E-US-WH10

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
Dátum vydania: 5. 6. 2025 Znenie: 2.0

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Forma produktu : Zmes
Obchodné meno : E-US-WH10
UFI : 1TUE-1WWS-WDKW-TQ4Y

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Relevantné identifikované použitia

Hlavná kategória použitia : Profesionálne použitie
Funkcia alebo kategória použitia : Atramentová tlač

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca
Roland DG Corporation
1-1-2 Shinmiyakoda, Hamana-ku,
Hamamatsu-shi,Shizuoka-ken, 431-2103 Japan
〒431-2103
T +81-53-484-1200

Dodávateľ
Roland DG EMEA N.V.
Bell Telephonelaan 2G, 2440 Geel, Belgium
T +32 (0) 14 57 59 11
deu-demand-planning@rolanddg.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Krajina/oblasť	Organizácia/Spoločnosť	Číslo pohotovosti	Komentár
Slovensko	Národné toxikologické informačné centrum Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie	+421 2 54 77 41 66 +421 2 5465 2307	

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 2	H315
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2	H319
Kožná senzibilizácia, kategória 1	H317
Reprodukčná toxicita, kategória 1B	H360
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, podráždenie dýchacích ciest	H335
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória 2	H373
Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 2	H411

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

Nežiaduce fyzikochemikálne účinky, účinky na ľudské zdravie a životné prostredie

Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa. Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné piktogramy (CLP) :

GHS07 GHS08 GHS09

Výstražné slovo (CLP) : Nebezpečenstvo

Obsahuje : (5-ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methyl acrylate; 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester; N-VINYL CAPROLACTAM; Trimethylolpropane triacrylate; produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu; epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou ≤ 700); difenyl(2,4,6-trimetylbenzoyl)fosfinoxid

Výstražné upozornenia (CLP) : H315 - Dráždi kožu.
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H360 - Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.
H373 - Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia (CLP) : P201 - Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P202 - Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.
P260 - Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.
P264 - Po manipulácii starostlivo umyte ruky, predlaktia a tvár.
P271 - Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P272 - Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska.

EUH vety : EUH211 - Pozor! Pri rozprašovaní sa môžu vytvárať nebezpečné respirabilné kvapôčky. Nevdychujte aerosóly ani hmlu.

2.3. Iná nebezpečnosť

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Názov	Identifikátor produktu	%	klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
(5-ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methyl acrylate	č. CAS: 66492-51-1 č.v ES: 266-380-7	10 – 30	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester	č. CAS: 48145-04-6 č.v ES: 256-360-6 REACH čís: 01-2119980532-35	10 – 30	Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 2, H411

Názov	Identifikátor produktu	%	klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
4-(1,1-dimethylethyl)cyclohexyl acrylate	č. CAS: 84100-23-2 č.v ES: 282-104-8	10 – 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
oxid titaničitý (TiO2)	č. CAS: 13463-67-7 č.v ES: 236-675-5 č. Indexu: 022-006-00-2 REACH čís: 01-2119489379-17	10 – 30	Neklasifikovaný
N-VINYL CAPROLACTAM	č. CAS: 2235-00-9 č.v ES: 218-787-6 REACH čís: 01-2119977109-27	5 – 10	Acute Tox. 4 (Orálna), H302 (ATE=1114 mg/kg telesnej hmotnosti) Acute Tox. 4 (Dermálna), H312 (ATE=1700 mg/kg telesnej hmotnosti) Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372
difenyl(2,4,6-trimetylbenzoyl)fosfinoxid látka zahrnuté v Kandidátskom zozname REACH	č. CAS: 75980-60-8 č.v ES: 278-355-8 č. Indexu: 015-203-00-X REACH čís: 01-2119972295-29	5 – 10	Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360
Neopentyl Glycol Diacrylate	č. CAS: 84170-74-1	1 – 5	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Trimethylolpropane triacrylate	č. CAS: 15625-89-5 č.v ES: 239-701-3 č. Indexu: 607-111-00-9	< 1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné opatrenia prvej pomoci : Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Opatrenia prvej pomoci po vdýchnutí : Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.

Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou : Pokožku umyte veľkým množstvom vody. Kontaminovaný odev vyzlečte. Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami : Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite privolajte lekára.

Opatrenia prvej pomoci po požití : Pri zdravotných problémoch, volajte národné toxikologické informačné centrum alebo lekára.

Opatrenia prvej pomoci, ktoré musí vykonať pracovník poskytujúci prvú pomoc. : Pracovníci poskytujúci prvú pomoc musia byť vybavení vhodnými osobnými ochrannými prostriedkami.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy/účinky po vdýchnutí	:	Žiadne za normálnych podmienok.
Symptómy/účinky po kontakte s pokožkou	:	Dráždivosť. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Symptómy/účinky po očnom kontakte	:	Vážne poškodenie zraku.
Symptómy/účinky po požití	:	Žiadne za normálnych podmienok.
Chronické symptómy	:	Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodný hasiaci prostriedok	:	Rozprašovaná voda. Suchý prášok. Pena. Oxid uhličitý.
Nevhodné hasiace prostriedky	:	Nepoužívajte silný prúd vody.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečenstvo výbuchu	:	Žiadne priame nebezpečenstvo výbuchu.
Nebezpečné produkty rozkladu	:	Možné uvoľnenie toxických dymov.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Protipožiarne opatrenia	:	Proti ohňu bojujte z bezpečnostnej vzdialenosti a z chráneného miesta. Neprenikajte do ohnivej oblasti bez ochranných prostriedkov vrátane dýchacieho prístroja.
Ochrana pri hasení požiaru	:	Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Dýchací samostatný izolačný prístroj. Kompletná ochrana tela.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Všeobecné opatrenia	:	Zastavte únik, ak je to bezpečné. Absorbujte uniknutý produkt, aby sa zabránilo materiálnym škodám.

Pre iný ako pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo	:	Noste odporúčané vybavenie individuálnej ochrany.
Núdzové plány	:	Obmedzený zásah kvalifikovaného personálu vybaveného vhodnou ochranou. Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

Pre pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo	:	Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Pre viac informácií si pozrite časť 8: "Kontrola expozície/osobná ochrana.".
Núdzové plány	:	Premiestnite nadbytočný personál. Zastavte únik, ak je to bezpečné.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pre zadržiavanie	:	Zozbierajte uniknutý produkt. Vyliatu látku dajte do obalu a prehraďte ju alebo ju vysajte pomocou absorbentov, aby ste zabránili vyliatiu do odtokov alebo vodných tokov. Únik zastavte podľa možností bez ďalších rizík.
Čistiace procesy	:	Rozliatu tekutinu absorbujte do absorpčného materiálu.
Iné informácie	:	Nasiaknuté materiály alebo pevné zvyšky odstráňte v autorizovanom stredisku.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pre viac informácií pozri časť 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie	:	Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska. Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Noste individuálne ochranné vybavenie. Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou.
Hygienické opatrenia	:	Pracovný odev oddeľte od bežne noseného odevu. Čistite ich oddelene. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po každej manipulácii umyť ruky.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Technické opatrenia	:	Uchovávať na chladnom a dobre vetranom mieste mimo dosahu tepla.
Podmienky skladovania	:	Uchovávajte uzamknuté.
Baliace materiály	:	Produkt stále uchovávajte v balení toho istého druhu ako pôvodné balenie.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Atramentová tlač.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

DNEL a PNEC

(5-ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methyl acrylate (66492-51-1)	
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (sladkej vody)	0,004 mg/l
PNEC aqua (morskej vody)	0,0004 mg/l
PNEC aqua (prerušovaný, sladkej vody)	0,04 mg/l
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (sladkej vody)	0,019 mg/kg váha v surovom stave
PNEC sediment (morskej vody)	0,0019 mg/kg váha v surovom stave

(5-ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methyl acrylate (66492-51-1)	
PNEC (Podlaha)	
PNEC podlaha	0,0014 mg/kg váha v surovom stave
PNEC (STP)	
PNEC čistiarne odpadových vôd	30 mg/l

2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester (48145-04-6)	
DNEL/DMEL (Zamestnanci)	
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	3,5 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	12 mg/m³
Dlhodobá - lokálne účinky, inhalácia	77 mg/m³
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (sladkej vody)	2 µg/l
PNEC aqua (morskej vody)	0,2 µg/l
PNEC aqua (prerušovaný, sladkej vody)	0,0121 mg/l
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (sladkej vody)	0,02 mg/kg váha v surovom stave
PNEC sediment (morskej vody)	0,002 mg/kg váha v surovom stave
PNEC (Podlaha)	
PNEC podlaha	0,006 mg/kg váha v surovom stave
PNEC (STP)	
PNEC čistiarne odpadových vôd	1,77 mg/l

4-(1,1-dimethylethyl)cyclohexyl acrylate (84100-23-2)	
DNEL/DMEL (Zamestnanci)	
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	0,7 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	2,5 mg/m³
DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)	
Dlhodobá - systémové účinky,ústný	0,25 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	0,4 mg/m³
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	0,25 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (sladkej vody)	0,54 µg/l
PNEC aqua (morskej vody)	0,054 µg/l
PNEC aqua (prerušovaný, sladkej vody)	5,4 µg/l

4-(1,1-dimethylethyl)cyclohexyl acrylate (84100-23-2)	
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (sladkej vody)	491 µg/kg ps
PNEC sediment (morskej vody)	49,1 µg/kg ps
PNEC (Podlaha)	
PNEC podlaha	97,6 µg/kg ps
PNEC (STP)	
PNEC čistiarne odpadových vôd	49 mg/l

N-VINYL CAPROLACTAM (2235-00-9)	
DNEL/DMEL (Zamestnanci)	
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	0,7 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	4,9 mg/m³
Dlhodobá - lokálne účinky, inhalácia	0,17 mg/m³
DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)	
Dlhodobá - systémové účinky,ústný	0,4 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	1,04 mg/m³
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	0,42 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - lokálne účinky, inhalácia	0,04 mg/m³

Neopentyl Glycol Diacrylate (84170-74-1)	
DNEL/DMEL (Zamestnanci)	
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	46,7 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	32,9 mg/m³
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (sladkej vody)	0,0027 mg/l
PNEC aqua (morskej vody)	0,00027 mg/l
PNEC aqua (prerušovaný, sladkej vody)	0,027 mg/l
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (sladkej vody)	0,0638 mg/kg váha v surovom stave
PNEC sediment (morskej vody)	0,0064 mg/kg váha v surovom stave
PNEC (Podlaha)	
PNEC podlaha	0,0112 mg/kg váha v surovom stave
PNEC (STP)	
PNEC čistiarne odpadových vôd	0,1 mg/l

Trimethylolpropane triacrylate (15625-89-5)	
DNEL/DMEL (Zamestnanci)	
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	404 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	17,1 mg/m³
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (sladkej vody)	0,87 µg/l
PNEC aqua (morskej vody)	0,087 µg/l
PNEC aqua (prerušovaný, sladkej vody)	8,7 µg/l
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (sladkej vody)	0,017 mg/kg váha v surovom stave
PNEC sediment (morskej vody)	0,0017 mg/kg váha v surovom stave
PNEC (Podlaha)	
PNEC podlaha	0,0029 mg/kg váha v surovom stave
PNEC (Ustný)	
PNEC ústný (sekundárnej otravy)	10 mg/kg strava
PNEC (STP)	
PNEC čistiarne odpadových vôd	6,25 mg/l

difenyl(2,4,6-trimetylbenzoyl)fosfinoxid (75980-60-8)	
DNEL/DMEL (Zamestnanci)	
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	0,233 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	0,822 mg/m³
DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)	
Dlhodobá - systémové účinky,ústný	83,3 µg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	0,145 mg/m³
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	83,3 µg/kg telesnej hmotnosti/deň
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (sladkej vody)	1,4 µg/l
PNEC aqua (morskej vody)	0,14 µg/l
PNEC aqua (prerušovaný, sladkej vody)	14 µg/l
PNEC aqua (prerušovaný, morskej vody)	1,4 µg/l
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (sladkej vody)	0,115 mg/kg váha v surovom stave
PNEC sediment (morskej vody)	11,5 µg/kg ps

difenyl(2,4,6-trimetylbenzoyl)fosfinoxid (75980-60-8)	
PNEC (Podlaha)	
PNEC podlaha	22,2 µg/kg ps

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické kontrolné opatrenia

Primerané technické kontrolné opatrenia:
Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska.

Osobné ochranné prostriedky

Individuálne ochranné zariadenie:
Noste odporúčané vybavenie individuálnej ochrany.

Ochrany očí a tváre

Ochrana očí:
Nevyžaduje pri vhodnom použití ako nastavenie atrament do tlačiarne. Avšak, v prípade priameho kontaktu s atramentom, opotrebenie EN166 schválené bezpečnostné okuliare alebo chemické ochranné okuliare.

Ochrany kože

Ochrana pokožky a očí:
Nevyžaduje pri vhodnom použití ako nastavenie atrament do tlačiarne. Avšak, v prípade priameho kontaktu s atramentom, používať ochranný odev.

Ochrana rúk:
Zamestnanec musí nosiť vhodné ochranné nepriepustné rukavice, aby sa zabránilo kontaktu s atramentom. Odporúčané chemické ochranné rukavice EN420/374 schválená etylén vinyl alkoholu (EVOH) Rukavice a Laminátové rukavice. Laminátové rukavice sú vyrobené rezaním a tepelne taviteľné vzory rôznych veľkostí ruky z laminovaných listov EVOH uzavretých medzi vrstvami polyetylénu.

Ochrany dýchacích ciest

Ochrany dýchacích ciest:
V prípade nedostatočného vetrania a expozičných limitov prekročenie alebo podráždenie alebo iné príznaky sú skúsení, použiť NIOSH/MSHA alebo európska norma EN149 schválený respirátor (s aktívnym uhlím vrstvou pre organické pary).

Kontroly environmentálnej expozície

Kontroly environmentálnej expozície:
Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
Iné informácie:
Po manipulácii s produktom si umyte ruky.A pred ďalším použitím vyperte.Nejesť nepiť a nefajčiť počas práce.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	:	Kvapalné
Farba	:	biela farba.
Výzor	:	Kvapalné.
Čuch	:	charakteristika.
Prahová zápachu	:	Nie je dostupné
Teplota topenia	:	Neuplatňuje sa
Teplota tuhnutia	:	Nie je dostupné
Teplota varu	:	Nie je dostupné
Horľavosť	:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Dolná hranica výbušnosti	:	Nie je dostupné
Horná hranica výbušnosti	:	Nie je dostupné
Teplota vzplanutia	:	> 94 °C
Teplota samovznietenia	:	Nie je dostupné
Teplota rozkladu	:	Nie je dostupné
Hodnota pH	:	Nie je dostupné
Viskozita, kinematický	:	Nie je dostupné
Rozpustnosť	:	Ťažko rozpustné vo vode.
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	:	Nie je dostupné
Tlak pár	:	Nie je dostupné
Tlak pary pri 50°C	:	Nie je dostupné
Hustota	:	1,1 – 1,25
Relatívna hustota	:	Nie je dostupné
Relatívna hustota pár pri 20°C	:	Nie je dostupné
Vlastnosti častíc	:	Neuplatňuje sa

9.2. Iné informácie

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

SAPT	:	> 50 °C

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Produkt nereaguje za normálnych používateľských podmienok, skladovacích a prepravných podmienok.

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadna známa nebezpečná reakcia za normálnych užívateľských podmienok.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadna za odporúčaných skladovacích a manipulačných podmienok (pozri oddiel 7).

10.5. Nekompatibilné materiály

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíka, toxické plyny / pary.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita (perorálna)	:	Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Akútna toxicita (dermálna)	:	Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Akútna toxicita (inhalačná)	:	Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

(5-ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methyl acrylate (66492-51-1)	
LD50 orálne potkan	> 2000 mg/kg telesnej hmotnosti Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity), Guideline: other:
LD50 dermálne u potkana	> 2000 mg/kg Source: ECHA

2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester (48145-04-6)	
LD50 orálne potkan	5000 mg/kg telesnej hmotnosti Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 dermálne králik	2680 mg/kg

4-(1,1-dimethylethyl)cyclohexyl acrylate (84100-23-2)	
LD50 dermálne u potkana	> 2000 mg/kg telesnej hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

N-VINYL CAPROLACTAM (2235-00-9)	
LD50 orálne potkan	1114 mg/kg Source: ECHA
LD50 dermálne králik	1700 mg/kg Source: ECHA

Trimethylolpropane triacrylate (15625-89-5)	
LD50 orálne potkan	> 5000 mg/kg telesnej hmotnosti Animal: rat
LD50 ústne	5000 mg/kg
LD50 dermálne králik	5170 mg/kg Source: RTECS
LD50 kožná cesta	5170 mg/kg

oxid titaničitý (TiO2) (13463-67-7)	
LD50 orálne potkan	> 5000 mg/kg telesnej hmotnosti Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
LD50 ústne	5000 mg/kg
LC50 Inhalačne - Potkan (Prach/hmla)	> 6,82 mg/l Source: ECHA

difenyl(2,4,6-trimetylbenzoyl)fosfinoxid (75980-60-8)	
LD50 orálne potkan	> 5000 mg/kg telesnej hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 dermálne u potkana	> 2000 mg/kg telesnej hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:

Poleptanie kože/podráždenie kože : Dráždi kožu.
Hodnota pH: Nie je dostupné

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí : Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Hodnota pH: Nie je dostupné

Respiračná alebo kožná senzibilizácia : Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Mutagenita pre zárodočné bunky	:	Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Karcinogenita	:	IARC klasifikuje tlačiarenskú farbu ako triedu 3 (Nemôže byť klasifikovaná ako karcinogénna pre človeka).

Trimethylolpropane triacrylate (15625-89-5)	
Skupina IARC	2B - Možno karcinogénne pre človeka

oxid titaničitý (TiO2) (13463-67-7)	
Skupina IARC	2B - Možno karcinogénne pre človeka

Reprodukčná toxicita	:	Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	:	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	:	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
Aspiračná nebezpečnosť	:	Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Ekológia - všeobecne	:	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, krátkodobá (akútna)	:	Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené).
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, dlhodobá (chronická)	:	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

E-US-WH10	
Perzistencia a degradovateľnosť	Nie sú k dispozícii žiadne dáta.

12.3. Bioakumulačný potenciál

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.4. Mobilita v pôde

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.7. Iné nepriaznivé účinky

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

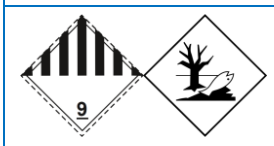
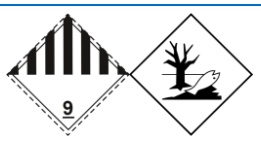
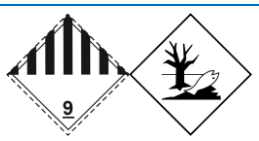
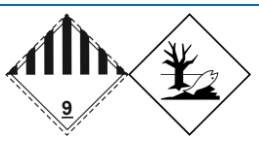
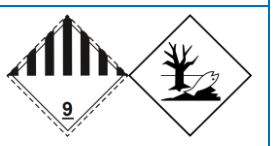
ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Regionálne nariadenie o odpadoch	:	Odstráňte v súlade so zákonnými predpismi.
Metódy spracovania odpadu	:	Obsah a nádobu zlikvidujte v súlade s pokynmi spoločnosti, ktorá je oprávnená na triedenie nebezpečného odpadu.
Odporúčania na likvidáciu odpadových vôd	:	Odstráňte v súlade so zákonnými predpismi.
Odporúčania týkajúce sa likvidácie výrobkov a obalov	:	Odstráňte v súlade so zákonnými predpismi.
dodatočné pokyny	:	Nepoužívajte znova prázdne nádoby.
Európsky zoznam odpadov (LoW, EC 2000/532)	:	08 03 12* - odpadová tlačiarenská farba obsahujúca nebezpečné látky

ODDIEL 14: Informácie o doprave

V súlade s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Platia špeciálne ustanovenia: 375	Platia špeciálne ustanovenia: 969	Platia špeciálne ustanovenia: A197	Platia špeciálne ustanovenia: 375	Platia špeciálne ustanovenia: 375
Ak sú tieto látky prepravované v jednom alebo viacerých obaloch obsahujúcich jeden alebo viac vnútorných obalov na kvapaliny s čistým množstvom 5-litrov alebo menej, alebo jeden alebo viac vnútorných obalov na tuhé látky s čistou hmotnosťou 5 kg alebo menej, nepodliehajú žiadnym ďalším ustanoveniam nariadenia Dopravné predpisy za predpokladu, že tieto obaly spĺňajú všeobecné ustanovenia odsekov.				
14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo				
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2. Správne expedičné označenie OSN				
LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.
Opis dokumentu o preprave				
UN 3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N., 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III	UN 3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N., 9, III	UN 3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N., 9, III
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu				
9	9	9	9	9
				
14.4. Obalová skupina				
III	III	III	III	III

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie				
Nebezpečný pre životné prostredie: Áno	Nebezpečný pre životné prostredie: Áno Morský polutant: Áno Č. EmS (požiar): F-A Č. EmS (rozliatie): S-F	Nebezpečný pre životné prostredie: Áno	Nebezpečný pre životné prostredie: Áno	Nebezpečný pre životné prostredie: Áno
Žiadne ďalšie dostupné informácie				

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozemná doprava

Klasifikačný kód (ADR)	:	M6
Osobitné ustanovenia (ADR)	:	274, 335, 375, 601
Obmedzené množstvá (ADR)	:	5l
Vyňaté množstvá (ADR)	:	E1
Obalové inštrukcie (ADR)	:	P001, IBC03, LP01, R001
Osobitné podmienky balenia (ADR)	:	PP1
Ustanovenia na zmiešané balenie (ADR)	:	MP19
Inštrukcie na prenosnú cisternu a kontajner na prepravu vo vol'ne loženom stave (ADR)	:	T4
Obsobitné ustanovenia na prenosnú cisternu a kontajner na prepravu vo vol'ne loženom stave (ADR)	:	TP1, TP29
Kód cisterny (ADR)	:	LGBV
Vozidlo na cisternovú prepravu	:	AT
Dopravná kategória (ADR)	:	3
Obsobitné ustanovenia na prepravu kusov (ADR)	:	V12
Obsobitné ustanovenia na prepravu - Nakládka, vykládka a manipulácia (ADR)	:	CV13
Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler-číslo)	:	90
Oranžové tabule	:	
Kód obmedzjúci tunel (ADR)	:	-

Lodná doprava

Osobitné ustanovenia (IMDG)	:	274, 335, 969
Obmedzené množstvá (IMDG)	:	5 L
Vyňaté množstvá (IMDG)	:	E1
Pokyny k baleniu (IMDG)	:	LP01, P001
Osobitné ustanovenia o balení (IMDG)	:	PP1
Pokyny pre balenie GRV (IMDG)	:	IBC03
Návod na nádrži (IMDG)	:	T4
Špeciálne nariadenia pre cisterny (IMDG)	:	TP1, TP29
Kategória uloženia (IMDG)	:	A

Letecká preprava

Očakávané množstvá pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	:	E1

Obmedzené množstvá pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	:	Y964
Maximálne obmedzené množstvo netto pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	:	30kgG
Pokyny pre balenie pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	:	964
Maximálne množstvo pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	:	450L
Pokyny pre balenie len letecké cargo (IATA)	:	964
Maximálne množstvo netto len letecké cargo (IATA)	:	450L
Osobitné ustanovenia (IATA)	:	A97, A158, A197, A215
Kód ERG (IATA)	:	9L

Vnútrozemská preprava

Klasifikačný kód (ADN)	:	M6
Osobitné ustanovenia (ADN)	:	274, 335, 375, 601
Obmedzené množstvá (ADN)	:	5 L
Vyňaté množstvá (ADN)	:	E1
Prípustná preprava (ADN)	:	T
Vyžaduje sa vybavenie (ADN)	:	PP
Počet kužeľov/modrých svetiel (ADN)	:	0

Železničná doprava

Klasifikačný kód (RID)	:	M6
Osobitné ustanovenia (RID)	:	274, 335, 375, 601
Obmedzené množstvá (RID)	:	5L
Vyňaté množstvá (RID)	:	E1
Pokyny k baleniu (RID)	:	P001, IBC03, LP01, R001
Osobitné ustanovenia o balení (RID)	:	PP1
Ustanovenia na zmiešané balenie (RID)	:	MP19
Pokyny pre mobilné cisterny a kontajnery na tovar bez obalu (RID)	:	T4
Špeciálne nariadenia pre mobilné cisterny a kontajnery pre tovar bez obalu (RID)	:	TP1, TP29
Kódy na nádržiach pre nádrže RID (RID)	:	LGBV
Prepravná kategória (RID)	:	3
Špeciálne prepravné nariadenia - balíky (RID)	:	W12
Špeciálne prepravné nariadenia - Nakládka, vykládka a manipulácia (RID)	:	CW13, CW31
Colis express (expresné zásielky) (RID)	:	CE8
Identifikačné číslo nebezpečenstva (RID)	:	90

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Neuplatňuje sa

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

EU-predpisy

Príloha XIV k smernici REACH (zoznam oprávnení)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v prílohe XIV nariadenia REACH (zoznam schválení)

Zoznam kandidátov REACH (SVHC)

Obsahuje látku(-y) uvedenú v zozname kandidátskych látok REACH v koncentráciách ≥ 0,1 % or SCL: difenyl(2,4,6-trimetylbenzoyl)fosfinoxid (EC 278-355-8, CAS 75980-60-8)

Nariadenie PIC (predchádzajúci informovaný súhlas)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname PIC (nariadenie EU 649/2012 týkajúce sa vývozu a dovozu nebezpečných chemických látok)

Nariadenie POP (perzistentné organické znečisťujúce látky)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname POP (nariadenie EU 2019/1021 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach)

Nariadenie o látkach poškodzujúcich ozónovú vrstvu (1005/2009)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname látok poškodzujúcich ozónovú vrstvu (nariadenie EU 2024/590 o látkach poškodzujúcich ozónovú vrstvu)

Nariadenie rady (ES) na kontrolu položiek s dvojakým použitím

Neobsahuje látku, ktorá podlieha NARIADENIU RADY (ES) na kontrolu položiek s dvojakým použitím

Nariadenie o prekurzoroch výbušnín (EÚ 2019/1148)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname prekurzorov výbušnín (nariadenie EU 2019/1148 o uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a ich používaní)

Nariadenie o drogových prekurzoroch (ES 273/2004)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname drogových prekurzorov (nariadenie ES 273/2004 o výrobe a umiestňovaní niektorých látok na trh, ktoré sa používanú pri nezákonnej výrobe omamných a psychotropných látok)

Národné predpisy

Nemecko

Kontrola kvality ovzdušia (TA Luft)					
Kategória	Trieda	Použiteľné pre	Miestny názov	Max. hmotnostný prietok	Max. hmotnostná koncentrácia

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané vyhodnotenie chemickej bezpečnosti

ODDIEL 16: Iné informácie

Skratky a akronymy:	
ACGIH	Americká konferencia vládnych priemyselných hygienikov
ADN	Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej preprave o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
ATE	Odhad akútnej toxicity
BCF	Faktor biokoncentrácie
Biologická limitná hodnota	Biologická limitná hodnota
Biologická požiadavka na kyslík	Biochemická spotreba kyslíka (BSK)
č. CAS	Číslo služby Chemical Abstract

Skratky a akronymy:	
CLP	Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení; nariadenie (ES) č. 1272/2008
Chemická spotreba kyslíka	Chemická spotreba kyslíka (CHSK)
CSA	Hodnotenie chemickej bezpečnosti
DMEL	Odvodené hladiny, pri ktorých dochádza k minimálnemu účinku
DNEL	Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
č.v ES	Číslo Európskeho spoločenstva
EC50	Stredná účinná koncentrácia
ED	Endokrinný disruptor
EN	Európska norma
EWC	Európsky katalóg odpadov
IARC	Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny
IATA	Medzinárodné združenie leteckých dopravcov
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie
LD50	Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
Log Kow	Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)
Log Pow	Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
Nie je špecifikované inak	Nie je špecifikované inak
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
OEL	Limit expozície pri práci
OSHA	Správa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky
PNEC	Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
OOP	Osobné ochranné prostriedky
RID	Predpisy týkajúce sa medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov
KBÚ	Karta Bezpečnostných Údajov
STP	čistička odpadových vôd

Skratky a akronymy:	
TF	Technická skupina
ThOD	Teoretický nárok na kyslík (BThO)
TLM	Stredný tolerančný limit
TWA	Časovo vážený priemer
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
UFI	Jednoznačný identifikátor vzorca

Úplné znenie viet H a EUH:	
Acute Tox. 4 (Dermálna)	Akútna toxicita (dermálna), kategória 4
Acute Tox. 4 (Orálna)	Akútna toxicita (orálna), kategória 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, kategória 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 2
Eye Irrit. 2	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2
Repr. 1B	Reprodukčná toxicita, kategória 1B
Repr. 2	Reprodukčná toxicita, kategória 2
Skin Irrit. 2	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 2
Skin Sens. 1	Kožná senzibilizácia, kategória 1
STOT RE 1	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória 1
STOT RE 2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória 2
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, podráždenie dýchacích ciest
H302	Škodlivý po požití.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H360	Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.
H361	Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.

Úplné znenie viet H a EUH:	
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH211	Pozor! Pri rozprašovaní sa môžu vytvárať nebezpečné respirabilné kvapôčky. Nevdychujte aerosóly ani hmlu.

RDG Karta bezpečnostných údajov (SDS), EÚ

Táto informácia sa zakladá na súčasných vedomostiach a je určená len na opísanie výrobku na zdravotné, bezpečnostné účely a environmentálne požiadavky. Nemala by sa preto pokladať za zaručujúcu žiadnu špecifickú vlastnosť výrobku.