



Tough

Photoreactive Resin for Formlabs 3D printers

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum: 15/10/2017

Verze: 1

GHS/CLP Labelling
Piktogramy nebezpečnosti:



Signální slovo: Varování

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku: Tough Photoreactive Resin for Formlabs 3D printers.

Kód produktu: Nejsou k dispozici.

Popis produktu: Směs esterů kyseliny metakrylové, fotoiniciátorů, patentovaného pigmentu a sestavy přísad.

Typ produktu: Kapalné.

Jiné označení: Nejsou k dispozici.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Uvedená použití: Pro použití v 3D tiskárnách Formlabs.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Údaje o dodavateli: Formlabs, Inc.

35 Medford Street, Suite #201

Somerville, MA

USA

+1 617 932 5227

Formlabs GmbH

Greifswalder Strasse 212

10405 Berlin

Germany

+49 30 308 06718

E-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list: sds@formlabs.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace (pracovní doba): Telefonní číslo pro volání v Severní Americe +1 800 255 3924

Telefonní číslo pro mezinárodní volání po celém světě call +01 813 248 0585

Reference MIS4707563

24/7

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu: Směs.

Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 3, H412

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti:



Signální slovo : Varování.

Standardní věty o nebezpečnosti: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí; H315 - Dráždí kůži; H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci; H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence: P280 - Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.; P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Reakce: P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Skladování: Nelze použít.

Odstraňování: P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

Niebezpieczne składowanie: Metakrylátovaný oligomer; Metakrylátovaný monomer; Metakrylátovaný oligomer; Ethyl fenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfinát.

Dodatečné údaje na štítku: Nelze použít.

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů: Nelze použít.

Speciální požadavky na balení

Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi: Nelze použít.

Dotyková výstraha při nebezpečí: Nelze použít.

2.3 Další nebezpečnost

Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace: Nejsou známa.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
Metakrylátovaný oligomer	Patentováno nebo nepostoupeno	≥50 - ≤75	Skin Sens. 1, H317	[1]
Metakrylátovaný monomer	Patentováno nebo nepostoupeno	≥10 - ≤25	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	[1]
Akrylátovaný monomer	Patentováno nebo nepostoupeno	≥10 - ≤20	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1]
Metakrylátovaný oligomer	Patentováno nebo nepostoupeno	≥5 - ≤10	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Ethyl fenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfinát	ES: 282-810-6 CAS: 84434-11-7	<1	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	[1]

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

[2] Látka s expozičními limity

- [3] Látka splňuje kritéria pro PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII
[4] Látka splňuje kritéria pro vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII
[5] Látka vzbuzující stejné obavy
[6] Další zveřejnění vzhledem k firemním zásadám
Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Styk s očima: Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 20 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Inhalační: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přiveďte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.

Při styku s kůží: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice. Omývejte vodou po dobu aspoň 20 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě stížností nebo vzniku symptomů, vyvarujte se další expozici. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.

Při požití: Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyměňujte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přiveďte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.

Ochrana pracovníků první pomoci: Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Potenciální akutní účinky na zdraví

Styk s očima: Způsobuje vážné podráždění očí.

Inhalační: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Při styku s kůží: Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při požití: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Známky a příznaky nadměrné expozice

Styk s očima: Nepříznivé příznaky mohou být následující: bolest nebo podráždění; slzení; zrudnutí.

Inhalační: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Při styku s kůží: Nepříznivé příznaky mohou být následující: podráždění; zrudnutí.

Při požití: Nejsou známy závažné negativní účinky.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámky pro lékaře: V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.

Specifická opatření: Nemá specifické ošetřování.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.

Nevhodná hasiva: Nejsou známy.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí z látky nebo směsi: V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout. Tento materiál je škodlivý pro vodní organismy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.

Nebezpečné hořlavé produkty: Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxid uhličitý; oxid uhelnatý; oxidy dusíku; oxidy fosforu.

5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranná opatření pro hasiče: Ihned izolujte prostor vykáváním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.

Speciální ochranné prostředky pro hasiče: Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze: Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze: Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro nepohotovostní personál".

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Malé rozlití: Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Nařed'te vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

Velké rozlití: Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.

Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.

Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Ochranná opatření: Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požití. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.

Doporučení, týkající se hygieny práce: Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení: Nejsou k dispozici.

Specifická řešení pro průmyslový sektor: Nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Informace je poskytnuta na základě předpokladu typického použití výrobku. V případě manipulace s větším množstvím, nebo při jiném užití, kdy může dojít ke zvýšené expozici pracovníka nebo úniku do životního prostředí, mohou být vyžadována dodatečná opatření.

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Není známá informace o limitní hodnotě.

Doporučené procedury monitorování: Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. Je třeba odkázat na normy monitorování, např: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

DNEL/DMEL

Hodnoty DNEL/DMEL nejsou dostupné.

PNEC

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly: Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot.

Individuální ochranná opatření

Hygienická opatření: Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Ochrana očí a obličeje: Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: uzavřené chemické brýle.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout.

Ochrana těla: V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.

Jiná ochrana kůže: Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.

Ochrana dýchacích cest: Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití.

Omezování expozice životního prostředí: Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Skupenství	:	Kapalné.
Barva	:	Lehce modrozelený.
Zápach	:	Lehký/Charakteristická/Akrylát.
Prahová hodnota zápachu	:	Nejsou k dispozici.
pH	:	Nejsou k dispozici.
Bod tání/bod tuhnutí	:	Nejsou k dispozici.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	:	>100°C
Bod vzplanutí	:	Zavřeného kelímku: >93.333°C [Tester bodu vzplanutí Setaflash.]
Rychlost odpařování	:	Nejsou k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	:	Nejsou k dispozici.
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	:	Nejsou k dispozici.
Tlak páry	:	Nejsou k dispozici.
Hustota páry	:	Nejsou k dispozici.
Relativní hustota	:	1.09 do 1.12
Rozpustnost	:	Velmi slabě rozpustné v následujících materiálech: studená voda a horká voda. Rozpustný v organických rozpouštědlech.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Nejsou k dispozici.
Teplota samovznícení	:	Nejsou k dispozici.
Teplota rozkladu	:	Nejsou k dispozici.

Viskozita	: Dynamický (pokojová teplota): 1800 mPa·s
Výbušné vlastnosti	: Nejsou k dispozici.
Oxidační vlastnosti	: Nejsou k dispozici.

9.2 Další informace

Bez dalších informací.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné specifické údaje.

10.5 Neslučitelné materiály

Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: oxidační materiály a alkálie.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
Metakrylátovaný monomer	LD50 Orální	Krysa	11200 mg/kg	-

Podráždění/poleptání

Žádná data k dispozici.

Přecitlivělost

Žádná data k dispozici.

Mutagenita

Žádná data k dispozici.

Karcinogenita

Žádná data k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Žádná data k dispozici.

Teratogenita

Žádná data k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku

Akrylátovaný Monomer

Kategorie

Kategorie 3

Způsob expozice

Nelze použít.

Cílové orgány

Podráždění dýchacích cest

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Žádná data k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Žádná data k dispozici.

Informace o pravděpodobných cestách expozice: Dermální kontakt. Styk s očima. Vdechování. Při požití.

Potenciální akutní účinky na zdraví

Styk s očima: Způsobuje vážné podráždění očí.

Inhalační: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Při styku s kůží: Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při požití: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Styk s očima: Nepříznivé příznaky mohou být následující: bolest nebo podráždění; slzení; zrudnutí.

Inhalační: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Při styku s kůží: Nepříznivé příznaky mohou být následující: podráždění; zrudnutí.

Při požití: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Krátkodobá expozice

Možné okamžité účinky: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Možné opožděné účinky: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Dlouhodobá expozice

Možné okamžité účinky: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Možné opožděné účinky: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Potencjalne chroniczne dzialanie na zdrowie

Všeobecně: Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.

Karcinogenita: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Mutagenita: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Teratogenita: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Vliv na vývoj: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Vliv na plodnost: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Další informace: Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Žádná data k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádná data k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP _{ow}	BCF	Potenciální
Metakrylátovaný oligomer	3	-	nízký
Metakrylátovaný monomer	0.97	-	nízký

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda (K_{oc}): Nejsou k dispozici.

Mobilita: Nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nelze použít.

vPvB: Nelze použít.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

13.1 Metody nakládání s odpady

Produkt

Metody odstraňování: Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

Nebezpečný odpad: Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

Balení

Metody odstraňování: Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

Speciální opatření: Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	-	-	-	-
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	-	-	-
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ne.	Ne.	Ne.
Další informace	-	-	-	-

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Doprava po areálu uživatele: vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

Příloha XIV: V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Látky vzbuzující mimořádné obavy: V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů: Nelze použít.

Ostatní předpisy EU

Evropský katalog: Nestanoveno.

Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Není v seznamu.

Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

Národní předpisy

Skladový kód: IV

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky:

ATE = odhad akutní toxicity

CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]

DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům

DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům H nařízení

Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti

PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é

PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům

RRN = Registrační číslo REACH

vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Skin Irrit. 2, H315	Výpočtová metoda
Eye Irrit. 2, H319	Výpočtová metoda
Skin Sens. 1, H317	Výpočtová metoda
Aquatic Chronic 3, H412	Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 2, H411	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3, H412	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3
Eye Irrit. 2, H319	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
Skin Irrit. 2, H315	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
Skin Sens. 1, H317	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
Skin Sens. 1B, H317	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1B
STOT SE 3, H335	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE (Podráždění dýchacích cest) - Kategorie 3

Historie

Datum vydání (dd/mm/yyyy): 15/10/2017

Verze: 1

Připravil: KMK Regulatory Services Inc.

Poznámka pro čtenáře:

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací. Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.