



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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: Normafine Comp. B (Normafine HS, Normafine 20, Normafine 50 TC, Normafine 80, Normafine DTM)**
  
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Sektor použitia** Povlaky
- **Použitie materiálu /zmesi**  
2-komp. polyuretánové, Comp. B  
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
- Acute Tox. 4      H332 Škodlivý pri vdýchnutí.  
Skin Sens. 1      H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
STOT SE 3      H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

---

- 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) 2018/1480

Strana: 2/9

Dátum revízie: 01.10.2020  
Dátum predchádzajúceho vydania: 28.06.2019  
Číslo verzie 8

**Obchodný názov: Normafine Comp. B (Normafine HS, Normafine 20, Normafine 50 TC, Normafine 80, Normafine DTM)**

(pokračovanie zo strany 1)

• **Výstražné piktogramy**



GHS02 GHS07

• **Výstražné slovo** Pozor

• **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**

Hexamethylene-1,6-diisocyanatehomopolymer  
benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia  
bensulid (ISO)

• **Výstražné upozornenia**

H226 Horľavá kvapalina a pary.  
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

• **Bezpečnostné upozornenia**

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  
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].  
P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.  
P312 Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.  
P403+P233 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

• **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: 28182-81-2 NLP: 500-060-2	Hexamethylene-1,6-diisocyanatehomopolymer Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	75-90%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29-	butyl acetát Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	2,5-10%
CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0 Reg.nr.: 01-2119486773-24-	benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	2,5-10%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Reg.nr.: 01-2119457571-37-	bensulid (ISO) Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; Resp. Sens. 1, H334; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	< 0,2%

- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

• **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

- **Všeobecné inštrukcie:** Nevyvolávajú zvracanie.

(pokračovanie na strane 3)

**Karta bezpečnostných údajov**

(ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) 2018/1480

Strana: 3/9  
 Dátum revízie: 01.10.2020  
 Dátum predchádzajúceho vydania: 28.06.2019  
 Číslo verzie 8

**Obchodný názov: Normafine Comp. B (Normafine HS, Normafine 20, Normafine 50 TC, Normafine 80, Normafine DTM)**

(pokračovanie zo strany 2)

- **Po vdýchnutí:**  
 Vyneste na čerstvý vzduch. Udržujte osoby v teple a pokoji. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravidlené, 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. Nevymenšujte zvracanie.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**  
 Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Informácie pre lekára:** Symptomatická liečba.
- **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**  
 Horľavá kvapalina. 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. V rozkladných produktoch môžu byť nasledovné materiály:  
 Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Kysličník uhoľnatý (CO), Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>), Kyanovodík (HCN).
- **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 ohrozené 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, 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. 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 odtečeniu 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).
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**  
 Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.  
 Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.

(pokračovanie na strane 4)

**Obchodný názov: Normafine Comp. B (Normafine HS, Normafine 20, Normafine 50 TC, Normafine 80, Normafine DTM)**

Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

(pokračovanie zo strany 3)

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Zaistite dostatočnú výmenu vzduchu pomocou ventilátora v pracovnom priestore. Dostatočná ventilácia je potrebná, pokiaľ sa náter aplikuje striekaním. Hodnoty hraničných limitov sú uvedené v kapitole 8 a musia byť sledované. Všetky priestory, kde dochádza ku koncentrácii izokyanátových aerosólov musia byť dostatočne odvetrávané za pomoci prídavnej ventilácie a nesmú prekročiť pobytové limity (HTP). Vzduch je potrebné odsávať aj pri manipulácii s výrobkom. Osobné ochranné opatrenia musia byť vykonané. Zvýšená ostražitosť je doporučená pri manipulácii s izokyanátovými produktmi.
- **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**

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

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

**123-86-4 butyl acetát**

NPEL	NPEL hraničný: 700 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm
	NPEL priemerný: 500 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm

**822-06-0 bensulid (ISO)**

NPEL	NPEL priemerný: 0,035 mg/m <sup>3</sup> , 0,005 ppm
S	

- **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. Používajte 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:**  
V prípade ak je ventilácia nedostatočná, alebo ak sú pracovníci vystavení hodnotám prevyšujúce maximálne pobytové limity, je potrebné použiť polomasku, prípadne celomasku s plynovým filtrom typu A (hnedý, organické zlúčeniny) a v prípade brúsenia typ P2(IIb) protiprachový filter. Ochranné masky s kombinovaným filtrom (Organické a prachové) ABP je potrebné použiť v prípade aplikácie striekaním. V prípade dlhodobej práce pri zvýšených limitoch sa doporučuje použiť autonómne filtračné zariadenie, prípadne ochranu s prívodom čistého vzduchu.

(pokračovanie na strane 5)

**Karta bezpečnostných údajov**

(ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) 2018/1480

Strana: 5/9

Dátum revízie: 01.10.2020

Dátum predchádzajúceho vydania: 28.06.2019

Číslo verzie 8

**Obchodný názov: Normafine Comp. B (Normafine HS, Normafine 20, Normafine 50 TC, Normafine 80, Normafine DTM)**

(pokračovanie zo strany 4)

• **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: 4H, Teflon, Polyvinylalkohol (PVA)

Možno použiť, rukavice(čas na prekonanie prekážky) 4 - 8 hodín: butylový kaučuk, nitrilový kaučuk

• **Penetračný čas materiálu rukavíc** U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti 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: bezfarebný  
Zápach: charakteristický  
Prahová hodnota zápachu: Neurčené.

• **hodnota pH:** Neurčené.

• **Zmena skupenstva**

Teplota topenia/tuhnutia: Neurčený  
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah: 124 - 128 °C

• **Teplota vzplanutia:** 53 °C

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

• **Teplota zapálenia:** 370 °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 Vol %  
Horná: 7,5 Vol %

• **Tlak pary pri 20 °C:** 11,5 hPa

• **Hustota pri 20 °C:** 1,13 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 6)

**Karta bezpečnostných údajov**

(ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) 2018/1480

Strana: 6/9

Dátum revízie: 01.10.2020

Dátum predchádzajúceho vydania: 28.06.2019

Číslo verzie 8

**Obchodný názov: Normafine Comp. B (Normafine HS, Normafine 20, Normafine 50 TC, Normafine 80, Normafine DTM)**

(pokračovanie zo strany 5)

- **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**  
Exotermická reakcia amínu a alkoholu. Reaguje pomaly s vodou pri vzniku oxidu uhličitého. Reakcia zvyšuje tlak v uzavretých nádobách, možné riziko olúpnutia.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **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 vznikajú nebezpečné produkty rozkladu.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita**  
Škodlivý pri vdýchnutí.

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

**28182-81-2 Hexamethylene-1,6-diisocyanatehomopolymer**

orálne	LD50	≥ 5.000 mg/kg (rat) (OECD TG 423)
dermálne	LD50	> 2.000 mg/kg (rat) (OECD TG 402)
inhalatívne	LC50/4 h	390 mg/l (rat) (OECD TG 403)

**123-86-4 butyl acetát**

orálne	LD50	10.760 mg/kg (rat) (OECD 423)
dermálne	LD50	14.112 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
inhalatívne	LC50/4 h	23,4 mg/l (rat) (OECD 403)

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

orálne	LD50	> 6.800 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	> 3.400 mg/kg (rabbit)
inhalatívne	LC50/4 h	> 10,2 mg/l (rat)

**822-06-0 bensulid (ISO)**

orálne	LD50	738 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	593 mg/kg (rat)
inhalatívne	LC50/4 h	124 mg/l (rat)

- **Primárny dráždiaci účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **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):**  
Na základe vlastností izokyanatanových zložiek a s prihliadnutím na toxikologické údaje o podobných zmesiach, môže táto zmes spôsobovať akútne podráždenie a/alebo senzibilizáciu dýchacích ciest vedúcu k astmatickému stavu, dýchavičnosti a k tlaku na hrudi. U precitlivých osôb sa môžu neskôr objaviť príznaky astmy, ak prišli do styku s koncentraciami vo vzduchu, ktoré sú nižšie ako maximálne povolené koncentrácie. Opakovaná expozícia môže viesť k trvalej dýchacej nespôsobilosti. Vystavenie účinkom výparov

(pokračovanie na strane 7)



**Karta bezpečnostných údajov**

(ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) 2018/1480

Strana: 7/9

Dátum revízie: 01.10.2020  
Dátum predchádzajúceho vydania: 28.06.2019  
Číslo verzie 8

**Obchodný názov: Normafine Comp. B (Normafine HS, Normafine 20, Normafine 50 TC, Normafine 80, Normafine DTM)**

(pokračovanie zo strany 6)

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. Symptómy a príznaky zahŕňujú bolesti hlavy, závrate, únavu, svalovú slabosť, ospalosť a v extrémnom prípade, stratu vedomia. Opakovaný alebo dlhodobý kontakt so zmesou môže spôsobiť odstránenie prirodzeného tuku z kože, čo môže viesť k nealergickej kontaktnej dermatitíde a k absorpcii cez kožu. Opakovaný alebo dlhodobý styk s dráždivými látkami môže spôsobiť dermatitídu. Ak strekne do očí, kvapalina môže spôsobiť podráždenie a vratné poškodenie. Obsahuje Hexamethylene diisocyanate, oligomers, hexán-1,6-diyldiizokyanát. Môže vyvolať alergickú reakciu.

- **Účinky CMR (karcinogénnosť, mutagénnosť a reprodukčná toxicita)**
- **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**  
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- **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:**

**28182-81-2 Hexamethylene-1,6-diisocyanatehomopolymer**

48-h EC50 > 100 mg/L (Daphnia magna)

96-h LC50 > 100 mg/L (Danio rerio)

**123-86-4 butyl acetát**

72-h EC50 647,7 mg/L (Desmodesmus subspicatus)

48-h EC50 44 mg/L (Daphnia magna)

96-h LC50 18 mg/L (Pimephales promelas) (OECD 203)

NOEC 200 mg/L (Desmodesmus subspicatus)

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

48-h EC50 6,14 mg/L (Daphnia magna)

96-h LC50 9,22 mg/L (Oncorhynchus mykiss)

96-h EC50 19 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)

**822-06-0 bensulid (ISO)**

72-h EC50 > 77,4 mg/L (Desmodesmus subspicatus)

96-h LC0 ≥ 82,8 mg/L (Danio rerio)

48-h EC0 ≥ 89,1 mg/L (Daphnia magna)

• **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

Schopnosť ľahkého rozkladu:

Hexamethylene diisocyanate, oligomers: 1%, 28d => Neochotne

butyl acetát: 90%, 28d -> Ochoťne

benzínové rozpúšťadlá (ropné), ľahké, aromatické (<0,1% Benzén): Neochotne

Polčas rozpadu vo vode:

Hexamethylene diisocyanate, oligomers: 7,7 h (23°C) => rýchlo sa hydrolyzuje vo vode

• **12.3 Bioakumulačný potenciál**

benzínové rozpúšťadlá (ropné), ľahké, aromatické (<0,1% Benzén): LogPow = 3,7-4,5

• **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

(pokračovanie na strane 8)

**Karta bezpečnostných údajov**

(ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) 2018/1480

Strana: 8/9

Dátum revízie: 01.10.2020

Dátum predchádzajúceho vydania: 28.06.2019

Číslo verzie 8

**Obchodný názov: Normafine Comp. B (Normafine HS, Normafine 20, Normafine 50 TC, Normafine 80, Normafine DTM)**

(pokračovanie zo strany 7)

- **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

- **14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC** Nepoužiteľný

· **Preprava/ďalšie údaje:**

- **ADR**
- **Obmedzené množstvá (LQ):** 5L
- **Prevozná skupina** 3
- **Tunelový obmedzovací kód** D/E
- **IMDG** EMS: F-E, S-E
- **Limited quantities (LQ)** 5L

- **UN "Model Regulation":** UN 1263 FARBA, 3, III

SK

(pokračovanie na strane 9)



**Karta bezpečnostných údajov****(ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ)  
2018/1480**

Strana: 9/9

Dátum revízie: 01.10.2020

Dátum predchádzajúceho vydania: 28.06.2019

Číslo verzie 8

**Obchodný názov: Normafine Comp. B (Normafine HS, Normafine 20, Normafine 50 TC,  
Normafine 80, Normafine DTM)**

(pokračovanie zo strany 8)

**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, 74
- **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**  
H226 Horľavá kvapalina a pary.  
H302 Škodlivý po požití.  
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
H311 Toxický pri kontakte s pokožkou.  
H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H331 Toxický pri vdýchnutí.  
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.  
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. 3: Horľavé kvapaliny – Kategória 3  
Acute Tox. 3: Akútna toxicita - dermálne – Kategória 3  
Acute Tox. 4: Akútna toxicita - inhalačne – Kategória 4  
Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2  
Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2  
Resp. Sens. 1: Respiračná senzibilizácia – Kategória 1  
Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1  
STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3  
Asp. Tox. 1: Aspirračná nebezpečnosť – 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**