



## Karta bezpečnostných údajov

Autorské právo, 2023, Spoločnosť 3M. Všetky práva vyhradené. Kopírovanie a/alebo sťahovanie týchto informácií pre účel správneho použitia 3M Produkt je povolený za predpokladu, že: (1) informácie sú kopírované bez zmien ak nie je dopredu získané písomné povolenie od 3M, a (2) ani kópiu, ani originál nie je možné predávať alebo inak distribuovať s úmyslom zisku.

<b>Identifikačné čís.:</b>	11-8901-8	<b>Číslo verzie</b>	10.00
<b>Dátum revízie:</b>	01/09/2023	<b>Nahrádza dátum:</b>	20/07/2023

Táto karta bezpečnostných údajov bola vyhotovená v súlade s nariadením REACH (1907/2006) a v znení neskorších predpisov.

### ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

#### 1.1 Identifikátor produktu

3M™ Process Color 990-03 Blue

#### Identifikátory výrobku 3M

75-0300-8072-7

7000004841

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

##### Identifikované použitia

Atrament

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

**ADRESA:** 3M Slovensko s.r.o., Polus Tower II, Vajnorská 100/B, 831 04 Bratislava  
**Tel.:** 02/49 105 211  
**E Mail:** productstewardshipeasteurope@mmm.com  
**Internetová stránka:** www.3m.sk

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo - 24 hodinová konzultácia služba pri akútných intoxikáciách - +421 2 5477 4166 Adresa: Národné toxikologické inormacné centrum (NTIC), Univerzitná nemocnica Bratislava, Pracovisko Nemocnica akad. L. Déreera, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, email: ntic@ntic.sk

### ODDIEL 2: IDENTIFKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Klasifikácia tohto materiálu z hľadiska zdravia a životného prostredia bola odvodená pomocou metódy výpočtu, s výnimkou prípadov, keď sú k dispozícii údaje z testov alebo kedy fyzikálna forma ovplyvňuje klasifikáciu. Klasifikácia na základe údajov z testov alebo fyzickej formy, ak je to možné, sú uvedené nižšie.

##### Klasifikácia:

Horľavá kvapalina, kat. 3 - Flam. Liq. 3; H226

Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kat. 2 - Skin Irrit. 2; H315  
 Vážne poškodenie/podráždenie očí, kat. 1 - Eye Dam. 1; H318  
 Kožná senzibilizácia, kat. 1 - Skin Sens. 1; H317  
 Nebezpečenstvo pre vodné prostredie - chronické, kat. 3 - Aquatic chronic 3; H412

Pre celý text H-viet v tejto karte bezpečnostných údajov si prosím pozrite oddiel 16.

## 2.2. Prvky označovania CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008

**Výstražné slovo**  
 NEBEZPEČENSTVO.

**Piktogramy**  
 GHS02(Plameň)GHS05(žieravosť)GHS07(výkričník)

### Piktogram



### Zložky:

Látka/látky	CAS č.	EC č.	% podľa hmotnosti
cyklohexanón	108-94-1	203-631-1	10 - 30
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	26761-45-5	247-979-2	< 0,2
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2-etándiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimetyletyl)-4-hydroxyfényl]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-trifényl-fosfit	101-02-0	400-830-7 202-908-4	< 1 < 0,04

### VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA:

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Bezpečnostné upozornenia

#### Prevenia:

P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P280B	Noste ochranné rukavice a ochranné okuliare/ochranu tváre.

#### Odpoveď:

P305 + P351 + P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P310	
P333 + P313	Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P370 + P378

V prípade požiaru: Na hasenie horľavej kvapaliny použite CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok.

26% zmesi sa skladá zo zložiek s neznámou akútnou inhalačnou toxicitou.

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Žiadne známe

Výrobok neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za PBT alebo vPvB.

**ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH****3.1. Látky**

Neuvádza sa.

**3.2. Zmesi**

Látka/látky	Identifikátor(y)	%	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]
Dipropylén glykol metyl éter acetát	Číslo CAS 88917-22-0 Číslo REACH 01-0000015637-64	15 - 30	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
cyklohexanón	Číslo CAS 108-94-1 Číslo EC 203-631-1 Číslo REACH 01-2119453616-35	10 - 30	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318
Polymérny vinyl	Obchodné tajomstvo	10 - 20	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Číslo CAS 108-65-6 Číslo EC 203-603-9 Číslo REACH 01-2119475791-29	< 20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
2,4-Dihydroxybenzophenone	Číslo CAS 131-56-6 Číslo EC 205-029-4	0,5 - 1,5	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411
ALKYD ŽIVICA 3261	Obchodné tajomstvo	3 - 7	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny) sebakát	Číslo CAS 52829-07-9 Číslo EC 258-207-9	< 0,7	Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 2, H411
xylén	Číslo CAS 1330-20-7 Číslo EC 215-535-7	1 - 7	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Nota C Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
C.I. Pigment modrý 15	Číslo CAS 147-14-8	1 - 5	Látka nie je klasifikovaná ako

	Číslo EC 205-685-1		nebezpečná
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	Číslo CAS 26761-45-5 Číslo EC 247-979-2	< 0,2	Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Aquatic Chronic 2, H411
ZINC 2-ETHYLHEXANOATE	Číslo CAS 136-53-8 Číslo EC 205-251-1	< 0,2	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	Číslo CAS 136-51-6 Číslo EC 205-249-0	< 0,2	Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d
Phosphonic acid, diphenyl ester	Číslo CAS 4712-55-4 Číslo EC 225-202-8	< 0,2	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400,M=1
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2-etándiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimetyletyl)-4-hydroxyfenyl]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	Číslo EC 400-830-7	< 1	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411
trifenyl-fosfit	Číslo CAS 101-02-0 Číslo EC 202-908-4	< 0,04	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 2, H373

Pre celé znenie H-viet uvedených v tomto oddieli si prosím pozrite ODDIEL 16

#### Špecifické koncentračné limity

Látka/látky	Identifikátor(y)	Špecifické koncentračné limity
trifenyl-fosfit	Číslo CAS 101-02-0 Číslo EC 202-908-4	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

Pre informácie o tom, či látka alebo zmes spĺňa kritériá na PBT alebo vPvB, pozri oddiel 8 a 12 tejto karty bezpečnostných údajov

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

#### Po inhalácii:

Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

#### Po kontakte s pokožkou

Pokožku okamžite umyte mydlom a veľkým množstvom vody. Vyzlečte kontaminovaný odev. Znečistený odev pred ďalším použitím vyčistite a kontaminovanú obuv zlikvidujte. Ak sa objavia príznaky/symptómy, privolajte lekára.

#### Po kontakte s očami

Okamžite opláchnite veľkým množstvom vody. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte

vo vyplachovaní.

#### **PO POŽITÍ:**

Vypláchnite ústa. Ak pocítujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

#### **4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Medzi najdôležitejšie príznaky a účinky založené na CLP klasifikácii patria:

Podráždenie pokožky (lokalizované začervenanie, opuch, svrbenie a suchosť). Alergická kožná reakcia (začervenanie, opuch, tvorba pľuzgierov a svrbenie). Vážne poškodenie očí (zakalenie rohovky, silná bolesť, slzenie, ulcerácie a výrazné zhoršenie alebo strata videnia).

#### **4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**

Neuvádza sa

## **ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**

### **5.1 Hasiace prostriedky**

V prípade požiaru: Na hasenie horľavej kvapaliny použite CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok.

### **5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

V uzatvorených nádobách vystavených teplu z ohňa sa môže vytvoriť tlak a môžu explodovať.

#### **Nebezpečné produkty rozkladu**

##### Látka

Uhl'ovodíky  
oxid uhoľnatý  
oxid uhličitý  
chlorovodík

##### Podmienky

Počas spaľovania  
Počas spaľovania  
Počas spaľovania  
Počas spaľovania

### **5.3. Pokyny pre požiarnikov**

Voda nemusí oheň uhasiť dostatočne účinne; mala by sa však používať na ochladzovanie nádob a povrchov vystavených ohňu a zabrániť tak ich roztrhnutiu vplyvom výbuchu. Používajte úplný ochranný odev, vrátane prilby, nezávislého pretlakového alebo podtlakového dýchacieho prístroja, ochranného plášt'a a nohavíc, pásov na rukách, v páse a na nohách, tvárovej masky a ochrannej pokrývky na exponované miesta na hlave.

## **ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ**

### **6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Priestory evakuujte. Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite. Používajte iba neiskriace prístroje. Priestor vetrajte čerstvým vzduchom. V súlade s dobrou priemyselnou hygienickou praxou zabezpečte pri väčších únikoch alebo pri úniku materiálu v uzatvorených priestoroch mechanickú ventiláciu na rozptýlenie alebo odsatie výparov. **POZOR!** Motor môže byť zápalným zdrojom a môže zapríčiniť horenie alebo výbuch horľavých plynov alebo výparov v mieste úniku. Pozrite si kartou bezpečnostných údajov.

### **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. V prípade väčšieho rozliatia zakryte odvodňovacie kanály a vytvorte hrádzu, aby ste zabránili úniku do kanalizácie alebo zdrojov vody.

### **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Pozbierajte rozliaty/uniknutý materiál. Miesto úniku pokryte hasiacou penou odolnou voči polárnym rozpúšťadlám. Postupujte od vonkajších okrajov do vnútra kaluže, produkt pokryte bentonitom, vermikulitom alebo komerčne dostupným anorganickým absorpčným materiálom. Primiešavajte dostatočné množstvo absorbentu, pokiaľ miesto nie je suché. Majte na pamäti, že pridaním absorbujúceho materiálu neodstránite nebezpečenstvo toxickkej korozívnosti, ani vznetlivosti. Pozbierajte čo najviac rozliateho/uniknutého materiálu pomocou neiskriacich nástrojov. Umiestnite do kovovej nádoby schválenej na prepravu príslušnými orgánmi. Zvyšok vyčistite vhodným rozpúšťadlom vybraným kvalifikovanou

a oprávnenou osobou. Priestor vetrajte čerstvým vzduchom. Prečítajte si a riadte sa bezpečnostnými pokynmi na etikete rozpúšťadla a v KBÚ. Nádobu utesnite. Čo najskôr zlikvidujte zhromaždený materiál podľa platných právnych predpisov.

#### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 8 a 13 pre viac informácií.

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Len pre priemyselné / profesionálne použitie. Nie je určené pre spotrebiteľské použitie. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite. Používajte iba neiskriace prístroje. Vykonajte opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny. Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po manipulácii starostlivo umyte. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Zabráňte kontaktu s oxidačnými činidlami. Používajte nízke statické alebo riadne uzemnenej topánky. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Aby sa minimalizovalo riziko vznietenia, zabezpečte vhodnú lokálnu odťahovú ventiláciu, aby sa zabránilo hromadeniu horľavých výparov. Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie, ak sa elektrostaticky citlivý materiál znovu nabíja.

### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Skladujte mimo dosahu kyselín. Skladujte mimo dosahu oxidačných činidiel.

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri informácie v oddieli 7.1 a 7.2 pre manipuláciu a skladovanie. Pozri oddiel 8 o obmedzení expozície.

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Limity expozície zamestnancov

Ak je komponent popísaný v oddieli 3, ale nezobrazí sa v nižšie uvedenej tabulke, expozičný limit na pracovisku nie je pre neho k dispozícii.

Látka/látky	CAS č.	Agentúra	Typ limitu	Iné informácie
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	108-65-6	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 275 mg/m3 (50 ppm); NPEL krátkodobý (15 minút): 550 mg/m3 (100 ppm)	koža
cyklohexanón	108-94-1	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 41 mg/m3 (10 ppm); NPEL krátkodobý (15 minút): 82 mg/m3 (20 ppm)	koža
xylén	1330-20-7	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 221 mg/m3 (50 ppm); NPEL krátkodobý (15 minút): 442 mg/m3 (100 ppm)	koža
Zinok, anorganické zlúčeniny	136-53-8	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (dýchateľná frakcia)(8 hodín):0.1 mg/m3; NPEL (inhalovateľná frakcia)(8 hodín):2 mg/m3	

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) : Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov

NULL : Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénym faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 301/2007 Z. z.

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: krátkodobý expozičný limit  
CEIL: Ceiling

**Biologické medzné hodnoty**

Látka/látky	CAS č.	Agentúra	determinant	biologické vzorky	Doba odberu vzoriek	Hodnota	ďalšie komentáre
xylén	1330-20-7	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov	Suma kyselín 2,3,4-metylhippurových	Kreatinín v moči	EOS	1334 mg/g	
xylén	1330-20-7	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov	Suma kyselín 2,3,4-metylhippurových	Moč	EOS	2000 mg/l	
xylén	1330-20-7	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov	xylén	krv	EOS	1.5 mg/l	

Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov : Slovensko. Limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov.  
Nariadenie č. 355/2006 týkajúce sa ochrany pracovníkov vystavené chemickým látkam.  
EOS: Koniec smeny

**Nemajú účinok (DNEL)**

Látka/látky	Nebezpečné produkty rozkladu	obyvateľstvo	Expozícia človeka	DNEL
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát		Pracovník	dermálne, systémové účinky	796 mg/kg bw/d
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát		Pracovník	Inhalácia, dlhodobá expozícia (8 hodín), systémové účinky	275 mg/m <sup>3</sup>
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát		Pracovník	Pri vdýchnutí, krátkodobé pôsobenie, miestne účinky	550 mg/m <sup>3</sup>
xylén		Pracovník	dermálne, systémové účinky	180 mg/kg bw/d
xylén		Pracovník	Vdychovanie, Dlhodobá expozícia (8 hodín), Lokálne účinky.	77 mg/m <sup>3</sup>
xylén		Pracovník	Inhalácia, dlhodobá expozícia (8 hodín), systémové účinky	77 mg/m <sup>3</sup>
xylén		Pracovník	Pri vdýchnutí, krátkodobé pôsobenie, miestne účinky	289 mg/m <sup>3</sup>
xylén		Pracovník	Inhalácia, krátkodobá expozícia, systémové účinky	289 mg/m <sup>3</sup>

**Predpokladaný žiadny vplyv koncentrácie (PNEC)**

Látka/látky	Nebezpečné produkty rozkladu	Oddelenie	PNEC
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát		poľnohospodárska pôda	0,29 mg/kg d.w.
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát		Sladkovodné	0,635 mg/l
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát		Sladkovodné sedimenty	3,29 mg/kg d.w.
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát		Občasné vypúšťanie do odpadových vôd	6,35 mg/l
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát		Morské vody	0,0635 mg/l
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát		Sedimenty morských vôd	0,329 mg/kg d.w.
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát		Kanalizačné splašky	100 mg/l
xylén		poľnohospodárska pôda	2,31 mg/kg d.w.
xylén		Sladkovodné	0,327 mg/l
xylén		Sladkovodné sedimenty	12,46 mg/kg d.w.
xylén		Morské vody	0,327 mg/l
xylén		Sedimenty morských vôd	12,46 mg/kg d.w.
xylén		Kanalizačné splašky	6,58 mg/l

**Odporúčané postupy monitorovania:** Informácie o odporúčaných postupoch monitorovania je možné získať u regionálneho úradu verejného zdravotníctva.

**8.2 Kontroly expozície**

Viac informácií v prílohe.

**8.2.1 Primerané technické zabezpečenie**

Používajte vhodnú ventiláciu a / alebo lokálnu odťahovú ventiláciu, na zníženie expozície časticiam rozptýlenými vo vzduchu pod limity pracovnej expozície a/alebo kontrolujte prach, pary alebo častice rozptýlené vo vzduchu. Ak ventilácia nie je adekvátna, použite prostriedky na ochranu dýchacích ciest. Použite výbuchu-dôkaz klimatizačných zariadení.

**8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky****Ochrana očí/tváre**

Použite ochranu očí a tváre podľa posúdenia expozície.

Pre ochranu očí / tváre sa odporúča:

Úplný tvárový štít.

Používajte ochranné okuliare s vetrateľnými otvormi.

*Aplikovateľné normy*

Použite prostriedky na ochranu očí/tváre zodpovedajúce norme STN EN 166

**Ochrana kože/rúk**

Podľa výsledkov posúdenia expozície si na zabránenie kontaktu s pokožkou vyberte vhodné rukavice a/alebo ochranný odev. Výber by mal byť založený na koncentrácii látky alebo zmesi, a iných podmienkach použitia.

Pre výber vhodných kompatibilných materiálov sa poraďte so svojim výrobcem rukavíc a/alebo ochranných odevov

Poznámka: Nitrilové rukavice je možné natiahnuť na polymérové laminátové rukavice kvôli zvýšeniu obratnosti

Odporúča sa používať ochranné rukavice z nasledujúceho materiálu:



<b>Materiál</b>	<b>hrúbka (mm)</b>	<b>Doba prieniku</b>
Polymér laminát	Dáta nie sú k dispozícii	Dáta nie sú k dispozícii

*Aplikovateľné normy*

Použite rukavice testované dle ČSN EN 374

V prípade, že produkt sa používa v situácii, ktorá zvyšuje riziko možného zásahu (striekanie, intenzívne špliechanie a pod), doporučujeme použiť ochranný odev. Podľa výsledkov posúdenia expozície si na zabránenie kontaktu s pokožkou vyberte vhodné rukavice a/alebo ochranný odev. Odporúča sa používať ochranné rukavice z nasledujúceho materiálu: Zástera - polymér laminát

**Ochrana dýchacích ciest**

Vyberte ochranu dýchacích ciest na základe posúdenia expozície. Respirátor použiť ako súčasť ochrany dýchacích ciest. Na základe koncentrácie kontaminantov vo vzduchu a v súlade s predpismi si vyberte jeden z nasledujúcich schválených respirátorov:

Polomaska alebo maska s respirátorom na čistenie vzduchu s filtermi proti organickým parám a časticiam.

Informácie týkajúce sa fyzického nebezpečenstva a zdravotných rizík, ochrany dýchacích ciest, ventilácie a osobných ochranných pomôcok nájdete v iných častiach tejto KBÚ.

*Aplikovateľné normy*

Použite respirátor zodpovedajúci norme STN EN 140 alebo STN EN 136 s filtrom typu A a P

**8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície**

Pozri prílohu

**ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálny stav	Tekutina
Fyzikálny stav:	Tekutina
Farba	modrá
Zápach / vôňa	rozpúšťadlo
Prahová hodnota zápachu:	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Teplota topenia/tuhnutia	<i>Neuvádza sa</i>
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	>=138,3 °C
Horľavosť (pevné látky, plyny)	<i>Neuvádza sa</i>
Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti - LEL	1 %
Horné limity horľavosti alebo výbušnosti - UEL	12,75 %
Teplota vzplanutia	42,8 °C [ <i>Testovacia metóda: Tagliabue uzavretá nádoba</i> ]
teplota samovznietenia	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
teplota rozkladu	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
pH	<i>látka/zmes je nerozpustná (vo vode)</i>
Kinematická viskozita	1 546 mm <sup>2</sup> /sec
Rozpustnosť vo vode	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Rozpustnosť (nie vodná)	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Tlak pár	<=895,9 Pa [ <i>@ 20 °C</i> ]
Hustota	0,97 g/ml [ <i>@ 20 °C</i> ]
Relatívna hustota	0,97 [ <i>Ref.Std.:VODA=1</i> ]
Relatívna hustota pár	>=3,4 [ <i>Ref.Std.:VZDUCH=1</i> ]

**9.2. Iné informácie**

**9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky****Prchavé organické zložky***K dispozícii nie sú žiadne údaje.***Rýchlosť odparovania** $\leq 1$  [Ref Std:BUOAC=1]**molekulová hmotnosť***K dispozícii nie sú žiadne údaje.***Rýchlosť odparovania**

65 - 80 % hmotnosti

**ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita**

Prečítajte si prosím príbalovú informáciu, ktorá obsahuje ďalšie bezpečnostné upozornenia.

**10.2 Chemická stabilita**

Stabilný.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**

Nedôjde k nebezpečnej polymerizácii.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Iskry a/alebo plamene

**10.5 Nekompatibilné materiály**

Silne oxidačné činidlá.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu****Látka****Podmienky**

Nie sú známe

Pozri oddiel 5.2 pre nebezpečné produkty rozkladu počas horenia.

**ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

Nižšie uvedené informácie nemusia súhlasiť s EÚ klasifikáciou materiálu v oddiele 2 a / alebo s klasifikáciami zložiek v oddiele 3, ak sú konkrétne klasifikácie zložiek nariadené príslušným orgánom. Okrem toho sú tvrdenia a údaje uvedené v oddiele 11 založené na pravidlách výpočtu GHS OSN a klasifikáciách odvodených z interných hodnotení nebezpečenstva.

**11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Znaky a symptómy vystavenia sa****Na základe informácií o zložkách, predĺžená alebo opakovaná expozícia môže spôsobiť nasledovné zdravotné následky:****Po inhalácii:**

Môže byť škodlivý pri vdýchnutí. Podráždenie horného dýchacieho traktu: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať kašľanie, kýchanie, kvapkanie z nosu, bolesť hlavy, chraptavosť a bolesť v nose a krku. Môže vyvolať ďalšie účinky na zdravie (pozri nižšie).

**Po kontakte s pokožkou**

Škodlivý pri kontakte s pokožkou. Stredne vážne podráždenie pokožky: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať lokalizované sčervenanie, opuchnutie a svrbenie. Alergická reakcia kože (nevyvolaná svetlom): Príznaky/symptómy môžu zahŕňať sčervenanie, opuchnutie, tvorenie pľuzgierov a svrbenie.

**Po kontakte s očami**

Žieravina (popáleniny očí): Príznaky/symptómy môžu zahŕňať zahmlený vzhľad rohovky, chemické popáleniny, veľkú bolesť, slzenie, zvradovanie, vážne poškodenie alebo úplnú stratu videnia.

#### Požitie:

Podráždenie tráviaceho traktu: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať bolesť brucha, žalúdočné problémy, napínanie na zvracanie, zvracanie a hnačku. Môže vyvolať ďalšie účinky na zdravie (pozri nižšie).

#### Dodatočné účinky na zdravie:

##### Jednorazová expozícia môže spôsobiť poškodenie špecifického cieľového orgánu.

Účinky na sluch: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať poruchu sluchu, poruchu rovnováhy a slzenie očí. Negatívne účinky na centrálny nervový systém: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať bolesti hlavy, závraty, ospalosť, poruchy koordinácie, pocity nevoľnosti, oneskorenie reakcií, zlú artikuláciu, závraty a bezvedomie.

##### Predĺžená alebo opakovaná expozícia môže spôsobiť účinky na cieľové orgány:

Účinky na sluch: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať poruchu sluchu, poruchu rovnováhy a slzenie očí. Neurologické účinky: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať zmeny osobnosti, nedostatočnú koordináciu, stratu zmyslov, brnenie alebo znecitlivenie končatín, slabosť, triašku a/alebo zmeny v krvnom tlaku a tepovej frekvencii.

#### Reprodukčná/vývojová toxicita:

Obsahuje chemickú látku/látky, ktoré môžu spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa alebo iné poruchy reprodukcie.

#### Karcinogenita:

Obsahuje chemickú látku/látky, ktoré môžu spôsobovať rakovinu.

#### Informácie o toxikologických účinkoch

Ak je komponent uvedený v oddiele 3, ale nezobrazí sa v nasledujúcej tabuľke, potom buď nie sú k dispozícii žiadne údaje alebo údaje nie sú dostatočné pre klasifikáciu.

#### Akútna kategória

Názov	Smer(cesta)	Druhy	Hodnota
Výsledný produkt	Kožné		Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
Výsledný produkt	Pri nadýchaní pár(4 hr)		Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >20 - =50 mg/l
Výsledný produkt	Požitie		Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >5 000 mg/kg
Dipropylén glykol metyl éter acetát	Kožné	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Dipropylén glykol metyl éter acetát	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 > 5,7 mg/l
Dipropylén glykol metyl éter acetát	Požitie	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
cyklohexanón	Kožné	Zajac	LD50 >794, <3160 mg/kg
cyklohexanón	Pri nadýchaní pár (4 hodín)	Potkan	LC50 > 6,2 mg/l
cyklohexanón	Požitie	Potkan	LD50 1 296 mg/kg
Polymérny vinyl	Kožné	Zajac	LD50 > 8 000 mg/kg
Polymérny vinyl	Požitie	Potkan	LD50 > 8 000 mg/kg
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Kožné	Zajac	LD50 > 5 000 mg/kg
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Pri nadýchaní pár (4 hodín)	Potkan	LC50 > 28,8 mg/l
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Požitie	Potkan	LD50 8 532 mg/kg
ALKYD ŽIVICA 3261	Kožné		LD50 Odhaduje sa > 5 000 mg/kg
ALKYD ŽIVICA 3261	Požitie		LD50 Odhaduje sa > 5 000 mg/kg
xylén	Kožné	Zajac	LD50 > 4 200 mg/kg

xylén	Pri nadýchani pár (4 hodín)	Potkan	LC50 29 mg/l
xylén	Požitie	Potkan	LD50 3 523 mg/kg
C.I. Pigment modrý 15	Kožné		LD50 Odhaduje sa > 5 000 mg/kg
C.I. Pigment modrý 15	Požitie	Potkan	LD50 10 000 mg/kg
2,4-Dihydroxybenzophenone	Kožné		LD50 Odhaduje sa > 5 000 mg/kg
2,4-Dihydroxybenzophenone	Požitie	Potkan	LD50 8 600 mg/kg
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2- etándiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1- dimetyletyl)-4-hydroxyfeny]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	Kožné	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2- etándiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1- dimetyletyl)-4-hydroxyfeny]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 > 5,8 mg/l
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2- etándiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1- dimetyletyl)-4-hydroxyfeny]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	Požitie	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny)l sebakát	Kožné	Potkan	LD50 > 3 170 mg/kg
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny)l sebakát	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 0,5 mg/l
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny)l sebakát	Požitie	Potkan	LD50 3 700 mg/kg
Phosphonic acid, diphenyl ester	Kožné	Zajac	LD50 > 2 000 mg/kg
Phosphonic acid, diphenyl ester	Požitie	Potkan	LD50 600 mg/kg
ZINC 2-ETHYLHEXANOATE	Kožné		LD50 Odhaduje sa > 5 000 mg/kg
ZINC 2-ETHYLHEXANOATE	Požitie	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	Kožné	Zajac	LD50 > 5 000 mg/kg
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 > 1,2 mg/l
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	Požitie	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	Kožné	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	Požitie	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
trifenyf-fosfit	Kožné	Zajac	LD50 > 2 000 mg/kg
trifenyf-fosfit	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 > 1,7 mg/l
trifenyf-fosfit	Požitie	Potkan	LD50 1 590 mg/kg

ATE= odhad akútnej toxicity

**Žieravosť/dráždivosť kože**

Názov	Druhy	Hodnota
Dipropylén glykol metyl éter acetát	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
cyklohexanón	Zajac	Dráždivý
Polymérny vinyl	Odborné rozhodnutie	Žiadne výrazné podráždenie
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
xylén	Zajac	Mierne dráždivé
C.I. Pigment modrý 15	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
2,4-Dihydroxybenzophenone	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2- etándiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1- dimetyletyl)-4-hydroxyfeny]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny)l sebakát	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
ZINC 2-ETHYLHEXANOATE	Zajac	Mierne dráždivé
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
trifenyf-fosfit	Zajac	Dráždivý

**Vážne podráždenie očí**

Názov	Druhy	Hodnota
Dipropylén glykol metyl éter acetát	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
cyklohexanón	In vitro	Žieravosť
Polymérny vinyl	Odborné rozhodnutie	Žiadne výrazné podráždenie
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Zajac	Mierne dráždivé
xylén	Zajac	Mierne dráždivé
C.I. Pigment modrý 15	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
2,4-Dihydroxybenzophenone	Zajac	Silne dráždi
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2-étandiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimetyletyl)-4-hydroxyfenyl]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny)l sebakát	Zajac	Žieravosť
ZINC 2-ETHYLHEXANOATE	Zajac	Silne dráždi
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	Zajac	Žieravosť
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
trifenyl-fosfit	Zajac	Stredne vážne podráždenie

### Kožná senzibilizácia

Názov	Druhy	Hodnota
Dipropylén glykol metyl éter acetát	Morča	Neklasifikované.
cyklohexanón	Morča	Neklasifikované.
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Morča	Neklasifikované.
C.I. Pigment modrý 15	Človek	Neklasifikované.
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2-étandiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimetyletyl)-4-hydroxyfenyl]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	Morča	Senzibilizačné
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny)l sebakát	Morča	Neklasifikované.
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	Morča	Senzibilizačné
trifenyl-fosfit	Myš	Senzibilizačné

### fotosenzibilizácia

Názov	Druhy	Hodnota
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny)l sebakát	Morča	Nie je senzibilizujúci

### Precitlivenie dýchacích ciest

Pre klasifikáciu zložiek údaje nie sú dostatočné alebo údaje nie sú k dispozícii.

### Mutagenita zárodočných buniek

Názov	Smer(cesta)	Hodnota
Dipropylén glykol metyl éter acetát	In Vitro	Nie je mutagénny
Dipropylén glykol metyl éter acetát	In vivo	Nie je mutagénny
cyklohexanón	In vivo	Nie je mutagénny
cyklohexanón	In Vitro	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	In Vitro	Nie je mutagénny
xylén	In Vitro	Nie je mutagénny
xylén	In vivo	Nie je mutagénny
C.I. Pigment modrý 15	In Vitro	Nie je mutagénny
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2-étandiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimetyletyl)-4-hydroxyfenyl]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	In Vitro	Nie je mutagénny
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2-étandiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimetyletyl)-4-hydroxyfenyl]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	In vivo	Nie je mutagénny
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny)l sebakát	In Vitro	Nie je mutagénny
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	In Vitro	Nie je mutagénny

(oxiranylmetyl)-neodekanoát	In Vitro	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	In vivo	mutagénne
trifenyl-fosfit	In Vitro	Nie je mutagénny
trifenyl-fosfit	In vivo	Nie je mutagénny

### Karcinogenita

Názov	Smer(cesta)	Druhy	Hodnota
cyklohexanón	Požitie	Viac druhov zvierat	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
xylén	Kožné	Potkan	Nie je karcinogénna
xylén	Požitie	Viac druhov zvierat	Nie je karcinogénna
xylén	Vdýchnutie	Človek	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
C.I. Pigment modrý 15	Požitie	Myš	Nie je karcinogénna

### Toxicita pre reprodukciu

#### Vplyv na reprodukciu/vývoj

Názov	Smer(cesta)	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
cyklohexanón	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 4 mg/l	2 generácie
cyklohexanón	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 2 mg/l	2 generácie
cyklohexanón	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Myš	LOAEL 1 100 mg /kg/ deň	počas organogenézy
cyklohexanón	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 2 mg/l	2 generácie
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	počas tehotenstva
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	počas tehotenstva
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	počas tehotenstva
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 21,6 mg/l	počas organogenézy
xylén	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
xylén	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Myš	NOAEL Nie je k dispozícii	počas organogenézy
xylén	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Viac druhov zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	počas tehotenstva
C.I. Pigment modrý 15	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	tvánie laktácie (dojčenia)
C.I. Pigment modrý 15	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	42 dni
C.I. Pigment modrý 15	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	tvánie laktácie (dojčenia)
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2-etándiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimetyletyl)-4-hydroxyfenyl]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 100 mg /kg/ deň	tvánie laktácie (dojčenia)

reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2-etándiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimetylyl)-4-hydroxyfenyl]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 100 mg /kg/ deň	115 dni
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2-etándiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimetylyl)-4-hydroxyfenyl]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 2 mg /kg/ deň	trvanie laktácie (dojčenia)
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny) sebakát	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 430 mg /kg/ deň	2 generácie
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny) sebakát	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 130 mg /kg/ deň	2 generácie
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny) sebakát	Požítie	Toxický pre reprodukciu u samíc	Potkan	NOAEL 130 mg /kg/ deň	2 generácie
ZINC 2-ETHYLHEXANOATE	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	podobné zlúčeniny	NOAEL 800 mg /kg/ deň	2 generácie
ZINC 2-ETHYLHEXANOATE	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	podobné zlúčeniny	NOAEL 800 mg /kg/ deň	2 generácie
ZINC 2-ETHYLHEXANOATE	Požítie	Toxický pre vývoj	podobné zlúčeniny	NOAEL 100 mg /kg/ deň	počas tehotenstva
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	podobné zlúčeniny	NOAEL 800 mg /kg/ deň	2 generácie
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	podobné zlúčeniny	NOAEL 800 mg /kg/ deň	2 generácie
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	Požítie	Toxický pre vývoj	podobné zlúčeniny	NOAEL 100 mg /kg/ deň	počas tehotenstva
trifenyl-fosfit	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 40 mg /kg/ deň	trvanie laktácie (dojčenia)
trifenyl-fosfit	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 40 mg /kg/ deň	28 dni
trifenyl-fosfit	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 40 mg /kg/ deň	počas tehotenstva

## laktácia

Názov	Smer(ces ta)	Druhy	Hodnota
xylén	Požítie	Myš	Není klasifikováno jako látka s dopadem na laktaci.

## Špecifický cieľový orgán

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Názov	Smer(ces ta)	Špecifický cieľový orgán	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
cyklohexanón	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Morča	LOAEL 16,1 mg/l	6 hodín
cyklohexanón	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Positívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	
cyklohexanón	Požítie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Odborné rozhodnutie	NOAEL Nie je k dispozícii	
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Positívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu		NOAEL Nie je k dispozícii	
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Požítie	účinky na centrálny nervový systém	Positívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Potkan	NOAEL nie je k dispozícii	
xylén	Vdýchnutie	sluchový systém	Spôsobuje poškodenie orgánov	Potkan	LOAEL 6,3 mg/l	8 hodín
xylén	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	
xylén	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Positívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	
xylén	Vdýchnutie	oči	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 3,5 mg/l	nie je k dispozícii

xylén	Vdýchnutie	pečeň	Neklasifikované.	Viac druhov zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	
xylén	Požitie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Viac druhov zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	
xylén	Požitie	oči	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 250 mg/kg	nepoužiteľné
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidín) sebakát	Kožné	fotoiritace	Neklasifikované.	Myš	NOAEL nie je k dispozícii	
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidín) sebakát	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	podobné nebezpečenstvo pre zdravie	NOAEL nie je k dispozícii	
ZINC 2-ETHYLHEXANOATE	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	podobné nebezpečenstvo pre zdravie	NOAEL nie je k dispozícii	
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	podobné nebezpečenstvo pre zdravie	NOAEL nie je k dispozícii	

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Názov	Smer(cesta)	Špecifický cieľový orgán	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
Dipropylén glykol metyl éter acetát	Požitie	pečeň   srdce   endokrinný systém   hematopoetický systém   obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	4 týždňov
cyklohexanón	Vdýchnutie	pečeň   obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Zajac	NOAEL 0,76 mg/l	50 dni
cyklohexanón	Požitie	pečeň	Neklasifikované.	Myš	NOAEL 4 800 mg /kg/ deň	90 dni
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Vdýchnutie	obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 16,2 mg/l	9 dni
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Vdýchnutie	dýchací systém	Neklasifikované.	Myš	LOAEL 1,62 mg/l	9 dni
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Vdýchnutie	krv	Neklasifikované.	Viac druhov zvierat	NOAEL 16,2 mg/l	9 dni
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Požitie	endokrinný systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	44 dni
xylén	Vdýchnutie	nervový systém	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii	Potkan	LOAEL 0,4 mg/l	4 týždňov
xylén	Vdýchnutie	sluchový systém	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.	Potkan	LOAEL 7,8 mg/l	5 dni
xylén	Vdýchnutie	pečeň	Neklasifikované.	Viac druhov zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	
xylén	Vdýchnutie	srdce   endokrinný systém   gastrointestinálny trakt   hematopoetický systém   svaly   obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Viac druhov zvierat	NOAEL 3,5 mg/l	13 týždňov



		dýchací systém				
xylén	Požitie	sluchový systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 900 mg /kg/ deň	2 týždňov
xylén	Požitie	obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 500 mg /kg/ deň	90 dni
xylén	Požitie	pečeň	Neklasifikované.	Viac druhov zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	
xylén	Požitie	srdce   koža   endokrinný systém   kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy   hematopoetické systém   imunitný systém   nervový systém   dýchací systém	Neklasifikované.	Myš	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	103 týždňov
C.I. Pigment modrý 15	Požitie	endokrinný systém   hematopoetické systém   dýchací systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	28 dni
C.I. Pigment modrý 15	Požitie	obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Viac druhov zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	nie je k dispozícii
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2-etándiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimetylyl)-4-hydroxyfenyl]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	Požitie	pečeň   endokrinný systém   hematopoetické systém   oči   obličky a / alebo močový mechúr   dýchací systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 50 mg /kg/ deň	90 dni
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny)l) sebakát	Požitie	srdce   koža   endokrinný systém   gastrointestinálny trakt   kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy   hematopoetické systém   pečeň   imunitný systém   svaly   nervový systém   oči   obličky a / alebo močový mechúr   dýchací systém   cievy systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 261 mg /kg/ deň	90 dni
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	Požitie	hematopoetické systém   pečeň	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 400 mg /kg/ deň	5 týždňov
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	Požitie	obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 40 mg /kg/ deň	5 týždňov
trifenyl-fosfit	Požitie	nervový systém	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.	Potkan	NOAEL 15 mg /kg/ deň	28 dni
trifenyl-fosfit	Požitie	hematopoetické systém   obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 40 mg /kg/ deň	28 dni

**Nebezpečnosť pri vdýchnutí**

Názov	Hodnota
xylén	Nebezpečenstvo pri vdýchnutí

Obráťte sa prosím na adresu alebo telefónne číslo uvedené na prvej strane BL pre ďalšie dodatkové toxikologické informácie tohto výrobku a / alebo jeho zložiek.

## 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Tento materiál neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za endokrinné disruptory pre ľudské zdravie.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Nižšie uvedené informácie nemusia byť zhodné s EU klasifikáciou materiálu v oddieli 2 a/alebo klasifikáciou zložiek v oddieli 3. Údaje uvedené v oddieli 12 sú založené na výpočte UN GHS a klasifikácie 3M.

### 12.1. Toxicita

Nie sú dostupné žiadne testovacie informácie o produkte

Materiál	CAS #	Organizmus	Typ	Expozícia	Konečný bod testu	Výsledky testu
cyklohexanón	108-94-1	Aktivovaný kal	experimentálne	30 min.	EC50	>1 000 mg/l
cyklohexanón	108-94-1	Riasy alebo iné vodné rastliny	experimentálne	72 hodín	ErC50	32,9 mg/l
cyklohexanón	108-94-1	Strevla potočná	experimentálne	96 hodín	LC50	527 mg/l
cyklohexanón	108-94-1	Dafnia	experimentálne	24 hodín	EC50	800 mg/l
cyklohexanón	108-94-1	Riasy alebo iné vodné rastliny	experimentálne	72 hodín	ErC10	3,56 mg/l
Dipropylén glykol metyl éter acetát	88917-22-0	Aktivovaný kal	experimentálne	3 hodín	EC50	>1 000 mg/l
Dipropylén glykol metyl éter acetát	88917-22-0	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	ErC50	>1 000 mg/l
Dipropylén glykol metyl éter acetát	88917-22-0	Pstruh	experimentálne	96 hodín	LC50	111 mg/l
Dipropylén glykol metyl éter acetát	88917-22-0	Dafnia	experimentálne	48 hodín	LC50	1 090 mg/l
Dipropylén glykol metyl éter acetát	88917-22-0	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEC	1 000 mg/l
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	108-65-6	Aktivovaný kal	experimentálne	30 min.	EC10	>1 000 mg/l
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	108-65-6	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	ErC50	>1 000 mg/l
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	108-65-6	Pstruh	experimentálne	96 hodín	LC50	134 mg/l
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	108-65-6	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	370 mg/l
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	108-65-6	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEC	1 000 mg/l
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	108-65-6	Dafnia	experimentálne	21 dni	NOEC	100 mg/l
Polymérny vinyl	Obchodné tajomstvo	N/A	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A
2,4-Dihydroxybenzophenone	131-56-6	Copepod	experimentálne	48 hodín	LC50	2,6 mg/l
2,4-Dihydroxybenzophenone	131-56-6	Medaka	experimentálne	96 hodín	LC50	3,7 mg/l
2,4-Dihydroxybenzophenone	131-56-6	Dafnia	experimentálne	48 hodín	LC50	7,86 mg/l
2,4-Dihydroxybenzophenone	131-56-6	Zlatá ryбка	experimentálne	28 dni	NOEC	0,48 mg/l

2,4-Dihydroxybenzophenone	131-56-6	nálevníky	experimentálne	48 hodín	IC50	9,14 mg/l
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny)l) sebakát	52829-07-9	Sladkovodná ryba [Bluegill]	experimentálne	96 hodín	LC50	4,4 mg/l
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny)l) sebakát	52829-07-9	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	0,705 mg/l
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny)l) sebakát	52829-07-9	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	8,58 mg/l
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny)l) sebakát	52829-07-9	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC10	0,188 mg/l
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny)l) sebakát	52829-07-9	Dafnia	experimentálne	21 dni	NOEC	0,23 mg/l
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny)l) sebakát	52829-07-9	Aktivovaný kal	experimentálne	3 hodín	IC50	>100
xylén	1330-20-7	Aktivovaný kal	Predpokladaný	3 hodín	NOEC	157 mg/l
xylén	1330-20-7	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	EC50	4,36 mg/l
xylén	1330-20-7	Pstruh	Predpokladaný	96 hodín	LC50	2,6 mg/l
xylén	1330-20-7	Dafnia	Predpokladaný	48 hodín	EC50	3,82 mg/l
xylén	1330-20-7	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	NOEC	0,44 mg/l
xylén	1330-20-7	Dafnia	Predpokladaný	7 dni	NOEC	0,96 mg/l
xylén	1330-20-7	Pstruh	experimentálne	56 dni	NOEC	>1,3 mg/l
C.I. Pigment modrý 15	147-14-8	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	ErC50	>100 mg/l
C.I. Pigment modrý 15	147-14-8	Dafnia	Predpokladaný	48 hodín	EC50	>500 mg/l
C.I. Pigment modrý 15	147-14-8	Aktivovaný kal	experimentálne	30 min.	EC20	750 mg/l
C.I. Pigment modrý 15	147-14-8	Baktérie	experimentálne	30 min.	EC10	>10 000 mg/l
C.I. Pigment modrý 15	147-14-8	Pstruh	experimentálne	96 hodín	LC50	355,6 mg/l
C.I. Pigment modrý 15	147-14-8	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	ErC10	100 mg/l
C.I. Pigment modrý 15	147-14-8	Dafnia	Predpokladaný	21 dni	NOEC	>=1 mg/l
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	26761-45-5	Aktivovaný kal	experimentálne	3 hodín	NOEC	500 mg/l
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	26761-45-5	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	ErC50	2,9 mg/l
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	26761-45-5	Pstruh	experimentálne	96 hodín	LC50	5 mg/l
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	26761-45-5	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	4,8 mg/l
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	26761-45-5	Zelené riasy	experimentálne	96 hodín	NOEC	1 mg/l
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	136-51-6	Aktivovaný kal	transformačný produkt	30 min.	EC20	740 mg/l
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	136-51-6	Zelené riasy	transformačný produkt	72 hodín	ErC50	56 mg/l
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	136-51-6	Medaka	transformačný produkt	96 hodín	LC50	>113 mg/l
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	136-51-6	Dafnia	transformačný produkt	48 hodín	EC50	97 mg/l
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	136-51-6	Zelené riasy	transformačný produkt	96 hodín	ErC10	28 mg/l
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	136-51-6	Dafnia	transformačný produkt	21 dni	NOEC	28 mg/l
Phosphonic acid, diphenyl ester	4712-55-4	Zelené riasy	Analogická zlúčenina	72 hodín	EC50	>16 mg/l

Phosphonic acid, diphenyl ester	4712-55-4	Medaka	Analogická zlučenina	96 hodín	LC50	>4,3 mg/l
Phosphonic acid, diphenyl ester	4712-55-4	Dafnia	Analogická zlučenina	48 hodín	EC50	0,45 mg/l
Phosphonic acid, diphenyl ester	4712-55-4	Zelené riasy	Analogická zlučenina	72 hodín	NOEC	16 mg/l
ZINC 2-ETHYLHEXANOATE	136-53-8	Pstruh	experimentálne	96 hodín	LC50	0,44 mg/l
ZINC 2-ETHYLHEXANOATE	136-53-8	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	1,6 mg/l
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2-etándiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimetylyl)-4-hydroxyfenyl]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	400-830-7	Aktivovaný kal	experimentálne	3 hodín	EC50	>1 000 mg/l
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2-etándiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimetylyl)-4-hydroxyfenyl]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	400-830-7	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	>100 mg/l
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2-etándiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimetylyl)-4-hydroxyfenyl]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	400-830-7	Pstruh	experimentálne	96 hodín	LC50	2,8 mg/l
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2-etándiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimetylyl)-4-hydroxyfenyl]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	400-830-7	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	4 mg/l
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2-etándiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimetylyl)-4-hydroxyfenyl]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	400-830-7	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	ErC10	10 mg/l
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2-etándiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimetylyl)-4-hydroxyfenyl]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	400-830-7	Dafnia	experimentálne	21 dni	NOEC	0,78 mg/l
trifenyl-fosfit	101-02-0	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	>16 mg/l
trifenyl-fosfit	101-02-0	Medaka	experimentálne	96 hodín	LC50	>4,3 mg/l

trifényl-fosfit	101-02-0	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	0,45 mg/l
trifényl-fosfit	101-02-0	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEC	16 mg/l

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Materiál	CAS No.	Typ testu	Trvanie	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
cyklohexanón	108-94-1	experimentálne Biodegradácia	14 dni	Biologická spotreba kyslíka	87 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Dipropylén glykol metyl éter acetát	88917-22-0	Analogická zlúčenina Biodegradácia	28 dni	Rozpustený organický uhlík Deplet	90 % úbytok DOC	OECD 301F - Manometric Respiro
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	108-65-6	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	87.2 %BOD/Th OD	OECD 301C - MITI (I)
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	108-65-6	experimentálne Aquatic Inherent Biodegrad.		Rozpustený organický uhlík Deplet	>100 % úbytok DOC	podobne ako OECD 302B
Polymérny vinyl	Obchodné tajomstvo	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
2,4-Dihydroxybenzophenone	131-56-6	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	0 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny)l) sebakát	52829-07-9	experimentálne Biodegradácia	28 dni	% odbúrateľnosť	24 %CO2 vývin/THCO2 vývin	OECD 301B - Mod. Sturm/CO2
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny)l) sebakát	52829-07-9	experimentálne hydrolýza		Hydrolytický polčas rozpadu (pH 7)	56.6 dní (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH
xylén	1330-20-7	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	90-98 %BOD/ThO D	OECD 301F - Manometric Respiro
xylén	1330-20-7	experimentálne fotolýza		fotochemický polčas (vo vzduchu)	1.4 dní (t 1/2)	
C.I. Pigment modrý 15	147-14-8	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	<1 %BOD/ThO D	OECD 301F - Manometric Respiro
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	26761-45-5	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	11.6 %BOD/Th OD	OECD 301F - Manometric Respiro
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	26761-45-5	experimentálne hydrolýza		Hydrolytický polčas rozpadu (pH 7)	9.9 dní (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH
kalcium-bis(2-etylhexanoát)	136-51-6	transformačný produkt Biodegradácia	28 dni	Rozpustený organický uhlík Deplet	99 % úbytok DOC	OECD 301E - Modif. OECD Screen
Phosphonic acid, diphenyl ester	4712-55-4	Analogická zlúčenina Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	84 %BOD/ThO D	OECD 301D - Test uzavretej nádoby
ZINC 2-ETHYLHEXANOATE	136-53-8	transformačný produkt Biodegradácia	20 dni	Biologická spotreba kyslíka	83 %BOD/ThO D	OECD 301D - Test uzavretej nádoby
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy-1,2-etándiyl), .alpha.-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimetyletyl)-4-hydroxyfenyl]-1-oxopropyl]-.omega.-hydroxy-	400-830-7	experimentálne Biodegradácia	28 dni	uvoľňovanie oxidu dusičného	12-24 %CO2 vývin/THCO2 vývin	OECD 301B - Mod. Sturm/CO2
trifényl-fosfit	101-02-0	Predpokladaný Biodegradácia	14 dni	Biologická spotreba kyslíka	85 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
trifényl-fosfit	101-02-0	experimentálne hydrolýza		Hydrolytický polčas	0.5 hodín (t 1/2)	

## 12.3 Bioakumulačný potenciál

Materiál	Cas No.	Typ testu	Trvanie	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
cyklohexanón	108-94-1	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol- voda	0.86	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
Dipropylén glykol metyl éter acetát	88917-22-0	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol- voda	0.61	EC A.8 Rozdeľovací koeficient
(1-metoxypropán-2-yl)- acetát	108-65-6	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol- voda	0.36	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
Polymérny vinyl	Obchodné tajomstvo	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
2,4- Dihydroxybenzophenone	131-56-6	modelované Biokoncentrácia		Bioakumulačný faktor	5.0	Catalogic™
2,4- Dihydroxybenzophenone	131-56-6	modelované Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol- voda	2.96	Episuite™
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4- piperidiny) sebakát	52829-07-9	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol- voda	0.35	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
xylén	1330-20-7	experimentálne BCF - Fish	56 dni	Bioakumulačný faktor	25.9	
C.I. Pigment modrý 15	147-14-8	experimentálne BCF - Fish	42 dni	Bioakumulačný faktor	<3.6	OECD305-Bioconcentration
(oxiranylmetyl)- neodekanoát	26761-45-5	modelované Biokoncentrácia		Bioakumulačný faktor	28	Catalogic™
kalcium-bis(2- etylhexanoát)	136-51-6	transformačný produkt Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol- voda	2.7	podobne ako OECD 107
Phosphonic acid, diphenyl ester	4712-55-4	modelované Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol- voda	2.4	Episuite™
ZINC 2- ETHYLHEXANOATE	136-53-8	Predpokladaný Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol- voda	2.7	
reakčná zmes: Polymérny benzotriazol a Poly(oxy- 1,2-etándiyl), .alpha.-[3-[3- (2H-benzotriazol-2-yl)-5- (1,1-dimetyletyl)-4- hydroxyfenyl]-1- oxopropyl]-.omega.- hydroxy-	400-830-7	experimentálne BCF - Fish	21 dni	Bioakumulačný faktor	34	OECD305-Bioconcentration
trifenyl-fosfit	101-02-0	Predpokladaný Biokoncentrácia		Bioakumulačný faktor	13800	

#### 12.4. Mobilita v pôde

Materiál	Cas No.	Typ testu	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
cyklohexanón	108-94-1	modelované Mobilita v pôde	Koc	39 l/kg	Episuite™
Dipropylén glykol metyl éter acetát	88917-22-0	experimentálne Mobilita v pôde	Koc	187 l/kg	OECD 121 Odhad Koc pomocou HPLC
(1-metoxypropán-2-yl)- acetát	108-65-6	experimentálne Mobilita v pôde	Koc	4 l/kg	Episuite™
2,4- Dihydroxybenzophenone	131-56-6	modelované Mobilita v pôde	Koc	1 914 l/kg	Episuite™
Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4- piperidiny) sebakát	52829-07-9	experimentálne Mobilita v pôde	Koc	780-16000 l/kg	OECD 106: Adsorption – Desorption using a Batch Equilibrium Method
C.I. Pigment modrý 15	147-14-8	modelované	Koc	10 000 000 000	Episuite™

		Mobilita v pôde		l/kg	
(oxiranylmetyl)-neodekanoát	26761-45-5	experimentálne Mobilita v pôde	Koc	143 l/kg	OECD 121 Odhad Koc pomocou HPLC
Phosphonic acid, diphenyl ester	4712-55-4	modelované Mobilita v pôde	Koc	180 l/kg	Episuite™

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Výrobok neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za PBT alebo vPvB.

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento materiál neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za endokrinné disruptory z hľadiska vplyvov na životné prostredie.

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Informácie nie sú k dispozícii

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Zneškodnite obsah/nádobu podľa miestnych/regionálnych/národných či medzinárodných predpisov.

Spaľovanie vykonávajte v spaľovni schválenej pre spaľovanie odpadu. Medzi produkty spaľovania bude patriť HF a HCl. Dané zariadenie musí byť schopné zaobchádzať s halogénovanými materiálmi. Alternatívou môže byť likvidácia v schválenom zariadení pre likvidáciu nebezpečného odpadu. Zneškodnite obsah / nádobu v súlade s platnými miestnymi / regionálnymi / národnými predpismi.

Poznámka: Nasledujúce kódy odpadu sú založené na aplikácii výrobku tak, ako to určí výrobca a preto ide len o odporúčania. Pri špeciálnych aplikáciách a špeciálnych podmienkach likvidácie však môžu byť potrebné iné kódy odpadu. V takomto prípade alebo ak sa odpady zmiešali dohromady, príslušný kód vášho odpadu môžete identifikovať pomocou Európskeho katalógu odpadov (EWC - 2000/532/CE v platnom znení). Vždy zabezpečte, aby sa dodržiavali národné a regionálne predpisy a využívajte služby zmluvného partnera s licenciou na likvidáciu odpadov.

### EU kód odpadu (pre produkt, ako je predávaný)

080312\* Odpadová tlačiarenská farba obsahujúca nebezpečné látky

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

	Pozemná doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námorná doprava (IMDG)
14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo	UN1210	UN1210	UN1210
14.2 Správne expedičné označenie OSN	TLAČIARENSKÁ FARBA	TLAČIARENSKÁ FARBA	TLAČIARENSKÁ FARBA
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	3	3	3
14.4 Obalová skupina	III	III	III

<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Nie je nebezpečný pre životné prostredie	Neuvádza sa.	nie je to látka znečisťujúca more
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.
<b>14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
<b>Kontrolná teplota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
<b>Kritická teplota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
<b>ADR Klasifikačný kód</b>	F1	Neuvádza sa	Neuvádza sa
<b>Ďalšie informácie nájdete v iných častiach KBÚ.</b>	Neuvádza sa	Neuvádza sa	ŽIADNE

Ďalšie informácie o preprave materiálu po železnici (RID) alebo vnútrozemských vodných cestách (ADN) získate na adrese alebo telefónnom čísle na prvej stránke karty bezpečnostných údajov.

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

#### Karcinogenita

<u>Látka/látky</u>	<u>CAS č.</u>	<u>Klasifikácia</u>	<u>Nariadenie</u>
cyklohexanón	108-94-1	Gr. 3: Neklasifikované.	Medzinárodná agentúra na výskum rakoviny
xylén	1330-20-7	Gr. 3: Neklasifikované.	Medzinárodná agentúra na výskum rakoviny

#### Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania:

Nasledujúca (-é) látka (-y) obsiahnutá (-é) v tomto výrobku podlieha ustanoveniam prílohy XVII nariadenia REACH o obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania, ak sú prítomné v určitých nebezpečných látkach, zmesiach a výrobkoch. Od používateľov tohto produktu sa vyžaduje, aby dodržiavali obmedzenia, ktoré sú naň uvalené vyššie uvedeným ustanovením.

<u>Látka/látky</u>	<u>CAS č.</u>
xylén	1330-20-7

Status obmedzenia: uvedený v prílohe XVII nariadenia REACH

Obmedzené použitia: pozri prílohu XVII k nariadeniu (ES) č. 1907/2006 o podmienkach obmedzenia

#### Stav medzinárodného inventáru

Pre viac informácií kontaktujte 3M. Zložky tohto materiálu sú v zhode s požiadavkami o oznamovacej povinnosti novej látky v zmysle zákona CEPA. Tento výrobok je v súlade s ustanovením / Nariadeniami v oblasti Riadenie životného prostredia - Nové chemické látky. Všetky látky sú uvedené na zozname okrem China IECSC Zozname (Čína).



Kategórie nebezpečnosti Seveso, príloha 1 časť 1

Kategórie nebezpečnosti	Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre použitie	
	Požiadavky nižšej úrovne	Požiadavky vyššej úrovne
P5c HORĽAVÉ KVAPALINY*	5000	50000

\* Ak sa udržiava pri teplote nad bodom varu alebo ak konkrétne podmienky spracovania, ako je vysoký tlak alebo teplota, môžu predstavovať nebezpečenstvo veľkých havárií, môžu sa použiť HORĽAVÉ KVAPALINY P5a alebo P5b

Seveso nebezpečné látky, príloha 1, časť 2

Nebezpečné látky	Identifikátor(y)	Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre použitie	
		Požiadavky nižšej úrovne	Požiadavky vyššej úrovne
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	108-65-6	10	50
cyklohexanón	108-94-1	10	50
trifenyl-fosfit	101-02-0	100	200
xylén	1330-20-7	10	50

#### Nariadenie (EÚ) č. 649/2012

Nie sú uvedené žiadne chemické látky

#### Regulačné informácie

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 v platnom znení, Nariadenie (ES) č. 1272/2008 v platnom znení, Nariadenie komisie (EÚ) c. 453/2010, Zákon o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon), Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci Regulačné informácie: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. decembra 2006) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) v platnom znení; Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 (31. marca 2004) o detergentoch v platnom znení; Smernica Komisie 2006/15/ES (7. februára 2006) o stanovení druhého zoznamu smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku na vykonávanie smernice Rady 98/24/ES a zmene smerníc 91/322/EHS a 2000/39/ES v platnom znení; Smernica Komisie 2009/161/EÚ (17. decembra 2009), ktorou sa stanovuje tretí zoznam smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku na vykonávanie smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení a dopĺňa smernica Komisie 2000/39/ES v platnom znení; Zákon č. 67/2010 z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení; Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch v platnom znení; Vyhláška č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti pre túto zmes nebolo vykonané. Hodnotenie chemickej bezpečnosti pre obsiahnuté látky mohlo byť vykonané registrujúcimi týkajúce sa látok v súlade s nariadením (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

#### Zoznam relevantných H-viet

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H331	Toxický pri vdýchnutí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H341	Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.

H361d	Podозrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.
H361f	Podозrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Informácie na základe revízie:**

Oddiel 2: CLP tabuľka zložiek - informácia zmenená.  
 Oddiel 2: Prvky označovania: CLP Bezpečnostné - Reakcie - informácia zmenená.  
 Oddiel 3 Zloženie/Informácie o zložkách - informácia zmenená.  
 Oddiel 11: Tabuľka akútnej toxicity - informácia zmenená.  
 Oddiel 11: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí - tabuľka - informácia zmenená.  
 Oddiel 11: Žieravosť/dráždivosť kože - tabuľka - informácia zmenená.  
 Oddiel 12: Ekotoxicita komponentu - informácie - informácia zmenená.  
 ODDIEL 12: Informácie o mobilite v pôde - informácia zmenená.  
 Oddiel 12: Stálosť a odbúrateľnosť - informácie - informácia zmenená.  
 Oddiel 12: Bioakumulačný potenciál - informácie - informácia zmenená.  
 Oddiel 15: Informácie o karcinogenite - informácia zmenená.

**Príloha**

<b>1. Názov</b>	
<b>Identifikácia látky</b>	xylén; EC č. 215-535-7; CAS č. 1330-20-7;
<b>Názov expozičného scenára</b>	Profesionálne sieťotlač - sieťotlačové lepidlo aktivované UV žiarením
<b>Fáza životného cyklu</b>	K širokému využitiu pre profesionálnych pracovníkov
<b>Súvisiace činnosti</b>	PROC 08a -Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach 26 PROC 10 -Použitie valčekov a štetcov ERC 08a -Rozsiahle používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobu alebo na výrobok, vnútorné)
<b>Procesy, úlohy a činnosti</b>	Aplikovanie výrobku štetcom a valčekom. Prevody bez špecializovaných kontrol, vrátane nakladania, plnenia, ukladanie, vrecovanie.
<b>ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI</b>	
<b>Podmienky</b>	<b>Fyzikálny stav:</b> Tekutina <b>Všeobecné prevádzkové podmienky:</b> Predpokladané použitie pri teplote presahujúcej 20 ° C od okolitej teploty.; Doba použitia: 8 hod / deň; Emisie počet dní/rok: 365 dní / rok; Vnútri sa zvýšenou celkovou ventiláciou;  <b>úloha: Prenos materiálu;</b> Doba použitia: 4 hodiny / deň;
<b>Environmentálne preventívne opatrenia:</b>	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: <b>Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:</b> <b>Pre zdravie človeka:</b> Polomaska s respirátorom na čistenie vzduchu; <b>Životné prostredie:</b> Komunálna čistiareň odpadových vôd;
<b>Špeciálne pokyny pre likvidáciu</b>	Zabráňte kontaktu priemyselného odpadu s pôdou.;

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH	
<b>Odhad expozície</b>	Pri správnom zavedení opatrení na riadenie rizík sa nepredpokladá, že by pri vystavení boli prekročené limity DNEL (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom) a PNEC (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom).

1. Názov	
<b>Identifikácia látky</b>	(1-metoxypropán-2-yl)-acetát; EC č. 203-603-9; CAS č. 108-65-6;
<b>Názov expozičného scenára</b>	Profesionálne použitie náterov
<b>Fáza životného cyklu</b>	K širokému využitiu pre profesionálnych pracovníkov
<b>Súvisiace činnosti</b>	PROC 05 -Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procesoch spracovania v šaržiach PROC 08b -Presun látky alebo zmesí (plnenie a vypúšťanie) v určených zariadeniach PROC 10 -Použitie valčiek a štetcov ERC 08a -Rozsiahle používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vnútorné) ERC 08d -Rozsiahle používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vonkajšie)
<b>Procesy, úlohy a činnosti</b>	Aplikovanie výrobku štetcom a valčekom. Mixovanie a miešanie pevných a kvapalných materiálov. Premiestnenie (transfery) látky / zmesi pod kontrolou určených technických zariadeniach.

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI	
<b>Podmienky</b>	<b>Fyzikálny stav:</b> Tekutina <b>Všeobecné prevádzkové podmienky:</b> Predpokladané použitie pri teplote presahujúcej 20 ° C od okolitej teploty.; Doba použitia: 8 hod / deň;
<b>Environmentálne preventívne opatrenia:</b>	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: <b>Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:</b> <b>Pre zdravie človeka:</b> Žiadne potrebné; <b>Životné prostredie:</b> Žiadne potrebné;
<b>Špeciálne pokyny pre likvidáciu</b>	Pre tento produkt nie sú požadované žiadne špecifické opatrenia pre nakladanie s odpadmi. Pozri oddiel 13 hlavnej KBÚ pre pokyny o likvidácii.
ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH	
<b>Odhad expozície</b>	Pri správnom zavedení opatrení na riadenie rizík sa nepredpokladá, že by pri vystavení boli prekročené limity DNEL (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom) a PNEC (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom).

**VYHLÁSENIE:** Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sa zakladajú na našich skúsenostiach a sú podľa nášho vedomia v deň svojho uverejnenia správne, neberieme však na seba akúkoľvek právnu zodpovednosť za akékoľvek straty, škody alebo zranenia v dôsledku používania tohto prípravku (iba ak by to požadoval zákon). Tieto informácie ne sú platné pre akékoľvek použitie neuvedené v tejto karte bezpečnostných údajov alebo použitie v spojení s inými materiálmi. Z týchto dôvodov je dôležité, aby si zákazníci sami vyskúšali, ako sú spokojní s vhodnosťou tohto prípravku pre nimi zamýšľané použitie. Karta bezpečnostných údajov je poskytovaná najmä z dôvodu odovzdávania informácií o ochrane zdravia a zaistenie bezpečnosti pri používaní tohto produktu. Ak ste dovozcom tohto produktu do Európskej únie, ste zodpovední za plnenie všetkých regulačných požiadaviek, okrem iného aj registrácia, oznamovanie a sledovanie objemu látok uvedených na trh.

**Slovenské KBÚ sú k dispozícii na adrese [www.3m.sk/msds](http://www.3m.sk/msds) (treba si zvolit' Slovensko)**