

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**

· **1.1 Identifikátor produktu**

· **Obchodný názov:** Norrapid 10

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

· **Sektor použitia** Povlaky

· **Kategória produktov** PC9a Nátery a farby, riedidlá, odstraňovače náterov

· **Použitie materiálu /zmesi**

Akrylátový náter

Použitia v náteroch - Priemyselné použitie

Použitia v náteroch - Profesionálne použitie

· **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

· **Výrobca/dodávateľ:**

Výrobca: NOR-MAALI s.r.o.

Adresa: Senecká cesta 18, Bratislava

Poštová adresa: Senecká cesta 18, 821 04 Bratislava

Prevádzka: Cukrovarská ul. 1904, 925 21 Sládkovičovo

Telefón: +421 (0)31 2909 120-4

IČ DPH: SK2022683256

Distribútor: Valor s.r.o

Adresa: Senecká cesta 18, Bratislava

Poštová adresa: P.O. Box 19, 820 05 Bratislava25

Telefón: +421(0)2 4371 2672

Fax: +421(0)2 4371 2670

IČ DPH: SK2020290580

· **Informačné oddelenie:** Nor-Maali Oy (Finland) tel. +358 3 874 650, sds@nor-maali.fi

· **1.4 Núdzové telefónne číslo:**

Toxikologické a inforna.nè centrum

Limbova 5

833 05 Bratislava

Slovensko

tel/fax: +421 2 54 77 41 66

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**

· **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

Zmes

· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plameň

Flam. Liq. 3

H226 Horľavá kvapalina a pary.



GHS07

Skin Irrit. 2

H315 Dráždi kožu.

Skin Sens. 1

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **2.2 Prvky označovania**

· **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

(pokračovanie na strane 2)

**Karta bezpečnostných údajov**

(ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) 2020/217

Strana: 2/12

Dátum revízie: 08.09.2021  
Dátum predchádzajúceho vydania: 14.09.2020  
Číslo verzie 9

Obchodný názov: Norrapid 10

(pokračovanie zo strany 1)

· **Výstražné piktogramy**



GHS02 GHS07

· **Výstražné slovo** Pozor

· **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:**

anhydrid kyseliny maleínovej  
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated

· **Výstražné upozornenia**

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

· **Bezpečnostné upozornenia**

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Zákaz fajčenia.  
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].  
P333+P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
P403+P235 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.

· **Ďalšie údaje:**

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

· **2.3 Iná nebezpečnosť**

· **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

· **PBT:** Nepoužiteľný  
· **vPvB:** Nepoužiteľný

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**

· **3.2 Chemická charakteristika: Zmesi**

· **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

· **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32-	xylén Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	25 - 50%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Reg.nr.: 01-2119489370-35-	etylbenzén Flam. Liq. 2, H225; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332	2,5 - 10%
CAS: 64742-95-6 Číslo EC: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35-	benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335-H336	2,5 - 10%
CAS: 7779-90-0 EINECS: 231-944-3 Reg.nr.: 01-2119485044-40-	fosforečnan zinočnatý Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	< 0,8%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Reg.nr.: 01-2119463881-32-	oxid zinočnatý Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	< 0,4%
CAS: 85711-46-2 EINECS: 288-306-2 Reg.nr.: 01-2119976378-19-	Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	< 0,2%

(pokračovanie na strane 3)

**Karta bezpečnostných údajov**

(ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) 2020/217

Strana: 3/12

Dátum revízie: 08.09.2021  
Dátum predchádzajúceho vydania: 14.09.2020  
Číslo verzie 9

Obchodný názov: Norrapid 10

CAS: 108-31-6	anhydrid kyseliny maleinovej	(pokračovanie zo strany 2)
EINECS: 203-571-6	Resp. Sens. 1, H334; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Eye	< 0,0018%
Reg.nr.: 01-2119472428-31	Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317	

**· Ďalšie údaje:**

Obsahuje: > 1 % TiO<sub>2</sub> (< 10 µm)

Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

**· 4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

· **Všeobecné inštrukcie:** Nevyvolávajte zvracanie.

· **Po vdýchnutí:**

Vyneňte na čerstvý vzduch. Udržujte osoby v teple a pokoji. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravidelné, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík.

· **Po kontakte s pokožkou:**

Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Umyte pokožku starostlivo mydlom a vodou, alebo použite uznávaný prípravok na čistenie pokožky. NEPOUŽÍVAJTE rozpúšťadlá alebo riedidlá.

· **Po kontakte s očami:**

Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Okamžite vyplachujte oči prúdom vody po dobu aspoň 15 minút, držiac zdvihnuté viečka. Okamžite vyhľadajte lekárske ošetrovanie.

· **Po prehltnutí:**

Ak dôjde k požitiu, okamžite vyhľadajte lekárske ošetrovanie a ukážte túto nádobu, alebo etiketu. Udržujte osoby v teple a pokoji. Nevyvolávajte zvracanie.

· **Informácie pre lekára:** Symptomatická liečba.

· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

· **5.1 Hasiace prostriedky**

· **Vhodné hasiace prostriedky:** Odporúčané: Pena vzdorujúca alkoholu, CO<sub>2</sub>, prášky, rozprášená voda.

· **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.

· **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri požiari sa môže uvoľňovať: dym (obsahujúci rozkladajúce sa zdravie nebezpečné látky).

· **5.3 Rady pre požiarnikov**

Ak dôjde k požiaru, okamžite izolujte priestor evakuáciou všetkých osôb z blízkosti incidentu. Nepodnikajte nič, čo by predstavovalo osobné riziko alebo na čo nemáte výcvik. Presuňte nádoby z priestoru požiaru, ak to nie je nebezpečné. Nádoby ohrozované požiarom chladte rozprášenou vodou.

· **Zvláštne ochranné prostriedky:**

Hasiči musia používať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde. Odevy pre hasičov (vrátane prilby, ochrannej obuvi a rukavíc) vyhovujúce európskej norme EN 469 poskytnú základnú úroveň ochrany pri chemických incidentoch.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

· **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Nepodnikajte nič, čo by predstavovalo osobné riziko alebo na čo nemáte výcvik. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Zhasnite všetky zdroje zážihu. Žiadne vzbĺknutie plameňa, fajčenie alebo plamene v ohrozenom priestore. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Zabezpečte primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nasadte si vhodné osobné ochranné pomôcky.

· **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**

Zabráňte rozptýleniu a odtčeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizácie, vodných tokov, pôdy alebo ovzdušia), informujte príslušné úrady. Materiál znečisťujúci vodu. Môže byť škodlivá pre prostredie, ak unikne vo veľkých množstvách.

(pokračovanie na strane 4)

**Obchodný názov: Norrapid 10**

(pokračovanie zo strany 3)

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

Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).  
Zabezpečiť dostatočné vetranie.

**6.4 Odkaz na iné oddiely**

Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.  
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.  
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabráňte vzniku horľavej alebo explozívnej koncentrácie pár vo vzduchu a vyvarujte sa koncentráciám pár vyšším ako maximálna prípustná koncentrácia. Okrem toho, výrobok by sa mal používať len v priestoroch, kde nie sú nechránené svetlá a iné zdroje zážihu. Chránenie elektrických zariadení má zodpovedať vhodnému štandardu. Pre odvedenie statického náboja počas transportu, uzemnite sud a spojte ho s nádobou, do ktorej ho vyprázdňujete kovovou páskou. Operátori musia mať antistatickú obuv a odev a dlážky majú byť vodivého typu.

Nepribližujte sa k zdrojom tepla, iskier a k plameňu. Nepoužívajte iskriace nástroje. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Vyvarujte sa vdychnutiu prachu, častíc, rozprášených kvapaliny a oparu vznikajúcich pri použití prípravku. Vyvarujte sa inhalácii prachu z brúsenia.

Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu by jedenie, pitie a fajčenie malo byť zakázané. Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri sekciu 8). Nikdy nevyprázdňuj tlakovaním. Nie je stavaná ako tlaková nádoba. Vždy skladujte v nádobách z rovnakého materiálu ako pôvodná nádoba. Dodržujte zákony o bezpečnosti a ochrane zdravia na pracovisku. Informácie o ochrane proti požiaru a výbuchu

Pary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť pri dlážke. Výpary tvoria so vzduchom

**Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**

Pary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť pri dlážke. Výpary tvoria so vzduchom výbušnú zmes.

**7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**

**Skladovanie:**

**Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

Riadte sa opatreniami na etikete. Skladujte na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nevystavujte teplu alebo priamemu slnečnému svetlu. Nepribližujte k zdrojom zážihu. Zákaz fajčiť. Zabráňte prístupu nepovolaným osobám. Nádoby, ktoré boli otvorené, treba starostlivo opäť utesniť a uložiť v stojatej polohe, aby nedošlo k úniku.

**Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa

**Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

**8.1 Kontrolné parametre**

**Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

**Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**

**1330-20-7 xylén**

NPEL	NPEL hranicný: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
	NPEL priemerný: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
	K

**100-41-4 etylbenzén**

NPEL	NPEL hranicný: 884 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm
	NPEL priemerný: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
	K

**7779-90-0 fosforečnan zinočnatý**

NPEL	NPEL priemerný: 0,1* 2** mg/m <sup>3</sup>
	*resp. **inhal. frakcia; ako Zn

(pokračovanie na strane 5)

**Karta bezpečnostných údajov**

(ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) 2020/217

Strana: 5/12

Dátum revízie: 08.09.2021  
Dátum predchádzajúceho vydania: 14.09.2020  
Číslo verzie 9

Obchodný názov: Norrapid 10

(pokračovanie zo strany 4)

<b>108-31-6 anhydrid kyseliny maleínovej</b>		
NPEL	NPEL priemerný: 0,41 mg/m <sup>3</sup> , 0,1 ppm S	
· DNEL		
<b>1330-20-7 xylén</b>		
dermálne	DNEL	180 mg/kg bw/day (Dlhodobý - Pracovníci systémový)
inhalatívne	DNEL	211 mg/m <sup>3</sup> (Dlhodobý - Pracovníci systémový)
<b>100-41-4 etylbenzén</b>		
dermálne	DNEL	180 mg/kg bw/day (Dlhodobý - Pracovníci systémový)
inhalatívne	DNEL	77 mg/m <sup>3</sup> (Dlhodobý - Pracovníci systémový) 442 mg/m <sup>3</sup> (Pracovníci - Dlhodobý, miestny)
<b>64742-95-6 benzinové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia</b>		
dermálne	DNEL	25 mg/kg bw/day (Dlhodobý - Pracovníci systémový)
inhalatívne	DNEL	1,9 mg/m <sup>3</sup> (Dlhodobý - Pracovníci systémový)
<b>7779-90-0 fosforečnan zinočnatý</b>		
dermálne	DNEL	83 mg/kg bw/day (Dlhodobý - Pracovníci systémový)
inhalatívne	DNEL	5 mg/m <sup>3</sup> (Dlhodobý - Pracovníci systémový)
<b>1314-13-2 oxid zinočnatý</b>		
dermálne	DNEL	83 mg/kg bw/day (Dlhodobý - Pracovníci systémový)
inhalatívne	DNEL	5 mg/m <sup>3</sup> (Dlhodobý - Pracovníci systémový)
<b>85711-46-2 Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated</b>		
dermálne	DNEL	3,33 mg/kg bw/day (Dlhodobý - Pracovníci systémový)
<b>108-31-6 anhydrid kyseliny maleínovej</b>		
dermálne	DNEL	0,2 mg/kg bw/day (Dlhodobý - Pracovníci systémový)
inhalatívne	DNEL	0,081 mg/m <sup>3</sup> (Dlhodobý - Pracovníci systémový)
· PNEC		
<b>1330-20-7 xylén</b>		
PNEC	6,58 mg/L (Čistička odpadových)	
PNEC	12,46 mg/kg dwt (Sladkovodné usadeniny) 12,46 mg/kg dwt (Morské usadeniny)	
PNEC	2,31 mg/kg dwt (Pôda)	
PNEC	327 µg/L (Čerstvá voda) 327 µg/L (Morský)	
<b>100-41-4 etylbenzén</b>		
PNEC	0,1 mg/L (Čerstvá voda) 0,01 - 0,1 mg/L (Morský) 9,6 mg/L (Čistička odpadových)	
PNEC	13,7 mg/kg dwt (Sladkovodné usadeniny) 1,37 mg/kg dwt (Morské usadeniny) 2,68 mg/kg dwt (Pôda)	
PNEC	20 mg/kg (Druhotná otrava)	
<b>7779-90-0 fosforečnan zinočnatý</b>		
PNEC	117,8 mg/kg dwt (Sladkovodné usadeniny) 56,5 mg/kg dwt (Morské usadeniny) 35,6 mg/kg dwt (Pôda)	
PNEC	20 µg/L (Čerstvá voda) 6,1 µg/L (Morský) 100 µg/L (Čistička odpadových)	
<b>1314-13-2 oxid zinočnatý</b>		
PNEC	117,8 mg/kg dwt (Sladkovodné usadeniny)	

(pokračovanie na strane 6)

**Karta bezpečnostných údajov**

(ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) 2020/217

Strana: 6/12

Dátum revízie: 08.09.2021

Dátum predchádzajúceho vydania: 14.09.2020

Číslo verzie 9

**Obchodný názov: Norrapid 10**

(pokračovanie zo strany 5)

PNEC	56,5 mg/kg dwt (Morské usadeniny)
PNEC	35,6 mg/kg (Pôda)
PNEC	20,6 µg/L (Čerstvá voda)
	6,1 µg/L (Morský)
	100 µg/L (Čistička odpadových)

**85711-46-2 Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated**

PNEC 100 mg/L (Čistička odpadových)

**108-31-6 anhydrid kyseliny maleínovej**

PNEC	0,0379 - 0,075 mg/L (Čerstvá voda)
	0,00379 - 0,0075 mg/L (Morský)
	4,46 - 44,6 mg/L (Čistička odpadových)
PNEC	0,06 - 0,296 mg/kg dwt (Sladkovodné usadeniny)
	0,006 - 0,0296 mg/kg dwt (Morské usadeniny)
PNEC	6,67 mg/kg (Druhotná otrava)
	0,01 - 0,0369 mg/kg (Pôda)

**Zložky s medznými hodnotami biologických:**

**1330-20-7 xylén**

BMH	1,5 mg/l
	Vyšetrovaný materiál: krv
	Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny
	Zisťovaný faktor: Xylén
	2000 mg/l
	Vyšetrovaný materiál: moč
	Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny
	Zisťovaný faktor: suma kyselín 2,3,4-metylhippurových

**100-41-4 etylbenzén**

BMH	12 mg/l
	Vyšetrovaný materiál: moč
	Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny, pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
	Zisťovaný faktor: 2 - a 4 -Etylfenol
	1600 mg/l
	Vyšetrovaný materiál: moč
	Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny, pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
	Zisťovaný faktor: Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová

**Ďalšie upozornenia:**

Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy (NPEL: Nariadenie 33/2018; BMH: Nariadenie 82/2015).

**8.2 Kontroly expozície**

**Osobné ochranné prostriedky:**

**Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Použite uzavreté výrobné priestory, miestnu odsávaciu ventiláciu alebo iné technické prostriedky na udržanie vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušie, pod odporúčanými, alebo zákonom povolenými hraničnými limitmi. Technické prostriedky musia udržiavať koncentrácie plynu, pár alebo prachu pod akýmikoľvek najnižšími prahmi výbušnosti. Používajte ventiláciu v prevedení do výbušného prostredia.

**Ochrana dýchania:**

Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám vyšším ako maximálne prípustné, musia používať vhodné, certifikované respirátory. Pri aplikácii výrobku použite ochrannú masku s uhlíkovým a protiprachovým filtrom. (ako kombinácia filtrov A2-P2) V uzavretých priestoroch použite dýchacie prístroje na čerstvý, alebo stlačený vzduch. Pri aplikácii v nádobách alebo štetcom zvážte použitie uhlíkového filtra.

(pokračovanie na strane 7)

**Karta bezpečnostných údajov**

(ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) 2020/217

Strana: 7/12

Dátum revízie: 08.09.2021  
Dátum predchádzajúceho vydania: 14.09.2020  
Číslo verzie 9

Obchodný názov: Norrapid 10

(pokračovanie zo strany 6)

· **Ochrana rúk:**



Ochranné rukavice.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

· **Materiál rukavíc**

Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374.

Odporúčané, rukavice(čas na prekonanie prekážky) > 8 hodín: nitrilový kaučuk, 4H, Teflon

Možno použiť, rukavice(čas na prekonanie prekážky) 4 - 8 hodín: neoprén, PVC

· **Penetračný čas materiálu rukavíc** U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lá mavosti materiálu a dodržiavať ho.

· **Ochrana očí:**



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

· **Ochrana tela:** Ochranný pracovný odev.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

· **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhľad:**

Forma: kvapalné

Farba: farebný

· **Zápach:** silný

· **Prahová hodnota zápachu:** Neurčené.

· **hodnota pH:** Neurčené.

· **Zmena skupenstva**

Teplota topenia/tuhnutia: Neurčený

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah: 136 °C

· **Teplota vzplanutia:** 24 °C

· **Horľavosť (tuhá látka, plyn):** Nepoužiteľný

· **Teplota zapálenia:** 430 °C

· **Teplota rozkladu:** Neurčené.

· **Teplota samovznietenia:** Produkt nie je samozápalný.

· **Výbušné vlastnosti:**

Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom.

· **Rozsah výbušnosti:**

Spodná: 1,1 Vol %

Horná: 7 Vol %

· **Tlak pary pri 20 °C:** 6,7 - 8,2 hPa

· **Hustota pri 20 °C:** 1,2 g/cm<sup>3</sup>

· **Relatívna hustota** Neurčené.

· **Hustota pár:** Neurčené.

· **Rýchlosť odparovania** Neurčené.

· **Rozpustnosť v / miešateľnosť s**

Voda: nemiešateľné resp. málo miešateľný

(pokračovanie na strane 8)

Obchodný názov: Norrapid 10

(pokračovanie zo strany 7)

- **Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:** Neurčené.
- **Viskozita:**
  - Dynamická:** Neurčené.
  - Kinematická pri 40 °C:** > 20,5 mm<sup>2</sup>/s
- **9.2 Iné informácie** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita**  
Pre tento výrobok a jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje zo skúšok, týkajúce sa reaktivity.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**  
Pri normálnych podmienkach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**  
Reaktívny, alebo nekompatibilný s nasledujúcimi materiálmi: oxidujúce materiály
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemali vznikať nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

### 1330-20-7 xylén

orálne	LD50	4.300 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	4.300 mg/kg (rabbit)
inhalatívne	LC50/4 h	20 mg/l (rat)

### 100-41-4 etylbenzén

orálne	LD50	3.500 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	17.800 mg/kg (rabbit)
inhalatívne	LC50/4 h	4.000 mg/l (rabbit)

### 64742-95-6 benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia

orálne	LD50	> 5.000 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	> 2.000 mg/kg (rabbit)

### 7779-90-0 fosforečnan zinočnatý

orálne	LD50	> 5.000 mg/kg (rat)
--------	------	---------------------

### 1314-13-2 oxid zinočnatý

orálne	LD50	> 5.000 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	> 2.000 mg/kg (rat)
inhalatívne	LC50/4 h	5.700 mg/l (rat)

### 85711-46-2 Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated

orálne	LD50	> 2.000 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	> 2.000 mg/kg (rat)

### 108-31-6 anhydrid kyseliny maleínovej

orálne	LD50	1.090 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	2.620 mg/kg (rabbit)

- **Primárny dráždiaci účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože**  
Dráždi kožu.

(pokračovanie na strane 9)



Obchodný názov: Norrapid 10

(pokračovanie zo strany 8)

- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**  
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- **Ostatné údaje (experimentálna toxikológia):**  
Vystavenie účinkom výparov rozpúšťadlovej zložky nad maximálne prípustný limit môže mať nepriaznivé zdravotné účinky, napríklad podráždenie slizníc a dýchacieho aparátu, ako aj negatívne účinky na ľadviny, pečeň a centrálnu nervovú sústavu. Rozpúšťadlá môžu spôsobiť niektoré z vyššie popísaných účinkov ak sa absorbujú cez pokožku. Symptómy a príznaky zahŕňujú bolesti hlavy, závrate, únavu, svalovú slabosť, ospalosť a v extrémnom prípade, stratu vedomia. Opakovaný alebo dlhší kontakt s prípravkom môže spôsobiť odmastenie pokožky, vedúce ku kontaktnej dermatitíde nealergického pôvodu a absorpcii látky pokožkou. Ak strekne do očí, kvapalina môže spôsobiť podráždenie a vratné poškodenie. Požitie môže spôsobiť nevoľnosť, hnačky a zvracanie, podráždenie žalúdka a zápal pľúc.
- **Ďalšie toxikologické inštrukcie:**
- **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)**  
Etylbenzén môže spôsobiť rakovinu k ľuďom (karcinogénne, skupina 2B, IARC), ale dostupné informácie sú nedostatočné, aby dostatočne zhodnotiť.
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

#### Vodná toxicita:

##### 1330-20-7 xylén

48-h EC50	165 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	26,7 mg/L (Pimephales promelas)
48-h LC50	86 mg/L (Leuciscus idus melanotus)

##### 100-41-4 etylbenzén

48-h EC50	7,2 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	4,2 mg/L (Oncorhynchus mykiss)

##### 64742-95-6 benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia

72-h EC50	0,29 - 0,42 mg/L (Algae)
96-h LL50	5,491 - 10 mg/L (Fish)

##### 7779-90-0 fosforečnan zinočnatý

48-h EC50	> 2,34 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	0,112 - 2,92 mg/L (Fish)
72-h IC50	0,136 - 0,15 mg/L (Algae)

##### 1314-13-2 oxid zinočnatý

96-h EC50	0,3 - 1,94 mg/L (Algae)
48-h EC50	155 - 100.000 ppm (Daphnia magna)
96-h LC50	112 - 8.062 ppm (Fish)

##### 85711-46-2 Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated

72-h EC50	2,76 - 100 mg/L (Algae)
48-h EC50	0,53 - 100 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	1,17 - 100 mg/L (Fish)

##### 108-31-6 anhydrid kyseliny maleínovej

72-h EC50	65,78 - 150 mg/L (Algae)
48-h EC50	42,81 - 330 mg/L (Daphnia magna)

(pokračovanie na strane 10)

**Obchodný názov: Norrapid 10**

(pokračovanie zo strany 9)

96-h LC50 | 75 mg/L (Fish)

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

Schopnosť ľahkého rozkladu:  
 xylén: Ochoťne  
 etylbenzén: Ochoťne  
 fosforečnan zinočnatý: Neochotne  
 oxid zinočnatý: Neochotne

**12.3 Bioakumulačný potenciál**

xylén: LowPow = 3,12 - nízka(e)(y)  
 Etylbenzén: LogPow = 3,15 - nízka(e)(y)

**12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**Ekotoxické účinky:**

**Poznámka:** Škodlivý pre ryby.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

**PBT:** Nepoužiteľný

**vPvB:** Nepoužiteľný

**12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

**13.1 Metódy spracovania odpadu**

**Odporúčanie:**

Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov. Materiál a/alebo nádoba sa musí likvidovať ako nebezpečný odpad.

**Europský katalog odpadov**

08 01 11\* | odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

**Nevyčistené obaly:**

**Odporúčanie:** Národné orgány odpad podľa inštrukcií.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

**14.1 Číslo OSN**

**ADR, IMDG, IATA** UN1263

**14.2 Správne expedičné označenie OSN**

**ADR** FARBA

**IMDG, IATA** PAINT

**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

**ADR, IMDG, IATA**



**Trieda** 3 Horľavé kvapalné látky

**14.4 Obalová skupina**

**ADR, IMDG, IATA** III

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

**Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):** Nie

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Pozor: Horľavé kvapalné látky

**Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** 30

**Číslo EMS:** F-E,S-E

(pokračovanie na strane 11)

**Karta bezpečnostných údajov**

(ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) 2020/217

Strana: 11/12

Dátum revízie: 08.09.2021

Dátum predchádzajúceho vydania: 14.09.2020

Číslo verzie 9

Obchodný názov: Norrapid 10

(pokračovanie zo strany 10)

- **14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC** Nepoužiteľný
- **Preprava/d'alšie údaje:**
- **ADR**
- **Obmedzené množstvá (LQ):** 5L
- **Prevozná skupina** 3
- **Tunelový obmedzovací kód** D/E
- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 5L
- **UN "Model Regulation":** UN 1263 FARBA, 3, III

**ODDIEL 15: Regulačné informácie**

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Rady 2012/18/EÚ**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória podľa Seveso**  
HORĽAVÉ KVAPALINY  
P5c HORĽAVÉ KVAPALINY
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 5.000 t
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 50.000 t
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII** Podmienky obmedzenia: 3
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: Iné informácie**

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- **Relevantné vety**  
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
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.  
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.  
H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
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.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Partner na konzultáciu:** Nor-Maali Oy, +358 3 874 650, sds@nor-maali.fi
- **Skratky a akronymy:**  
Flam. Liq. 2: Horľavé kvapaliny – Kategória 2  
Flam. Liq. 3: Horľavé kvapaliny – Kategória 3  
Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4  
Skin Corr. 1B: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1B  
Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2  
Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1  
Resp. Sens. 1: Respiračná senzibilizácia – Kategória 1  
Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1

(pokračovanie na strane 12)

**Obchodný názov: Norrapid 10**

Skin Sens. 1A: Kožná senzibilizácia – Kategória 1A  
STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3  
STOT RE 1: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia) – Kategória 1  
STOT RE 2: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia) – Kategória 2  
Asp. Tox. 1: Aspiračná nebezpečnosť – Kategória 1  
Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1  
Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1  
Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 2  
Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 3

**\* Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

(pokračovanie zo strany 11)

SK