

Karta bezpečnostných údajov

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) a (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Dátum začiatku prípravy: 2020.08.21

Strana 1 od 14

Draft V2 Resin

ODDIEL Č. 1 Identifikácia látky / zmesi a spoločnosti / podniku

1.1 Identifikátor produktu:

Názov produktu: Draft V2 Resin

Kód produktu: FLDRGR02

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a neodporúčané použitia

Relevantné identifikované použitia: Na použitie v SLA tlačiarňach Formlabs

Neodporúčané použitie: Neurčené alebo nepoužiteľné.

Dôvody, prečo sa odporúča použitie: Neurčené alebo nepoužiteľné.

1.3 Údaje o výrobcovi / dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca:

United States

Formlabs, Inc

35 Medford St

Suite 201 Somerville, MA 02143

+1 617 855 0762

sds@formlabs.com

Dodávateľ:

Germany

Formlabs GmbH

Nalepastr. 18

12459 Berlin

+49 30 555 795 880

1.4 Núdzové telefónne číslo:

1-800-424-9300 (24/7)

ODDIEL Č. 2 Identifikácia nebezpečenstva

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Podráždenie kože, kategória 2

Podráždenie očí, kategória 2

Scitlivenie kože, kategória 1

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, kategória 3, podráždenie dýchacieho traktu

Chronické nebezpečenstvo pre vodné prostredie, kategória 2

Nebezpečné komponenty označovania:

Bisfenol A dimetakrylát

Uretán dimetakrylát

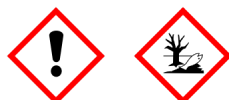
Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid

Ďalšie informácie: Žiadne

2.2 Prvky označovania

Označovanie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Piktogramy nebezpečnosti:



Signálne slovo: Varovanie

Vyhlásenia nebezpečnosti:

H315 Spôsobuje podráždenie kože

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí

H317 Môže spôsobiť alergickú kožnú reakciu

Karta bezpečnostných údajov

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) a (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Dátum začiatku prípravy: 2020.08.21

Strana 2 od 14

Draft V2 Resin

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

H411 Jedovaté pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

Bezpečnostné vyhlásenia:

P264 Po manipulácii dôkladne umyte pokožku.

P280 Používajte ochranné rukavice / ochranný odev / ochranné okuliare / ochranu tváre

P261 Zabráňte vdychovaniu prachu / dymu / plynu / hmly / výparov / spreja

P272 Znečistené pracovné odevy nesmú byť mimo pracoviska

P271 Používajte iba vonku alebo na dobre vetranom mieste.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P302+P352 AK NA KOŽI: Umyte veľkým množstvom mydlovej vody.

P332+P313 Ak sa objaví podráždenie kože: Vyhladajte lekársku pomoc / starostlivosť

P362 Znečistený odev vyzlečte.

P305+P351+P338 AK V OČIACH: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Odstráňte kontaktné šošovky, ak sú nasadené a ak je to ľahké. Pokračujte vo vyplachovaní

P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: Vyhladajte lekársku pomoc / starostlivosť

P333+P313 Ak sa objaví podráždenie kože alebo vyrážka: Vyhladajte lekársku pomoc / starostlivosť

P363 Pred ďalším použitím kontaminovaný odev vyperte

P304+P340 PRI VDÝCHNUTÍ: Premiestnite osobu na čerstvý vzduch a zaistite jej pohodlné dýchanie.

P312 Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell

P391 Zozbierajte uniknutý materiál

P403+P233 Skladujte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte nádobu tesne uzavretú.

P405 Skladujte uzamknuté.

P501 Zneškodnite obsah / nádobu v súlade s miestnymi / regionálnymi / národnými predpismi.

2.3 Ďalšie nebezpečenstvá Žiadne známe

ODDIEL Č. 3 Zloženie / informácie o zložkách

3.1 Látka: Neplatí.

3.2 Zmes:

Identifikácia	Registračné číslo podľa nariadenia REACH:	Meno	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Hmotnosť %
Číslo CAS: 41637-38-1 Číslo ES: 609-946-4	-	Bisfenol A dimetakrylát	Skin Sens. 1; H317 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3 (RI); H335 Aquatic Chronic 4; H413	50-70
Číslo CAS: 72869-86-4 Číslo ES: 276-957-5	-	Uretán dimetakrylát	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	30-50
Číslo CAS: 162881-26-7 Číslo ES: 423-340-5	-	Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 4; H413	<0.9

Ďalšie informácie: Žiadne

Úplné znenie H a EUH vyhlásení: Pozrite oddiel č. 16

ODDIEL Č. 4 Opatrenia prvej pomoci

4.1 Popis opatrení prvej pomoci

Všeobecné poznámky:

Karta bezpečnostných údajov

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) a (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Dátum začiatku prípravy: 2020.08.21

Strana 3 od 14

Draft V2 Resin

Túto kartu bezpečnostných údajov predložte ošetrojúcemu lekárovi.

Po vdýchnutí:

Pri vdýchnutí premiestnite osobu na čerstvý vzduch a uložte ju na miesto, ktoré je pohodlné na dýchanie. Ak sa objavia alebo pretrvávajú respiračné príznaky: Vyhľadajte lekársku pomoc / starostlivosť.

Pri kontakte s pokožkou:

Zasiahnuté miesto umyte veľkým množstvom mydla a vody. Pred ďalším použitím odstráňte kontaminovaný odev a vyperte ho. Ak sa objaví alebo pretrváva podráždenie pokožky: Vyhľadajte lekársku pomoc / starostlivosť.

Po kontakte s očami:

Vypláchnite oči veľkým množstvom vody na niekoľko minút. Odstráňte kontaktné šošovky, ak sú nasadené a ak je to ľahké. Chráňte neexponované oko. Ak sa príznaky objavia alebo pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc / starostlivosť.

Po požití:

Pri požití NEVYVOLÁVAJTE zvracanie, ak to nevyžaduje lekár alebo toxikologické centrum. Vypláchnite ústa vodou. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte ústami. Ak dôjde k spontánnemu zvracaniu, položte osobu na ľavú stranu hlavou nadol, aby ste zabránili vdýchnutiu tekutiny do pľúc. Ak sa príznaky objavia alebo pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc / starostlivosť.

Sebaochrana poskytovateľa prvej pomoci:

Neurčené alebo nedostupné.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Akútne príznaky a účinky:

Kontakt s pokožkou môže spôsobiť sčervenanie, bolesť, pálenie a zápal.

Styk s očami môže spôsobiť podráždenie, sčervenanie, bolesť, zápal, svrbenie, pálenie a trhanie.

Dermálna expozícia môže spôsobiť alergickú kožnú reakciu. Medzi príznaky patria podráždenie, sčervenanie, bolesť, vyrážka, zápal, svrbenie, pálenie a dermatitída.

Vdýchnutie môže mať nepriaznivé účinky na dýchacie cesty. Medzi príznaky môžu patriť kašeľ, dýchacie ťažkosti, bolesť v krku a zápal sliznice obloženia dýchacích ciest.

Oneskorené príznaky a účinky:

Účinky závisia od expozície (dávka, koncentrácia, doba kontaktu).

4.3 Indikácia okamžitej lekárskej starostlivosti a špeciálneho ošetrovania

Špecifická liečba:

Ak príznaky dýchania pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Poznámky pre lekára:

Liečte symptomaticky.

ODDIEL Č. 5 Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Vodná hmla / hmla, oxid uhličitý, suchá chemická látka alebo pena odolná voči alkoholu.

Nevhodné hasiace prostriedky:

Nepoužívajte prúd vody.

5.2 Osobitné nebezpečenstvá vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

Tepelný rozklad môže spôsobiť dráždivé / jedovaté výpary / plyny.

5.3 Rady pre hasičov

Osobné ochranné pomôcky:

Hasiči by mali nosiť vhodné ochranné vybavenie a dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu (SCBA) s celotvárovou maskou pracujúcou v režime pretlaku.

Špecifické bezpečnostné opatrenia:

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami, vlasmi a odevom. Nevdychujte výpary / plyn / hmlu / aerosóly / výpary / prach. Ak je to bezpečné, premiestnite kontajnery z oblasti požiaru. Na chladenie nádob vystavených ohňu použite vodný postrek / hmlu. Zabráňte zbytočnému úniku hasiacich prostriedkov, ktoré môžu spôsobiť znečistenie.

Karta bezpečnostných údajov

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) a (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Dátum začiatku prípravy: 2020.08.21

Strana 4 od 14

Draft V2 Resin

ODDIEL Č. 6 Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy:

Evakuujte nepotrebný personál. Vetraná oblasť. Zhasnite všetky zdroje zapálenia. Noste odporúčané osobné ochranné prostriedky (pozri časť 8). Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Zabráňte vdychovaniu hmlы, pary, prachu, dymu a spreja. Neprechádzajte cez rozliaty materiál. Po manipulácii sa dôkladne umyte.

6.2 Bezpečnostné opatrenia životného prostredia:

Ak je to bezpečné, zabráňte ďalšiemu úniku alebo rozliatiu. Zabráňte vniknutiu do odtokov, kanalizácií a vodných tokov. Musí sa zabrániť úniku do životného prostredia.

6.3 Metódy a materiál na zadržanie a čistenie:

Nedotýkajte sa poškodených nádob alebo rozliateho materiálu, pokiaľ nemáte vhodný osobný ochranný odev. Ak to dokážete bez rizika, zastavte únik. Rozliaty materiál zachyťte a zhromaždite a uložte do vhodného kontajnera na neskoršiu likvidáciu. Zneškodnite v súlade so všetkými platnými predpismi (pozri oddiel 13).

6.4 Odkaz na iné oddiely:

Informácie o osobných ochranných pomôckach pozri oddiel 8. Zneškodňovanie vid' oddiel 13.

ODDIEL Č. 7 Manipulácia a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia pre bezpečnú manipuláciu:

Používajte vhodné osobné ochranné prostriedky (pozri časť 8). Používajte iba pri dostatočnom vetraní. Zabráňte vdychovaniu hmlы / pary / aerosólu / prachu. Pri manipulácii s chemickými látkami nejedzte, nepite, nefajčite a nepoužívajte osobné výrobky. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Po manipulácii dôkladne umyte postihnuté miesta. Chráňte pred nekompatibilnými materiálmi (pozri časť 10). Pokiaľ sa nádoby nepoužívajú, udržiavajte ich tesne uzavreté.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akýchkoľvek nezlúčiteľností:

Skladujte na chladnom, suchom a dobre vetranom mieste mimo priameho slnečného žiarenia. Uchovávajte mimo dosahu potravín a nápojov. Chráňte pred mrazom a fyzickým poškodením. Skladujte mimo dosahu tepla, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Uchovávajte nádobu tesne uzavretú. Skladujte mimo nekompatibilných materiálov (pozri časť 10).

7.3 Špecifické konečné použitie:

Pozri časť 1 (Odporúčané použitie).

ODDIEL Č. 8 Kontrola expozície / osobná ochrana



8.1 Kontrolné parametre

Nižšie sú uvedené len látky s limitnými hodnotami.

Limitné hodnoty expozície na pracovisku:

Pre túto prísadu (prísady) neboli zaznamenané žiadne limity expozície na pracovisku.

Biologické limitné hodnoty:

Žiadne limity biologickej expozície neboli zaznamenané pre prísadu (prísady).

Odvođená hladina bez účinku (DNEL)

Názov prísady: Bisfenol A dimetakrylát

Číslo CAS: 41637-38-1

Karta bezpečnostných údajov

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) a (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Dátum začiatku prípravy: 2020.08.21

Strana 5 od 14

Draft V2 Resin

Pracovníci - Systémové účinky	Akútne - Ústne	Neurčené alebo nepoužiteľné.
	Akútne - vdych	Neboli identifikované žiadne riziká
	Akútne - Kožné	Neboli identifikované žiadne riziká
	Chronické - Ústne	Neurčené alebo nepoužiteľné.
	Chronické - vdych	3.52 mg/m ³
	Chronické - Kožné	2 mg/kg bw/day
Pracovníci - Miestny účink	Akútne - Ústne	Neurčené alebo nepoužiteľné.
	Akútne - vdych	Neboli identifikované žiadne riziká
	Akútne - Kožné	Neboli identifikované žiadne riziká
	Chronické - Ústne	Neurčené alebo nepoužiteľné.
	Chronické - vdych	Neboli identifikované žiadne riziká
	Chronické - Kožné	Neboli identifikované žiadne riziká
Všeobecné obyvateľstvo - Systémové účinky	Akútne - Ústne	Neboli identifikované žiadne riziká
	Akútne - vdych	Neboli identifikované žiadne riziká
	Akútne - Kožné	Neboli identifikované žiadne riziká
	Chronické - Ústne	0.5 mg/kg bw/day
	Chronické - vdych	0.87 mg/m ³
	Chronické - Kožné	1 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
Všeobecné obyvateľstvo - Miestny účink	Akútne - Ústne	Neurčené alebo nepoužiteľné.
	Akútne - vdych	Neboli identifikované žiadne riziká
	Akútne - Kožné	Neboli identifikované žiadne riziká
	Chronické - Ústne	Neurčené alebo nepoužiteľné.
	Chronické - vdych	Neboli identifikované žiadne riziká
	Chronické - Kožné	Neboli identifikované žiadne riziká

Názov prísady: Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid

Číslo CAS: 162881-26-7

Pracovníci - Systémové účinky	Akútne - Ústne	Neurčené alebo nepoužiteľné.
	Akútne - vdych	Neboli identifikované žiadne riziká; 7,84 mg/m ³ ; 16,46 mg/m ³
	Akútne - Kožné	Neboli identifikované žiadne riziká; 3,33 mg / kg telesnej hmotnosti / deň; 4,67 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
	Chronické - Ústne	Neurčené alebo nepoužiteľné.
	Chronické - vdych	7,84 mg/m ³ ; 11,75 mg/m ³ ; 16,46 mg/m ³ ; 21 mg/m ³
	Chronické - Kožné	3 mg / kg telesnej hmotnosti / deň; 3,33 mg / kg telesnej hmotnosti / deň; 4,67 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
Pracovníci - Miestny účink	Akútne - Ústne	Neurčené alebo nepoužiteľné.
	Akútne - vdych	Neboli identifikované žiadne riziká; Identifikované nebezpečenstvo, ale nie je k dispozícii DNEL
	Akútne - Kožné	Identifikované nebezpečenstvo, ale nie je k dispozícii DNEL; Neboli identifikované žiadne riziká
	Chronické - Ústne	Neurčené alebo nepoužiteľné.
	Chronické - vdych	Neboli identifikované žiadne riziká; Identifikované nebezpečenstvo, ale nie je k dispozícii DNEL
	Chronické - Kožné	Identifikované nebezpečenstvo, ale nie je k dispozícii DNEL; Neboli identifikované žiadne riziká

Karta bezpečnostných údajov

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) a (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Dátum začiatku prípravy: 2020.08.21

Strana 6 od 14

Draft V2 Resin

Všeobecné obyvateľstvo - Systémové účinky	Akútne - Ústne	Neboli identifikované žiadne riziká; 1,67 mg / kg telesnej hmotnosti / deň; Identifikované nebezpečenstvo, ale nie je k dispozícii DNEL
	Akútne - vdych	3,92 mg/m ³ ; Identifikované nebezpečenstvo, ale nie je k dispozícii DNEL; 1,93 mg/m ³ ; 2,92 mg/m ³ ; 3,92 mg/m ³
	Akútne - Kožné	Neboli identifikované žiadne riziká; 1,67 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
	Chronické - Ústne	Neboli identifikované žiadne riziká; 1,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň; 1,67 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
	Chronické - vdych	1,93 mg/m ³ ; 2,9 mg/m ³ ; 2,92 mg/m ³ ; 3,92 mg/m ³ ; 5,2 mg/m ³ ; 1,67 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
	Chronické - Kožné	1,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
Všeobecné obyvateľstvo - Miestny účinok	Akútne - Ústne	Neurčené alebo nepoužiteľné.
	Akútne - vdych	Identifikované nebezpečenstvo, ale nie je k dispozícii DNEL; Neboli identifikované žiadne riziká
	Akútne - Kožné	Identifikované nebezpečenstvo, ale nie je k dispozícii DNEL; Neboli identifikované žiadne riziká
	Chronické - Ústne	Neurčené alebo nepoužiteľné.
	Chronické - vdych	Neboli identifikované žiadne riziká; Identifikované nebezpečenstvo, ale nie je k dispozícii DNEL
	Chronické - Kožné	Identifikované nebezpečenstvo, ale nie je k dispozícii DNEL; Neboli identifikované žiadne riziká

Predpokladaná koncentrácia bez účinku (PNEC):

Názov prísady: Bisfenol A dimetakrylát

Číslo CAS: 41637-38-1

Cieľ ochrany životného prostredia	PNEC
Sladká voda	Neurčené alebo nedostupné.
Sladkovodné sedimenty	Neurčené alebo nedostupné.
Morská voda	Neurčené alebo nedostupné.
Morské sedimenty	Neurčené alebo nedostupné.
Potravinový reťazec	Neurčené alebo nedostupné.
Mikroorganizmy v čistení odpadových vôd	Neurčené alebo nedostupné.
Pôda (poľnohospodárska)	Neurčené alebo nedostupné.
Vzduch	Neboli identifikované žiadne riziká

Názov prísady: Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid

Číslo CAS: 162881-26-7

Cieľ ochrany životného prostredia	PNEC
Sladká voda	0,8 µg/L
Sladkovodné sedimenty	0,712 mg/kg
Morská voda	0,8 µg/L; 1 µg/L; 1 µg/L
Morské sedimenty	0,712 mg/kg
Potravinový reťazec	Neurčené alebo nedostupné.
Mikroorganizmy v čistení odpadových vôd	1 mg/L
Pôda (poľnohospodárska)	Neurčené alebo nedostupné.

Karta bezpečnostných údajov

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) a (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Dátum začiatku prípravy: 2020.08.21

Strana 7 od 14

Draft V2 Resin

Vzduch	Neboli identifikované žiadne riziká
--------	-------------------------------------

Informácie o postupoch monitorovania:

Neurčené alebo nepoužiteľné.

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické kontroly:

Núdzové stanice na umývanie očí a bezpečnostné sprchy by mali byť k dispozícii v bezprostrednej blízkosti použitia alebo manipulácie. Zaistite primerané vetranie, aby sa koncentrácie vzduchu, hmla a / alebo prachu vo vzduchu udržali pod príslušnými expozičnými limitmi na pracovisku a zároveň dodržiavali uznávané národné normy (alebo ich ekvivalenty).

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí a tváre:

Ochranné okuliare alebo okuliare. Používajte ochranné pomôcky na ochranu očí, ktoré boli testované a schválené podľa uznávaných národných noriem (alebo rovnocenných).

Ochrana kože a tela:

Rukavice odolné voči chemikáliám, nepriepustné, schválené príslušnými normami. Rukavice musia byť pred použitím skontrolované. Vyvarujte sa kontaktu pokožky s použitými rukavicami. Na odstránenie použitých rukavíc a kontaminovaného odevu by sa mali použiť vhodné techniky. Osobné ochranné pomôcky pre organizmus by sa mali vyberať na základe vykonávanej úlohy a súvisiacich rizík a pred manipuláciou s týmto výrobkom by mali byť schválené odborníkom. Zabezpečte, aby všetky osobné ochranné prostriedky boli schválené podľa uznávaných vnútroštátnych noriem (alebo rovnocenných).

Ochrana dýchacích ciest:

Ak technické kontroly neudržiavajú koncentrácie vo vzduchu pod príslušnými expozičnými limitmi na pracovisku alebo na prijateľnú úroveň (ak neboli stanovené expozičné limity), musí sa nosiť respirátor schválený uznávanými národnými normami (alebo rovnocenný).

Všeobecné hygienické opatrenia:

Pri manipulácii s chemickými výrobkami nejest', nepiť a nefajčiť'. Po manipulácii, pred prestávkami a na konci pracovného dňa si umyte ruky. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Pred ďalším použitím vyperte kontaminovaný odev. Vykonajte bežné upratovanie.

Kontroly expozície životného prostredia:

Musí by sa kontrolovať emisie z ventilačných alebo výrobných vybavení, aby sa zabezpečilo, že splňajú požiadavky právnych predpisov na ochranu životného prostredia

Opatrenia týkajúce sa výrobku (látky / zmesi) na zabránenie expozície:	Neurčené alebo nepoužiteľné.
Pokyny na zabránenie expozícii:	Neurčené alebo nepoužiteľné.
Organizačné opatrenia na zabránenie expozícii:	Neurčené alebo nepoužiteľné.
Technické opatrenia na zabránenie expozícii	Neurčené alebo nepoužiteľné.

Opatrenia riadenie rizika na kontrolu expozície:

Neurčené alebo nepoužiteľné.

ODDIEL Č. 9 Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Hľad	Šedá kvapalina
Zápach	Charakteristický akrylát
Prah zápachu	Neurčené alebo nedostupné.
pH	Neurčené alebo nedostupné.
Bod topenia / bod tuhnutia	Neurčené alebo nedostupné.
Počiatková teplota / rozsah varu	>100 °C

Karta bezpečnostných údajov

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) a (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Dátum začiatku prípravy: 2020.08.21

Strana 8 od 14

Draft V2 Resin

Bod vzplanutia (uzavretý pohár)	>93.5 °C
Rýchlosť odparovania	Neurčené alebo nedostupné.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nehorľavé
Horný limit/Horľavosti výbušniny	Neurčené alebo nedostupné.
Nižší limit horľavosti / výbušnosti	Neurčené alebo nedostupné.
Tlak výparov	Neurčené alebo nedostupné.
Hustota výparov	Neurčené alebo nedostupné.
Hustota	1.11 g/cm ³
Relatívna hustota	Neurčené alebo nedostupné.
Rozpustnosi	Neurčené alebo nedostupné.
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol / voda)	Neurčené alebo nedostupné.
Teplota automatického vznetenia / samovznietenia	Neurčené alebo nedostupné.
Teplota rozkladu	Neurčené alebo nedostupné.
Dynamická viskozita	1145 cps @25 °C
Kinematická viskozita	Neurčené alebo nedostupné.
Výbušné vlastnosti	Neurčené alebo nedostupné.
Oxidačné vlastnosti	Neurčené alebo nedostupné.

9.2 Ďalšie informácie

ODDIEL Č. 10 Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita:

Za odporúčaných podmienok manipulácie a skladovania nereaguje.

10.2 Chemická stabilita:

Stabilné za odporúčaných podmienok používania a skladovania.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:

Stabilné za odporúčaných podmienok používania a skladovania.

10.4 Podmienky, ktorým je treba sa vyhnúť:

Extrémne teplo, otvorené plamene, horúce povrchy, iskry, zdroje vznietenia a nekompatibilné materiály. Zabráňte skladovaniu pri teplote > 38 ° C (100 ° F) a vystaveniu svetlu / priamemu slnečnému žiareniu a teplu.

10.5 Nekompatibilné materiály:

Iniciátory polymerizácie, vrátane peroxidov, silných oxidačných činidiel, alkoholov, medi, zliatin medi, uhlíkovej ocele, železa, hrdze a silných zásad.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Za normálnych podmienok skladovania a používania by sa nemali vytvárať nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL Č. 11 Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

Hodnotenie: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Údaje produktu: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Poleptanie / podráždenie kože

Hodnotenie:

Karta bezpečnostných údajov

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) a (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Dátum začiatku prípravy: 2020.08.21

Strana 9 od 14

Draft V2 Resin

Dráždi kožu.

Údaje produktu:

Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky:

Meno	Výsledok
Bisfenol A dimetakrylát	Dráždi kožu.

Vážne poškodenie / podráždenie očí

Hodnotenie:

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Údaje produktu:

Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky:

Meno	Výsledok
Bisfenol A dimetakrylát	Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Hodnotenie:

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Údaje produktu:

Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky:

Meno	Výsledok
Bisfenol A dimetakrylát	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Uretán dimetakrylát	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Karcinogeničita

Hodnotenie: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Údaje produktu: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny (IARC): Žiadna zo zložiek nie je uvedená.

Národný toxikologický program (NTP): Žiadna zo zložiek nie je uvedená.

Mutagenita zárodočných buniek

Hodnotenie: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Údaje produktu: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Reproduktívna toxicita

Hodnotenie: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Údaje produktu:

Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Toxicita pre špecifické cieľové orgány (jednorazová expozícia)

Hodnotenie:

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Údaje produktu:

Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky:

Karta bezpečnostných údajov

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) a (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Dátum začiatku prípravy: 2020.08.21

Strana 10 od 14

Draft V2 Resin

Meno	Výsledok
Bisfenol A dimetakrylát	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia)

Hodnotenie: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Údaje produktu:

Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Aspiračná toxicita

Hodnotenie: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Údaje produktu:

Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Informácie o pravdepodobných cestách expozície:

Nie sú dostupné žiadne údaje.

Symptómy súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými vlastnosťami:

Nie sú dostupné žiadne údaje.

Ďalšie informácie:

Nie sú dostupné žiadne údaje.

ODDIEL Č. 12 Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Akútna (krátkodobá) toxicita

Hodnotenie: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Údaje produktu: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Chronická (dlhodobá) toxicita

Hodnotenie:

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Údaje produktu: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky:

Meno	Výsledok
Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	EC50 Aktivovaný kal : 100 mg/L

12.2 Perzistencia a odbúrateľnosť

Údaje produktu: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky:

Meno	Výsledok
Uretán dimetakrylát	Táto látka nie je ľahko biologicky odbúrateľná.
Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	Táto látka nie je ľahko biologicky odbúrateľná.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje produktu: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky:

Meno	Výsledok
Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	Bioakumulácia v organizmoch sa neočakáva.

12.4 Mobilita v pôde

Údaje produktu: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Karta bezpečnostných údajov

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) a (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Dátum začiatku prípravy: 2020.08.21

Strana 11 od 14

Draft V2 Resin

Údaje látky:

Meno	Výsledok
Uretán dimetakrylát	Očakáva sa, že táto látka sa bude distribuovať medzi vodnou kolónou a organickými časticami pôdy a sedimentu.
Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	Na základe log Koc 3,85 sa očakáva adsorpcia do pôdy.

12.5 Výsledky hodnotenia PBT a vPvB

Údaje produktu:

Hodnotenie PBT: Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú hodnotené ako PBT.

Hodnotenie vPvB Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú hodnotené ako vPvP.

Údaje látky:

Hodnotenie PBT:

Uretán dimetakrylát	Táto látka nie klasifikovaná ako PBT.
Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	Táto látka nie klasifikovaná ako PBT.

Hodnotenie vPvB

Uretán dimetakrylát	Táto látka nie klasifikovaná ako vPvB.
Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	Táto látka nie klasifikovaná ako vPvB.

12.6 Ďalšie nepriaznivé účinky: Nie sú dostupné žiadne údaje.

12.7 Nebezpečenstvo pre ozónovú vrstvu

Hodnotenie: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Údaje produktu: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky: Nie sú dostupné žiadne údaje.

ODDIEL Č. 13 Informácie o likvidácii

13.1 Metódy spracovania odpadu

13.1.1 Likvidácia produktu / balenia:

Nevypúšťajte do verejných odpadových alebo povrchových vôd. Je zodpovednosťou pôvodcu odpadu, aby správne charakterizoval všetky odpadové materiály podľa príslušných regulačných subjektov.

Kódy odpadu / označenia odpadu podľa LoW: Neurčené alebo nedostupné.

13.1.2 Informácie týkajúce sa spracovania odpadu: Neurčené alebo nedostupné.

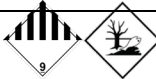
13.1.3 Informácie týkajúce sa likvidácie odpadových vôd: Neurčené alebo nedostupné.

13.1.4 Ďalšie odporúčania na likvidáciu:

Likvidujte bezpečným spôsobom v súlade s miestnymi a národnými predpismi. Zabráňte úniku produktu do životného prostredia.

ODDIEL Č. 14 Informácie o doprave

Medzinárodná cestná / železničná preprava nebezpečného tovaru (ADR/RID)

Číslo OSN	UN 3082
Správne expedičné označenie OSN	Kvapalina nebezpečná pre životné prostredie, N.O.S. Metakrylátový polymér
Trieda (-y) nebezpečenstva pre dopravu OSN	9 
Obalová skupina	III
Nebezpečenosti pre životné prostredie	Látka znečisťujúce morské prostredie

Karta bezpečnostných údajov

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) a (ES) č. 1907/2006 (REACH)


Dátum začiatku prípravy: 2020.08.21

Strana 12 od 14


Draft V2 Resin

Špecifické bezpečnostné opatrenia pre používateľa	Žiadne
Ďalšie informácie	Tento produkt nie je regulovaný ako nebezpečný tovar pri preprave vo veľkostiach ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg za predpokladu, že obal spĺňa všeobecné ustanovenia bodov 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8.


Medzinárodná preprava nebezpečného tovaru vnútrozemskými vodnými cestami (ADN)

Číslo OSN	UN 3082
Správne expedičné označenie OSN	Kvapalina nebezpečná pre životné prostredie, N.O.S. Metakrylátový polymér
Trieda (-y) nebezpečenstva pre dopravu OSN	9 
Obalová skupina	III
Nebezpečnosti pre životné prostredie	Látka znečisťujúce morské prostredie
Špecifické bezpečnostné opatrenia pre používateľa	Žiadne
Ďalšie informácie	Tento produkt nie je regulovaný ako nebezpečný tovar pri preprave vo veľkostiach ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg za predpokladu, že obal spĺňa všeobecné ustanovenia bodov 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8.

Medzinárodný námorný nebezpečný tovar (IMDG)

Číslo OSN	UN 3082
Správne expedičné označenie OSN	Kvapalina nebezpečná pre životné prostredie, N.O.S. Metakrylátový polymér
Trieda (-y) nebezpečenstva pre dopravu OSN	9 
Obalová skupina	III
Nebezpečnosti pre životné prostredie	Látka znečisťujúce morské prostredie
Špecifické bezpečnostné opatrenia pre používateľa	Žiadne
Ďalšie informácie	Tento produkt nie je regulovaný ako nebezpečný tovar pri preprave vo veľkostiach ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg za predpokladu, že obal spĺňa všeobecné ustanovenia bodov 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8.

Medzinárodné predpisy o leteckej doprave týkajúce sa nebezpečného tovaru (IATA-DGR)

Číslo OSN	UN 3082
Správne expedičné označenie OSN	Kvapalina nebezpečná pre životné prostredie, N.O.S. Metakrylátový polymér
Trieda (-y) nebezpečenstva pre dopravu OSN	9 
Obalová skupina	III
Nebezpečnosti pre životné prostredie	Látka znečisťujúce morské prostredie
Špecifické bezpečnostné opatrenia pre používateľa	Žiadne

Karta bezpečnostných údajov

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) a (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Dátum začiatku prípravy: 2020.08.21

Strana 13 od 14

Draft V2 Resin

Ďalšie informácie	Tento produkt nie je regulovaný ako nebezpečný tovar pri preprave vo veľkostiach ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg za predpokladu, že obal spĺňa všeobecné ustanovenia bodov 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1 a 5.0.2.8.
-------------------	---

Hromadná preprava podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a kódexu IBC	
Hromadné meno	Žiadne
Typ lode	Žiadne
Kategória znečistenia	Žiadne

ODDIEL Č. 15 Informácie o predpisoch

15.1 Bezpečnostné, zdravotné a environmentálne predpisy / právne predpisy špecifické pre danú látku alebo zmes.

Európske predpisy

Zoznam inventára (EINECS):

41637-38-1	Bisfenol A dimetakrylát	uvedené v zozname
72869-86-4	Uretán dimetakrylát	uvedené v zozname
162881-26-7	Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	Neuvedené.

Zoznam kandidátov REACH SVHC: Žiadna zo zložiek nie je uvedená.

Povolenia REACH SVHC: Žiadna zo zložiek nie je uvedená.

Obmedzenie REACH: Žiadna zo zložiek nie je uvedená.

Trieda ohrozenia vody (WGK) (Produkt):

Trieda ohrozenia vody (WGK) (Látka):

Názov prísady	CAS	Trieda
Bisfenol A dimetakrylát	41637-38-1	Trieda nebezpečnosti pre vodu 1: mierne nebezpečné pre vodu
Uretán dimetakrylát	72869-86-4	Trieda nebezpečnosti pre vodu 1: mierne nebezpečné pre vodu
Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	162881-26-7	Trieda nebezpečnosti pre vodu 1: mierne nebezpečné pre vodu

Ďalšie predpisy

Nemecko TA Luft: Žiadna zo zložiek nie je uvedená.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre túto látku / zmes nebol nevykonaný dodávateľ žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL Č. 16 Ďalšie informácie

Skratky a akronymy: Žiadne

Postup klasifikácie:

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá metóda
Podráždenie kože, kategória 2	Metóda výpočtu
Podráždenie očí, kategória 2	Metóda výpočtu

Karta bezpečnostných údajov

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) a (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Dátum začiatku prípravy: 2020.08.21

Strana 14 od 14

Draft V2 Resin

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá metóda
Scitlivenie kože, kategória 1	Metóda výpočtu
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, kategória 3, podráždenie dýchacieho traktu	Metóda výpočtu
Chronické nebezpečenstvo pre vodné prostredie, kategória 2	Metóda výpočtu

Summary of classification(s) in section 3:

Skin Sens. 1	Scitlivenie kože, kategória 1
Skin Irrit. 2	Podráždenie kože, kategória 2
Eye Irrit. 2	Podráždenie očí, kategória 2
STOT SE 3 (RI)	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, kategória 3, podráždenie dýchacieho traktu
Aquatic Chronic 4	Chronické nebezpečenstvo pre vodné prostredie, kategória 4

Zhrnutie vyhlásení o nebezpečenstve v oddieli č. 3:

H317	Môže spôsobiť alergickú kožnú reakciu
H315	Spôsobuje podráždenie kože
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest
H413	Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky na vodné prostredie

Odmietnutie zodpovednosti:

Tento produkt bol klasifikovaný v súlade s EC č. 1272/2008 (CLP) a EC č. 1907/2006 (REACH). Informácie poskytnuté v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne, podľa našich najlepších znalostí, na základe dostupných informácií. Uvedené informácie sú určené len ako návod na bezpečnú manipuláciu, používanie, skladovanie, prepravu a likvidáciu a nesmú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa vzťahujú len na konkrétny špecifikovaný materiál a nemusia platiť pre takýto materiál použitý v kombinácii s akýmkoľvek inými materiálmi, ak to nie je uvedené v texte.

Zodpovednosť za poskytnutie bezpečného pracoviska má používateľ.

Dátum začiatku prípravy: 2020.08.21

Koniec karty bezpečnostných údajov