

Karta bezpečnostných údajov

Vyhovuje nariadeniu (ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v
znení nariadenia (EÚ) č. 2020/878

Strana: 1/12

Dátum revízie: 07.11.2024
Dátum predchádzajúceho vydania: 23.11.2022
Číslo verzie 7 (nahradza verziu 6)

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Normastic 405 Comp. A, Normastic 405 Wintergrade Comp. A
- **UFI:** P7NX-U1EN-300R-ET7M
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Sektor použitia** Povlaky
- **Použitie materiálu /zmesi**
2-komp. epoxidová farba, Comp. A
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 Bratislava 25
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 informačné 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.
-  GHS09 životné prostredie
- Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
-  GHS07
- Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.
- Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

(pokračovanie na strane 2)

Obchodný názov: Normastic 405 Comp. A, Normastic 405 Wintergrade Comp. A

(pokračovanie zo strany 1)

- 2.2 Prvky označovania
- Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008
Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
- Výstražné piktogramy



- Výstražné slovo Pozor
- Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike: izopropylidénbis[(4,1-fenylén)-oxymetylén]bisoxirán epoxydová živica (MW 700-1100)
- Výstražné upozornenia
H226 Horľavá kvapalina a pary.
H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- Bezpečnostné upozornenia
P210 Uchovávať 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.
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.
P333+P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.
P403+P235 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať 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 Zmesi
- Popis: Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

Nebezpečné obsiahnuté látky:

CAS: 1675-54-3 EINECS: 216-823-5 Reg.nr.: 01-2119456619-26-	izopropylidénbis[(4,1-fenylén)-oxymetylén]bisoxirán Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Špecifické koncentračné limity: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %	25 - 50%
CAS: 25036-25-3 Číslo EC: 607-500-3	epoxydová živica (MW 700-1100) Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	2,5 - 10%
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 ATE: ATE dermálne: 1.100 mg/kg ATE inhalatívne: 20 mg/l	2,5 - 10%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Reg.nr.: 01-2119489379-17-	oxid titaničitý [vo forme prášku, ktorý obsahuje 1 % alebo vyšší podiel častíc s aerodynamickým priemerom ≤ 10 µm] Carc. 2, H351	2,5 - 10%

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

Vyhovuje nariadeniu (ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v
znení nariadenia (EÚ) č. 2020/878

Strana: 3/12

Dátum revízie: 07.11.2024
Dátum predchádzajúceho vydania: 23.11.2022
Číslo verzie 7 (nahrádza verziu 6)

Obchodný názov: Normastic 405 Comp. A, Normastic 405 Wintergrade Comp. A

CAS: 78-83-1 EINECS: 201-148-0 Reg.nr.: 01-2119484609-23-	2-metylpropán-1-ol Flam. Liq. 3, H226; Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	(pokračovanie zo strany 2) < 3%
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 ATE: ATE inhalatívne: 17,8 mg/l	1 - 2,5%
CAS: 220926-97-6 ELINCS: 432-840-2 Reg.nr.: 01-0000017900-73-	kyselina hydroxyoktadekánová, reakčné produkty s 1,3-benzéndimetánamínom a hexametyléndiamínom Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 4, H413	0,1 - 2,5%

• **Ďalšie údaje:**Obsahuje: > 1 % TiO₂ (< 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:** Nevývolávajúce zvracanie.• **Po vdýchnutí:**

Vyneste na čerstvý vzduch. Udržujte osoby v teple a pokoji. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravdivé, 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. Nevývolávajúce 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, CO₂, prášky, rozprášená voda.• **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.• **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

• **5.3 Pokyny pre požiarnikov**

Horľavá kvapalina a pary. V ohni alebo pri zahrievaní nádoby tlak v nej sa môže zvýšiť až nádoba praskne s rizikom následnej explózie. Odtok do kanála môže spôsobiť požiar alebo nebezpečie výbuchu. Tento materiál je škodlivý pre vodné organizmy a má dlhodobé účinky. Vodu na hasenie kontaminovanú týmto materiálom treba zachytiť a zabrániť jej vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo odpadu.

• **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, ochrannéj 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.

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: Normastic 405 Comp. A, Normastic 405 Wintergrade Comp. A

(pokračovanie zo strany 3)

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.
- **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 vdýchnutiu prachu, častíc, rozprášenej 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 na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek 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. Nádobu, 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

• Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:	
1330-20-7 xylén	
NPEL	NPEL hranicný: 442 mg/m³, 100 ppm
	NPEL priemerný: 221 mg/m³, 50 ppm
K	
78-83-1 2-metylpropán-1-ol	
NPEL	NPEL priemerný: 310 mg/m³, 100 ppm

(pokračovanie na strane 5)

SK

Obchodný názov: Normastic 405 Comp. A, Normastic 405 Wintergrade Comp. A

100-41-4 etylbenzén		
NPEL	NPEL hranicný: 884 mg/m³, 200 ppm NPEL priemerný: 442 mg/m³, 100 ppm K	
· DNEL		
1675-54-3 izopropylidénbis[(4,1-fenylén)-oxymetylén]bisoxirán		
dermálne	DNEL	750 µg/kg bw/day (Dlhodobý - Pracovníci systémový)
inhalatívne	DNEL	4,93 mg/m³ (Dlhodobý - Pracovníci systémový)
1330-20-7 xylén		
dermálne	DNEL	212 mg/kg bw/day (Dlhodobý - Pracovníci systémový)
inhalatívne	DNEL	221 mg/m³ (Dlhodobý - Pracovníci systémový)
78-83-1 2-metylpropán-1-ol		
inhalatívne	DNEL	310 mg/m³ (Pracovníci - Dlhodobý, miestny)
100-41-4 etylbenzén		
dermálne	DNEL	180 mg/kg bw/day (Dlhodobý - Pracovníci systémový)
inhalatívne	DNEL	77 mg/m³ (Dlhodobý - Pracovníci systémový) 442 mg/m³ (Pracovníci - Dlhodobý, miestny)
220926-97-6 kyselina hydroxyoktadekánová, reakčné produkty s 1,3-benzéndimetánamínom a hexametyléndiamínom		
inhalatívne	DNEL	0,33 mg/m³ (Pracovníci - Dlhodobý, miestny)
· PNEC		
1675-54-3 izopropylidénbis[(4,1-fenylén)-oxymetylén]bisoxirán		
PNEC	0,006 mg/L (Čerstvá voda) 0,001 mg/L (Morský) 10 mg/L (Čistička odpadových)	
PNEC	0,341 mg/kg dwt (Sladkovodné usadeniny) 0,034 mg/kg dwt (Morské usadeniny)	
PNEC	11 mg/kg (Druhotná otrava) 0,065 mg/kg (Pôda)	
1330-20-7 xylén		
PNEC	0,044 mg/L (Čerstvá voda) 0,004 mg/L (Morský) 6,58 mg/L (Čistička odpadových)	
PNEC	2,52 mg/kg dwt (Sladkovodné usadeniny) 0,252 mg/kg dwt (Morské usadeniny)	
PNEC	0,852 mg/kg (Pôda)	
78-83-1 2-metylpropán-1-ol		
PNEC	10 mg/L (Čistička odpadových)	
PNEC	1,56 mg/kg dwt (Sladkovodné usadeniny) 0,156 mg/kg dwt (Morské usadeniny)	
PNEC	0,0765 mg/kg (Pôda)	
PNEC	400 µg/L (Čerstvá voda) 40 µg/L (Morský)	
100-41-4 etylbenzén		
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)	

(pokračovanie na strane 6)

Obchodný názov: Normastic 405 Comp. A, Normastic 405 Wintergrade Comp. A

(pokračovanie zo strany 5)

· 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 fenyglyoxylová

- **Ďalšie upozornenia:**
Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy (NPEL: Nariadenie 122/2024; BMH: Nariadenie 82/2015).
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad 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.
- **Ochrany dýchacích ciest**
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 váľčekom alebo štetcom zvažte použitie uhlíkového filtra.
- **Ochrana rúk:**



Ochranné rukavice.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

- **Materiál rukavíc**
Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374.
Odporúčané, rukavice(čas na prekonanie prekážky) > 8 hodín: nitrilový kaučuk, butylový kaučuk
- **Penetračný čas materiálu rukavíc** U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lá mavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrany očí/tváre**



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

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

(pokračovanie na strane 7)

Obchodný názov: Normastic 405 Comp. A, Normastic 405 Wintergrade Comp. A

· Ochrana tela: Ochranný pracovný odev.

(pokračovanie zo strany 6)

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach	
· Všeobecné údaje	
· Skupenstvo	kvapalné
· Farba:	farebný
· Zápach:	silný
· Prahová hodnota zápachu:	Neurčené.
· Teplota topenia/tuhnutia:	Neurčený
· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	139,5 °C (1330-20-7 xylén)
· Horľavosť	Nepoužiteľný
· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Spodná:	1 Vol %
· Horná:	8 Vol %
· Teplota vzplanutia:	24 °C
· Teplota samovznietenia:	487,5 °C (1330-20-7 xylén)
· Teplota rozkladu:	Neurčené.
· Hodnota pH	Neurčené.
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita pri 40 °C	> 20,5 mm²/s
· Dynamická:	Neurčené.
· Rozpustnosť	
· Voda:	nemiešateľné resp. málo miešateľný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Neurčené.
· Tlak pár	Neurčené.
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota pri 20 °C:	1,55 g/cm³
· Relatívna hustota	Neurčené.
· Hustota pár:	Neurčené.
· 9.2 Iné informácie	
· Vzhľad:	
· Forma:	kvapalné
· Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti	
· Teplota zapálenia:	Produkt nie je samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom.
· Zmena skupenstva	
· Rýchlosť odparovania	Neurčené.
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	Horľavá kvapalina a pary.
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá

(pokračovanie na strane 8)

Obchodný názov: Normastic 405 Comp. A, Normastic 405 Wintergrade Comp. A

(pokračovanie zo strany 7)

- Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny

odpadá

· Oxidujúce kvapaliny

odpadá

· Oxidujúce tuhé látky

odpadá

· Organické peroxidy

odpadá

· Látky s korozívnym účinkom na kovy

odpadá

· Výbušniny si zníženou citlivosťou

odpadá

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

· 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):

ATE (Odhad akútnej toxicity)

dermálne	LD50	≥ 11.915 - ≤ 14.338 mg/k
inhalatívne	LC50/4 h	≥ 79,5 - < 89,6 mg/l

1675-54-3 izopropylidénbis[(4,1-fenylén)-oxymetylén]bisoxirán

orálne	LD50	> 2.000 mg/kg (Krysa) (OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Do)
dermálne	LD50	> 2.000 mg/kg (Krysa) (OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity))

25036-25-3 epoxydová živica (MW 700-1100)

orálne	LD50	> 2.000 mg/kg (Krysa)
dermálne	LD50	> 2.000 mg/kg (králik)

1330-20-7 xylén

orálne	LD50	3.523 mg/kg (Krysa)
dermálne	LD50	12.126 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	20 mg/l (Krysa)

13463-67-7 oxid titaničitý [vo forme prášku, ktorý obsahuje 1 % alebo vyšší podiel častíc s aerodynamickým priemerom ≤ 10 µm]

orálne	LD50	> 5.000 mg/kg (Krysa)
dermálne	LD50	> 10.000 mg/kg (králik)

78-83-1 2-metylpropán-1-ol

orálne	LD50	3.350 mg/kg (Krysa)
dermálne	LD50	2.460 mg/kg (králik)

100-41-4 etylbenzén

orálne	LD50	> 3.500 mg/kg (Krysa)
dermálne	LD50	> 15.400 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	17,8 mg/l (Krysa)

(pokračovanie na strane 9)

Obchodný názov: Normastic 405 Comp. A, Normastic 405 Wintergrade Comp. A

220926-97-6 kyselina hydroxyoktadekánová, reakčné produkty s 1,3-benzéndimetánamínom a hexametyléndiamínom		
orálne	LD50	> 2.000 mg/kg (Krysa)
dermálne	LD50	> 2.000 mg/kg (Krysa)
• Primárny dráždiaci účinok: • Poleptanie kože/podráždenie kože Dráždi kožu. • Vážne poškodenie očí/podráždenie očí Spôsobuje vážne podráždenie očí. • Respiračná alebo kožná senzibilizácia Na základe vlastností epoxidových zložiek a s prihliadnutím na toxikologické údaje o podobných zmesiach môže mať táto zmes senzibilizačné účinky na kožu a môže byť dráždivá. Obsahuje epoxidové zložky s nízkou molekulovou hmotnosťou, ktoré dráždia oči, sliznice a pokožku. Opakovaný styk s pokožkou môže viesť k podráždeniu a k senzibilizácii. Je možná aj krížová senzibilizácia na iné epoxidové látky. Je potrebné vyhýbať sa kontaktu pokožky so zmesou a expozícii voči aerosólu, hmle a parám. Obsahuje epoxydová živica (MW≤ 700). Môže vyvolať alergickú reakciu. • Mutagenita pre zárodočné bunky 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. • 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 (karcinogénnosť, mutagénnosť a reprodukčná toxicita) Etylbenzén môže spôsobiť rakovinu u ľudí (karcinogénne, skupina 2B, IARC), ale dostupné informácie sú nedostatočné, aby dostatočne zhodnotili. • 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti		
• Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname		

ODDIEL 12: Ekologické informácie

• 12.1 Toxicita	
• Vodná toxicita:	
1675-54-3 izopropylidénbis[(4,1-fenylén)-oxymetylén]bisoxirán	
72-h EC50	11 mg/L (Algae)
48-h EC50	1,1 - 2,8 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	1,2 - 3,6 mg/L (Fish)
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)
13463-67-7 oxid titaničitý [vo forme prášku, ktorý obsahuje 1 % alebo vyšší podiel častíc s aerodynamickým priemerom ≤ 10 µm]	
96-h LC50	10.000 mg/L (Fish) (OECD 203)

(pokračovanie na strane 10)

Obchodný názov: Normastic 405 Comp. A, Normastic 405 Wintergrade Comp. A

78-83-1 2-metylpropán-1-ol	
72-h EC50	593 - 1.799 mg/L (Algae)
48-h EC50	1,1 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	1,43 mg/L (Fish)
100-41-4 etylbenzén	
48-h EC50	7,2 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	4,2 mg/L (Oncorhynchus mykiss)
220926-97-6 kyselina hydroxyoktadekánová, reakčné produkty s 1,3-benzéndimetánamínom a hexametyléndiamínom	
72-h EC50	> 100 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
48-h EC50	> 100 mg/L (Daphnia magna) (OECD 202)
96-h LC50	> 100 mg/L (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

- 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť
Schopnosť ľahkého rozkladu:
izopropylidénbis[(4,1-fenylén)-oxymetylén]bisoxirán: Neochotne
xylén: Ochoťne
etylbenzén: Ochoťne
- 12.3 Bioakumulačný potenciál
izopropylidénbis[(4,1-fenylén)-oxymetylén]bisoxirán: LogPow > 3 - nízka(e)(y)
xylén: LowPow = 3,12 - nízka(e)(y)
2-metylpropán-1-ol: LogPow = 0,76 - nízka(e)(y)
Etylbentzén: LogPow = 3,15 - nízka(e)(y)
- 12.4 Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB
 - PBT: Nepoužiteľný
 - vPvB: Nepoužiteľný
- 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
- 12.7 Iné nepriaznivé účinky
- Poznámka: Jedovatý pre ryby.

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 alebo identifikačné číslo

ADR, IMDG, IATA	UN1263
-----------------	--------
- 14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR	FARBA, OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
IMDG	PAINT, MARINE POLLUTANT
	Marine Pollutant Chemical: bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane
IATA	PAINT

(pokračovanie na strane 11)

Obchodný názov: Normastic 405 Comp. A, Normastic 405 Wintergrade Comp. A

(pokračovanie zo strany 10)

· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
· ADR, IMDG	
· Trieda	3 Horľavé kvapalné látky
· IATA	
	
· Class	3 Horľavé kvapalné látky
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	
Výrobok obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: izopropylidénbis[(4,1-fenylén)-oxymetylén]bisoxirán	
· Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):	
Áno	
· Osobitné označenie (ADR):	
Symbol enviromentálneho nebezpečenstva sa použije iba pre balenia obsahujúce viac ako 5 litrov kvapalín.	
Symbol (ryby a strom)	
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	
Pozor: Horľavé kvapalné látky	
· Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):	
30	
· Číslo EMS:	
F-E,S-E	
· Stowage Category	
A	
· 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	
Nepoužiteľný	
· Preprava/dalšie údaje:	
· ADR	
· Obmedzené množstvá (LQ):	
5L	
· Prevozná skupina	
3	
· Tunelový obmedzovací kód	
D/E	
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	
5L	
· UN "Model Regulation":	
UN1263, FARBA, OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, 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
- E2 Nebezpečné pre vodné prostredie
- P5c HORĽAVÉ KVAPALINY
- Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne 200 t
- Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne 500 t

(pokračovanie na strane 12)

Obchodný názov: Normastic 405 Comp. A, Normastic 405 Wintergrade Comp. A

- (pokračovanie zo strany 11)
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII** Podmienky obmedzenia: 3
 - **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
 - **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**
 - **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
 - **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
 - **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
 - **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
 - **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.
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.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H413 Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.
- **Partner na konzultáciu:** Nor-Maali Oy, +358 3 874 650, sds@nor-maali.fi
- **Dátum predchádzajúcej verzie:** 23.11.2022
- **Číslo predchádzajúcej verzie:** 6
- **Skratky a akronymy:**
ATE: Acute toxicity estimate values (Odhad hodnôt akútnej toxicity)
Flam. Liq. 2: Horľavé kvapaliny – Kategória 2
Flam. Liq. 3: Horľavé kvapaliny – Kategória 3
Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4
Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2
Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1
Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2
Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1
Carc. 2: Karcinogenita – Kategória 2
STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3
STOT RE 2: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia) – Kategória 2
Asp. Tox. 1: Aspiračná nebezpečnosť – Kategória 1
Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 2
Aquatic Chronic 4: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 4
- *** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**