska viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Dinamička viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Eksplozivna svojstva</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Oksidirajuća svojstva</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	

**9.2. Ostale informacije**

<b>Točka omekšavanja</b>	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Molekularna težina</b>	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>HOS sadržaj (%)</b>	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Gustoća tekućine</b>	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Gustoća rasutog tereta</b>	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Veličina čestice</b>	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Raspodjela veličina čestice</b>	Nikakve informacije nisu dostupne

## Odjeljak 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

### 10.1. Reaktivnost

**Reaktivnost** Zagrijavanje može uzrokovati požar.

### 10.2. Kemijska stabilnost

**Stabilnost** Razgrađuje se polako pri izloženosti svjetlu. Nestabilno ako se grije.

#### **Podaci o eksploziji**

**Osjetljivost na mehanički udar** Ne postoji.

**Osjetljivost na statičko pražnjenje** Ne postoji.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

**Mogućnost opasnih reakcija** Netretirana tinta će polimerizirati pri izlaganju svjetlu.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

**Uvjeti koje treba izbjegavati** Izbjegavati izlaganje toplini i svjetlosti.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

**Inkompatibilni materijali** Nije primjenljivo pod normalnim uvjetima uporabe i skladištenja.

### 10.6. Opasni proizvodi raspada

**Opasni proizvodi raspada** Proizvodi termičke razgradnje. Sagorijevanje: oksidi ugljika.

## Odjeljak 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

### 11.1. Informacije o toksikološkim učincima

#### Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

##### **Informacije o proizvodu**

**Udisanje** Može izazvati nadražaj dišnih putova. (temeljeno na komponentama).

**Kontakt s očima** Jako nadražujuće za oči. Izaziva teške ozljede oka. Može izazvati opekline. Može izazvati neprolazna oštećenja očiju. (temeljeno na komponentama).

**Dodir kože** U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost. Ponavljani ili produljeni dodir s kožom može izazvati alergijske reakcije kod vrlo osjetljivih osoba. (temeljeno na komponentama). Nadražuje kožu.

**Gutanje** Gutanje može uzrokovati gastrointestinalnu nadraženost, mučninu, povraćanje i proljev. (temeljeno na komponentama).

#### Informacije o toksikološkim učincima

**Simptomi** Crvenilo. Gorenje. Može izazvati sljepilo. Svrab. Osipi. Koprivnjača. Može izazvati crvenilo i suženje očiju.

#### Numeričke mjere toksičnosti



**Akutna toksičnost**

Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta  
ATEmix (oralno) 2,865.60 mg/kg

**Informacije o komponenti**

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
Vlasnički	= 4890 mg/kg ( Rat )	> 3000 mg/kg ( Rabbit )	-
Vlasnički	-	> 13 g/kg ( Rabbit )	-
Vlasnički	= 588 mg/kg (rat)	> 2000 mg/kg (rat)	= 5.28 mg/l (rat)
Vlasnički	= 2.000 mg/kg (Rat) (Method: OECD Test Guideline 423)	= 2.000 mg/kg (Rat)(Method: OECD Test Guideline 402)	-
Tripropylene glycol diacrylate	= 6200 mg/kg ( Rat )	> 2 g/kg ( Rabbit )	-
Vlasnički	> 5,000 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 401)	> 2,000 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 402)	-
Trimethylolpropane triacrylate	= 5190 µL/kg ( Rat )	= 5000 mg/kg ( Rabbit )	-
camphene	> 5 g/kg ( Rat )	> 2500 mg/kg ( Rabbit )	= 17100 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h
Akrlina kiselina	= 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
Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester	= 548 mg/kg ( Rat )	= 154 mg/kg ( Rabbit )	-
2,6-Di-tert-butil-p-krezol	> 2930 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	-

**Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja**

<b>Nagrizanje/nadraživanje kože</b>	Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Nadražuje kožu.
<b>Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko</b>	Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Izaziva opekotine. Opasnost od teških ozljeda očiju.
<b>Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože</b>	U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost. Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke.
<b>Mutagenost zametnih stanica</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
<b>Karcinogenost</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
<b>Reproduktivna toksičnost</b>	.

Tablica u nastavku pokazuje sastojke, iznad isključnog praga koji se smatraju važnim, koji su navedeni kao reproduktivni otrovi.

Naziv kemikalije	Europska unija
Vlasnički	Repr. 2

**TCOJ - jednokratno izlaganje** Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke.

**TCOP - ponavljano izlaganje** Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke.

**Opasnost od aspiracije** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Odjeljak 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE**

**12.1. Toksičnost**

**Ekotoksičnost** Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

**Nepoznati vodeni toksicitet** Sadrži 0 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.

Naziv kemikalije	Alge/vodeno bilje	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Ljuskavci
Vlasnički	1.98 mg/l Fresh water	0.704 mg/l Fresh water	-	0.524 mg/l Fresh water
Vlasnički	120 mg/l (algae)	-	-	120 mg/kg (daphnia)
Vlasnički	(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)
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
Vlasnički	> 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
Akrilna kiselina	0.04: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 0.17: 96 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50	222: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 semi-static	-	95: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 270: 24 h Daphnia magna 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
2,6-Di-tert-butyl-p-krezol	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	-	-

### 12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost Nikakve informacije nisu dostupne.

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija Nema podataka za ovaj proizvod.

### Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	Koeficijent raspodjele
Tripropylene glycol diacrylate	2.77
Akrilna kiselina	0.46
Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester	0.21
2,6-Di-tert-butyl-p-krezol	4.17

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu Nikakve informacije nisu dostupne.

### 12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB

PBT i vPvB procjena Nikakve informacije nisu dostupne.

### 12.6. Ostali štetni učinci

Ostali štetni učinci Nikakve informacije nisu dostupne.

**Odjeljak 13: ZBRINJAVANJE****13.1. Metode obrade otpada**

<b>Otpad od ostataka / neuporabljenih proizvoda</b>	Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu.
<b>Zagađena ambalaža</b>	Ne koristiti ponovno prazne spremnike.
<b>Kodovi otpada / oznake otpada prema EWC / AVV</b>	08 03 12* otpadna tinta koja sadrži opasne tvari.

**Odjeljak 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU**

**Dodatne informacije** Oznaka za po okoliš opasne tvari nije potrebna ako se prevozi u veličinama ≤5 L ili ≤5kg  
Oznaka za morsko zagađivalo nije potrebna ako se prevozi u veličinama ≤5 L ili ≤5kg

**Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)**

<b>14.1 UN broj</b>	UN3082
<b>14.2 Ispravno otpremno ime UN</b>	Tvari opasne po okoliš, tekućine, n.d.n.
<b>14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti</b>	9
<b>14.4 Skupina pakiranja</b>	III
<b>Opis</b>	UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Tripropylene glycol diacrylate, Acrylic acid), 9, III, Zagađivalo mora
<b>14.5 Zagađivalo mora</b>	Ovaj proizvod sadrži kemikaliju koja je izlistana kao jako morsko zagađivalo prema IMDG/IMO
<b>Ekološka opasnost</b>	Da
<b>14.6 Posebne odredbe</b>	274, 335, 969
<b>EmS-br</b>	F-A, S-F
<b>14.7 Prijevoz u različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvencije MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:</b>	Nikakve informacije nisu dostupne

**RID**

<b>14.1 UN broj</b>	UN3082
<b>14.2 Ispravno otpremno ime UN</b>	Tvari opasne po okoliš, tekućine, n.d.n.
<b>14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti</b>	9
<b>Oznake</b>	9
<b>14.4 Skupina pakiranja</b>	III
<b>Opis</b>	UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Tripropylene glycol diacrylate, Acrylic acid), 9, III
<b>14.5 Ekološka opasnost</b>	Da
<b>14.6 Posebne odredbe</b>	274, 335, 375, 601
<b>Kod razvrstavanja</b>	M6

**ADR**

<b>14.1 UN broj</b>	UN3082
<b>14.2 Ispravno otpremno ime UN</b>	Tvari opasne po okoliš, tekućine, n.d.n.
<b>14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti</b>	9
<b>Oznake</b>	9
<b>14.4 Skupina pakiranja</b>	III
<b>Opis</b>	UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Tripropylene glycol diacrylate, Acrylic acid), 9, III
<b>14.5 Ekološka opasnost</b>	Da
<b>14.6 Posebne odredbe</b>	274, 335, 601, 375
<b>Kod razvrstavanja</b>	M6

Kod zabrane za tunel (E)

**Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)**

14.1 UN broj UN3082  
 14.2 Ispravno otpremno ime UN Tvari opasne po okoliš, tekućine, n.d.n.  
 14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti 9  
 14.4 Skupina pakiranja III  
 Opis UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Tripropylene glycol diacrylate, Acrylic acid), 9, III  
 14.5 Ekološka opasnost Da  
 14.6 Posebne odredbe A97, A158, A197  
 ERG Kod 9L



**Odjeljak 15: INFORMACIJE O PROPISIMA**

**15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**

**Nacionalni propisi**

Francuska

Profesionalne bolesti (R-463-3, Francuska)

Naziv kemikalije	Francuski RG broj	Naslov
Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester 818-61-1	RG 65	-

Njemačka

Klasa opasnosti od vode (WGK) hazardous to water (WGK 2)

Europska unija

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu

**Ovlaštenja i/ili ograničenja uporabe:**

Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XIV) Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

**Postojane organske onečišćujuće tvari**

Nije primjenljivo

**Kategorija opasne tvari po Seveso Direktivi (2012/18/EU)**

E2 - Opasan po vodeni okoliš u kategoriji Kronični 2

Tvari koje iscrpljuju kisik (ODS) Uredba (EC) Br. 1005/2009 Nije primjenljivo

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti**

Izvešće o sigurnosti kemikalije Nikakve informacije nisu dostupne

## Odjeljak 16: OSTALE INFORMACIJE

### Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu

#### **Cijeli tekst H-iskraza spominjanim u odjeljku 3**

H226 - Zapaljiva tekućina i para  
 H228 - Zapaljiva krutina  
 H302 - Štetno ako se proguta  
 H311 - Otroavno u dodiru s kožom  
 H312 - Štetno u dodiru s kožom  
 H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka  
 H315 - Nadražuje kožu  
 H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži  
 H318 - Uzrokuje teške ozljede oka  
 H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka  
 H332 - Štetno ako se udiše  
 H335 - Može nadražiti dišni sustav  
 H361f - Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost  
 H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti  
 H400 - Vrlo otroavno za vodeni okoliš  
 H410 - Vrlo otroavno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima  
 H411 - Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima  
 H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

#### **Kazalo**

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

#### **Kazalo Odjeljak 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA**

TWA	TWA (vremenski prosjek)	STEL	STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)
Vršna vrijednost	Maksimalna granična vrijednost	*	Oznaka opasnosti po kožu

Postupak razvrstavanja	
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna
Acute inhalation toxicity - Vapor	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna
Nagrizanje/nadraživanje kože	Metoda proračuna
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna
Preosjetljivost dišnih putova	Metoda proračuna
Mutageničnost	Metoda proračuna
Karcinogenost	Metoda proračuna
Reproduktivna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna vodena toksičnost	Metoda proračuna
Kronična vodena toksičnost	Metoda proračuna
Aspiraciona toksičnost	Metoda proračuna
Ozon	Metoda proračuna

Datum revizije 23-tra-2019

Ovaj Sigurnosno tehnički list za materijal je u skladu sa zahtjevima Propisa (EC) Br 1907/2006

#### **Ograničavanje od odgovornosti**

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu potječu iz izvora od treće strane. Iako vjerujemo da su informacije točne na datum objave, ne dajemo nikakve izjave ili jamstva u pogledu točnosti ili potpunost informacija niti kvalitete ili specifikacije bilo kojeg materijala, tvari ili smjese navedene u ovom tekstu (kolektivno, „materijali“). Informacije su date samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, potrošnju, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje materijala. Informacije ne moraju biti dovoljne za takve svrhe i korisnik se ne treba oslanjati na date

informacije. Informacije ne moraju biti primjenljive na materijale koji su kombinirani s bilo kojim materijalima ili u bilo kojem postupku, osim kao što je ovdje izričito navedeno. Nećemo biti odgovorni za bilo kakve odgovornosti, uključujući, bez ograničenja, štete, gubitke ili troškove koji proizlaze iz ili kao rezultat oslanjanja na informacije sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu. Ovaj sigurnosno tehnički list ostaje naše isključivo vlasništvo i ne smije se reproducirati, modificirati ili distribuirati bez prethodnog pisanog pristanka.

Kraj sigurnosno-tehničkog lista