

Karta bezpečnostných údajov

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

Dátum začiatku prípravy: 2020.02.27

Strana 1 od 14

Black Resin

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

1.1 Identifikátor produktu:

Názov produktu: Black Resin

Kód produktu: FLGPBK04

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 očí, kategória 2

Scitlivenie kože, kategória 1

Chronické nebezpečenstvo pre vodné prostredie, kategória 2

Nebezpečné komponenty označovania:

Uretán dimetakrylát

Monakryláty metakrylátu

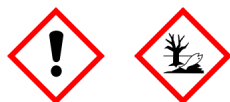
Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid

Ďalšie informácie: Žiadne

2.2 Prvky označovania

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

Piktogramy nebezpečnosti:



Signálne slovo: Varovanie

Vyhlásenia nebezpečnosti:

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: 2020.02.27

Strana 2 od 14

Black Resin

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

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

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: Vyhľadajte lekársku pomoc / starostlivosť

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

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

P363 Pred ďalším použitím kontaminovaný odev vyperte

P391 Zozbierajte uniknutý materiál

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: 72869-86-4 Číslo ES: 276-957-5	–	Uretán dimetakrylát	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	55-75
Číslo CAS: Obchodné tajomstvo Číslo ES: Obchodné tajomstvo	–	Monakryláty metakrylátu	Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319	15-25
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:

Túto kartu bezpečnostných údajov predložte ošetrojúcemu lekárovi.

Po vdýchnutí:

Odstráňte zdroj expozície alebo premiestnite osobu na čerstvý vzduch a zaistite jej pohodlné dýchanie.

Ak máte dýchacie príznaky: Zavolajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

Pri kontakte s pokožkou:

Okamžite umyte mydlom a veľkým množstvom vody a zároveň odstráňte kontaminovaný odev a obuv.

Karta bezpečnostných údajov

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

Dátum začiatku prípravy: 2020.02.27

Strana 3 od 14

Black Resin

Ak podráždenie pretrváva, vyhľadajte lekára.

Po kontakte s očami:

Okamžite vyplachuje oči 15 minút pod viečkami vodou. Odstráňte kontaktné šošovky, ak sú nasadené a ak je to ľahké. Chráňte neexponované oko. Pokračujte vo vyplachovaní na ceste do nemocnice.

Po požití:

Pri požití NEVYVOLÁVAJTE zvracanie, ak to nevyžaduje lekár alebo toxikologické centrum. Vypláchnite ústa vodou. Osobe v bezvedomí nikdy nepodávajte nič na pitie. Vyhľadajte lekársku pomoc.

Sebaochrana poskytovateľa prvej pomoci:

Neurčené alebo nedostupné.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Akútne príznaky a účinky:

Medzi príznaky môžu patriť podráždenie, sčervenanie, opuch alebo bolesť. Účinky závisia od expozície (dávka, koncentrácia, doba kontaktu).

Oneskorené príznaky a účinky:

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

4.3 Indikácia okamžitej lekárskej starostlivosti a špeciálneho ošetrovania

Špecifická liečba:

Žiadne známe.

Poznámky pre lekára:

Liečte symptomaticky.

ODDIEL Č. 5 Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Pena odolná voči alkoholu, suchá chemická látka alebo oxid uhličitý

Nevhodné hasiace prostriedky:

Žiadne známe

5.2 Osobitné nebezpečenstvá vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

Evakuujte všetok personál na vopred určené bezpečné miesto, nie menej ako 750 metrov vo všetkých smeroch. Pri požiari môže explodovať alebo vybuchnúť. Horiaci materiál môže vytvárať toxické výpary.

5.3 Rady pre hasičov

Osobné ochranné pomôcky:

Hasiči musia používať vhodné ochranné vybavenie a nezávislý dýchací prístroj (SCBA)

Špecifické bezpečnostné opatrenia:

Zabráňte vdychovaniu plynov, dymu, hmly, prachu, výparov alebo aerosólov. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou, vlasmi alebo odevom.

ODDIEL Č. 6 Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy:

Používajte ochranu dýchacích ciest. Zabráňte vdychovaniu výparov, hmly alebo plynu. Zabezpečte dostatočné vetranie. Evakuujte personál na bezpečné miesta. Osobná ochrana pozri oddiel 8.

6.2 Bezpečnostné opatrenia životného prostredia:

Ak je to bezpečné, zabráňte ďalšiemu úniku alebo rozliatiu. Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie. Musí sa zabrániť úniku do životného prostredia.

6.3 Metódy a materiál na zadržanie a čistenie:

Rozliatu látku zadržte a nasajte absorbentom, ktorý nereaguje s rozliatym produktom. Použitý absorbent vložte do vhodných, zakrytých, označených nádob na likvidáciu.

Karta bezpečnostných údajov

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

Dátum začiatku prípravy: 2020.02.27

Strana 4 od 14

Black Resin

6.4 Odkaz na iné oddiely:

Likvidácia pozri časť 13.

ODDIEL Č. 7 Manipulácia a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia pre bezpečnú manipuláciu:

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Pri manipulácii s chemickými materiálmi dodržiavajte správne hygienické postupy. Pozri oddiel 8. Dodržiujte správne metódy likvidácie. Pozri oddiel 13. Pri manipulácii s chemickými látkami nejedzte, nepite, nefajčite ani nepoužívajte osobné látky.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akýchkoľvek nezhodností:

Skladujte na chladnom, suchom a dobre vetranom mieste. Skladujte mimo zdrojov tepla alebo zapálenia. Skladujte mimo nekompatibilných materiálov opísaných v oddieli 10. Ak sa nádoby nepoužívajú, udržiavajte ich uzavreté.

7.3 Špecifické konečné použitie:

Okrem použitia uvedených v časti 1.2 nie sú stanovené žiadne iné špecifické použitia

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 príradu (prísady).

Odvođená hladina bez účinku (DNEL)

Názov prírsady: Monakryláty metakrylátu

Číslo CAS: Obchodné tajomstvo

Pracovníci - Systémové účinky	Akútne - Ústne	Neurčené alebo nepoužitelné.
	Akútne - vdych	Neboli identifikované žiadne riziká
	Akútne - Kožné	Neboli identifikované žiadne riziká
	Chronické - Ústne	Neurčené alebo nepoužitelné.
	Chronické - vdych	14,7 mg/m ³
	Chronické - Kožné	4,2 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
Pracovníci - Miestny účinek	Akútne - Ústne	Neurčené alebo nepoužitelné.
	Akútne - vdych	Neboli identifikované žiadne riziká
	Akútne - Kožné	Neboli identifikované žiadne riziká
	Chronické - Ústne	Neurčené alebo nepoužitelné.
	Chronické - vdych	Neboli identifikované žiadne riziká
	Chronické - Kožné	Identifikované nebezpečenstvo, ale nie je k dispozícii DNEL

Karta bezpečnostných údajov

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

Dátum začiatku prípravy: 2020.02.27

Strana 5 od 14

Black Resin

Všeobecné obyvateľstvo - Systémové účinky	Akútne - Ústne	Neboli identifikované žiadne riziká
	Akútne - vdych	Neboli identifikované žiadne riziká
	Akútne - Kožné	Neboli identifikované žiadne riziká
	Chronické - Ústne	2,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
	Chronické - vdych	8,8 mg/m ³
	Chronické - Kožné	2,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
Všeobecné obyvateľstvo - Miestny účinok	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	Identifikované nebezpečenstvo, ale nie je k dispozícii DNEL

Názov príslady: 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 účinok	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
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

Karta bezpečnostných údajov

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

Dátum začiatku prípravy: 2020.02.27

Strana 6 od 14

Black Resin

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: Monakryláty metakrylátu

Číslo CAS: Obchodné tajomstvo

Cieľ ochrany životného prostredia	PNEC
Sladká voda	0,904 mg/L
Sladkovodné sedimenty	6,28 mg/kg
Morská voda	0,904 mg/L
Morské sedimenty	6,28 mg/kg
Potravinový reťazec	Neurčené alebo nedostupné.
Mikroorganizmy v čistení odpadových vôd	10 mg/L
Pôda (poľnohospodárska)	0,727 mg/kg
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.
Vzduch	Neboli identifikované žiadne riziká

Informácie o postupoch monitorovania:

Neurčené alebo nepoužiteľné.

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické kontroly:

Efektívne vetranie vo všetkých oblastiach spracovania.

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí a tváre:

Bezpečnostné okuliare alebo ochranné okuliare

Ochrana kože a tela:

Karta bezpečnostných údajov

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

Dátum začiatku prípravy: 2020.02.27

Strana 7 od 14

Black Resin

Nepriepustné rukavice a rukavice odolné voči chemikáliám

Ochrana dýchacích ciest:

V prípade nedostatočného vetrania použite vhodnú ochranu dýchacích ciest

Všeobecné hygienické opatrenia:

Manipulujte v súlade s dobrými priemyselnými hygienickými a bezpečnostnými opatreniami. Po manipulácii s chemickými výrobkami si umyte ruky a tvár. Pred jedlom, pitím a fajčením si umyte ruky. Na konci pracovného dňa si umyte ruky.

Kontroly expozície životného prostredia:

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

Opatrenia týkajúce sa výrobku (látky / zmesi) na zabránenie expozície:	Neurčené alebo nepoužiteľné.
Pokyny na zabránenie expozícií:	Neurčené alebo nepoužiteľné.
Organizačné opatrenia na zabránenie expozícií:	Neurčené alebo nepoužiteľné.
Technické opatrenia na zabránenie expozícií	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	Čierna 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
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	1,09 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	980 cps @ 25°C
Kinematická viskozita	Neurčené alebo nedostupné.

Karta bezpečnostných údajov

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

Dátum začiatku prípravy: 2020.02.27

Strana 8 od 14

Black Resin

Výbušné vlastnosti	Neurčené alebo nedostupné.
Oxidačné vlastnosti	Neurčené alebo nedostupné.

9.2 Ďalšie informácie

ODDIEL Č. 10 Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita:

Za normálnych podmienok použitia a skladovania nereaguje.

10.2 Chemická stabilita:

Stabilné za normálnych podmienok používania a spracovania.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:

Za normálnych podmienok skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.

10.4 Podmienky, ktorým je treba sa vyhnúť:

Nekompatibilné materiály.

Zabráňte skladovaniu pri teplote > 38° C (100° F) a vystaveniu svetlu / priamemu slnečnému žiareniu a teplu.

10.5 Nekompatibilné materiály:

Silné oxidačné činidlá.

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:

Meno	Cesta	Výsledok
Monakryláty metakrylátu	ústne	LD50 Potkan: >2000 mg/kg
	kožné	LD50 Králik: >5000 mg/kg

Poleptanie / podráždenie kože

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

Údaje produktu:

Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Vážne poškodenie / podráždenie očí

Hodnotenie:

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Údaje produktu:

Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky:

Meno	Výsledok
------	----------

Karta bezpečnostných údajov

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

Dátum začiatku prípravy: 2020.02.27

Strana 9 od 14

Black Resin

Meno	Výsledok
Monakryláty metakrylátu	Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Hodnotenie:

Môže spôsobiť alergickú kožnú reakciu.

Údaje produktu:

Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky:

Meno	Výsledok
Uretán dimetakrylát	Môže spôsobiť alergickú kožnú reakciu.
Monakryláty metakrylátu	Môže spôsobiť alergickú kožnú reakciu.
Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	Môže spôsobiť 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: 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 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.

Karta bezpečnostných údajov

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

Dátum začiatku prípravy: 2020.02.27

Strana 10 od 14

Black Resin

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:

Jedovaté 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.
Monakryláty metakrylátu	Táto látka 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
Monakryláty metakrylátu	Látka má nízky potenciál bioakumulácie kvôli hodnote log Kow (0,97 pri 20° C).
Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	Bioakumulácia v organizmoch sa neočakáva.

12.4 Mobilita v pôde

Údaje produktu: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Údaje látky:

Meno	Výsledok
Uretán dimetakrylát	Očakáva sa, že táto látka sa bude distribuovať medzi vodnou kolónou a organickými časticami pôdy a sedimentu.
Monakryláty metakrylátu	Látka má nízky potenciál adsorpcie do pôdy.
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

Hodnotenie PBT:

Karta bezpečnostných údajov

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

Dátum začiatku prípravy: 2020.02.27

Strana 11 od 14

Black Resin

Uretán dimetakrylát	Táto látka nie klasifikovaná ako PBT.
Monakryláty metakrylátu	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.
Monakryláty metakrylátu	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: Neurčené alebo nedostupné.

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: Je zodpovednosťou toho, kto vytvára odpad, aby riadne charakterizoval všetky odpadové materiály podľa príslušných regulačných subjektov

ODDIEL Č. 14 Informácie o doprave

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

Číslo OSN	UN3082
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.

Medzinárodná preprava nebezpečného tovaru vnútrozemskými vodnými cestami (ADN)

Číslo OSN	UN3082
Správne expedičné označenie OSN	Kvapalina nebezpečná pre životné prostredie, N.O.S. Metakrylátový polymér

Karta bezpečnostných údajov

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

Dátum začiatku prípravy: 2020.02.27

Strana 12 od 14

Black Resin

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	UN3082	
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	UN3082	
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 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

Karta bezpečnostných údajov

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

Dátum začiatku prípravy: 2020.02.27

Strana 13 od 14

Black Resin

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):

72869-86-4	Uretán dimetakrylát	uvedené v zozname
Obchodné tajomstvo	Monakryláty metakrylátu	uvedené v zozname
162881-26-7	Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	Neuvedené.

Zoznam kandidátov REACH SVHC:

72869-86-4	Uretán dimetakrylát	Neuvedené.
Obchodné tajomstvo	Monakryláty metakrylátu	Neuvedené.
162881-26-7	Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	Neuvedené.

Povolenia REACH SVHC:

72869-86-4	Uretán dimetakrylát	Neuvedené.
Obchodné tajomstvo	Monakryláty metakrylátu	Neuvedené.
162881-26-7	Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	Neuvedené.

Obmedzenie REACH:

72869-86-4	Uretán dimetakrylát	Neuvedené.
Obchodné tajomstvo	Monakryláty metakrylátu	Neuvedené.
162881-26-7	Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	Neuvedené.

Trieda ohrozenia vody (WGK) (Produkt):

Trieda ohrozenia vody (WGK) (Látka):

Názov prísady	CAS	Trieda
Uretán dimetakrylát	72869-86-4	Trieda nebezpečnosti pre vodu I: mierne nebezpečné pre vodu
Monakryláty metakrylátu	Obchodné tajomstvo	Trieda nebezpečnosti pre vodu I: mierne nebezpečné pre vodu
Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	162881-26-7	Trieda nebezpečnosti pre vodu I: mierne nebezpečné pre vodu

Ďalšie predpisy

Nemecko TA Luft:

Karta bezpečnostných údajov

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

Dátum začiatku prípravy: 2020.02.27

Strana 14 od 14

Black Resin

Názov prísady	CAS	Trieda	Základná miera emisií	Maximálna koncentrácia
Uretán dimetakrylát	72869-86-4	Neplatí		
Monakryláty metakrylátu	Obchodné tajomstvo	Neplatí		
Fenyl-bis (2,4,6-trimetylbenzoyl) -fosfínoxid	162881-26-7	Neplatí		

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 očí, kategória 2	Metóda výpočtu
Scitlivenie kože, kategória 1	Metóda výpočtu
Chronické nebezpečenstvo pre vodné prostredie, kategória 2	Metóda výpočtu

Zhrnutie klasifikácie v oddieli 3:

Skin Sens. 1	Scitlivenie kože, kategória 1
Eye Irrit. 2	Podráždenie očí, kategória 2
Aquatic Chronic 2	Chronické nebezpečenstvo pre vodné prostredie, kategória 2
Aquatic Chronic 4	Chronické nebezpečenstvo pre vodné prostredie, kategória 4

Zhrnutie vyhlásení o nebezpečenstve v oddieli č. 3:

H317	Môže spôsobiť alergickú kožnú reakciu
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí
H411	Jedovaté pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
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: 2020.02.27

Koniec karty bezpečnostných údajov