

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: NorECOat FD MIO Primer Comp. A**
- **UFI: 1WNK-JN9Q-500T-NV1S**
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
- **Sektor uporabe** Premaz
- **Uporaba tvari/pripravaka**
 Dvokomponentna epoksidna boja, komponenta A
 Namjena kao premaz - Industrijska namjena
 Namjena kao premaz - Profesionalna namjena
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
 Nor-Maali Oy
 Vanhatie 20, 15240 Lahti, FINLAND
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** MSDS (Nor-Maali Oy) tel. +358 3 874 650, sds@nor-maali.fi
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja** Centar za kontrolu otrovanja: 01/2348-342.

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**



GHS02 plamen

Zap. tek. 3

H226 Zapaljiva tekućina i para.



GHS07

Nadraž. koža 2.

H315 Nadražuje kožu.

Nadraž. oka 2

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Derm. senz. 1

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Kron. toks. vod. okol. 3.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

- **2.2 Elementi označavanja**

- **Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

- **Piktogrami opasnosti**



GHS02



GHS07

- **Oznaka opasnosti** Upozorenje

- **Oznake koje označavaju opasnost:**

bis[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan
 Epoksi smola (MW 700-1100)

- **Oznake upozorenja**

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

- **Oznake obavijesti**

P210

Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.

(Nastavak na strani 2)

Naziv proizvoda: NorECOat FD MIO Primer Comp. A

(Nastavak sa strane 1)

- P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
- P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
- P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.
- P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
- P403+P235 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.
- **Dodatni podaci:**
 EUH211 Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.
- **2.3 Ostale opasnosti**
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Ne primjenjuje se.
- **vPvB:** Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Smjese**
- **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 1675-54-3 EINECS: 216-823-5 Broj registracije: 01-2119456619-26-	bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan Kron. toks. vod. okol. 2., H411; Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319; Derm. senz. 1, H317 Specifične granice koncentracije: Nadraž. oka 2; H319: C ≥ 5% Nadraž. koža 2; H315: C ≥ 5 %	10 - 25%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Broj registracije: 01-2119488216-32-	ksilen Zap. tek. 3, H226; Ak. toks. 4, H312; Ak. toks. 4, H332; Nadraž. koža 2., H315	10 - 25%
CAS: 25036-25-3 EK broj: 607-500-3	Epoksi smola (MW 700-1100) Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319; Derm. senz. 1, H317	2,5 - 10%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Broj registracije: 01-2119489370-35-	etilbenzen Zap. tek. 2, H225; TCOP 2., H373; Aspir. toks. 1., H304; Ak. toks. 4, H332	2,5 - 10%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Broj registracije: 01-2119457435-35-	1-metoksi-2-propanol Zap. tek. 3, H226; TCOJ 3., H336	1 - 2,5%
CAS: 220926-97-6 ELINCS: 432-840-2 Broj registracije: 01-0000017900-73-	12-hidroksioktadekanska kiselina, produkt reakcije s 1,3-benzendimetanaminom i heksametilendiaminom Ak. toks. 4, H332; Kron. toks. vod. okol. 4., H413	1 - 2,5%

- **Dodatne informacije:**
 Sadrži > 1 % TiO₂ (< 10 µm)
 Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:**
 Onesviještenoj osobi ili osobi koja ima konvulzije nikad ne davati ništa na usta ni izazivati povraćanje.
- **Nakon udisanja:**
 Osobu izloženu prekomjernim koncentracijama otapala izvesti na svjež zrak. Držati pacijenta na toplom i u stanju mirovanja. U slučaju nepravilnog disanja, nazvati broj hitnih službi 112. Prema potrebi primijeniti umjetno disanje i potražiti liječničku pomoć.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: NorECOat FD MIO Primer Comp. A

(Nastavak sa strane 2)

- **Nakon dodira s kožom:**
Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Temeljito isprati kožu sapunom i vodom ili provjerenim sredstvom za čišćenje kože. NE koristiti otapala ili razrjeđivače.
- **Nakon dodira s očima:**
Provjeriti prisutnost kontaktnih leća, te ih u tom slučaju ukloniti. Držati kapke otvorenima i odmah ispirati oči tekućom vodom tijekom najmanje 15 minuta.
- **Nakon gutanja:**
U slučaju gutanja, smjesta potražiti liječničku pomoć i pokazati spremnik ili naljepnicu. Držati osobu na toplom i u stanju mirovanja. Ne izazivati povraćanje.
- **Upute za liječnika:** Liječenje prema simptomima.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:** Pjena otporna na alkohol, CO₂, prah, voda s raspršenim mlazom.
- **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
Evakuirati područje opasnosti i zabraniti pristup. Ukloniti spremnike s područja opasnosti i pokušati ohladiti spremnike koji ne mogu biti sigurno uklonjeni. Proizvod je štetan za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. Voda korištena za gašenje požara kontaminirana ovim proizvodom treba biti sakupljena i mora se spriječiti ispuštanje u vodotokove, kanalizaciju i odvode.
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Respirator sa stlačenim zrakom i zaštitna odjeća.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Ukloniti sve izvore iskrenja i paljenja, ne pušiti u području opasnosti. Izbjegavati udisanje para ili aerosola. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. U slučaju neodgovarajuće ventilacije, koristiti prikladan respirator. Koristiti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
Spriječiti širenje razlivenog materijala, otjecanje i kontakt s tlom, vodotokovima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti službu za izvanredna stanja (tel. 112) u slučaju onečišćenja okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka). Proizvod uzrokuje zagađenje voda.
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**
Razlivenu tekućinu ukloniti upijajućim sredstvom (pijesak, treset ili druga upijajuća sredstva). Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Za informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.
Za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
Za informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Pare su teže od zraka, mogu se širiti po podovima i tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Spriječiti nastanak zapaljivih ili eksplozivnih koncentracija para u zraku i izbjegavati koncentracije para više od granica profesionalne izloženosti. Proizvod bi se trebao koristiti isključivo na mjestima bez nezaštićenih izvora svjetlosti ili drugih izvora iskrenja. Električna oprema treba biti zaštićena prema važećem standardu. Prilikom pretakanja ukloniti statički električnost uzemljivanjem rezervoara i spajanjem vodljivom trakom sa spremnikom u koji se proizvod prelijeva. Operateri trebaju nositi antistatičku odjeću i obuću, a podovi trebaju biti provodljivi. Držati spremnik čvrsto zatvorenim. Držati podalje od izvora topline, iskre i plamena. Alati koji uzrokuju iskrenje ne smiju se koristiti. Izbjegavati kontakt s kožom i očima. Izbjegavati udisanje prašine, čestica, spreja ili izmaglice koja se oslobađa uporabom proizvoda. Izbjegavati udisanje prašine od brušenja. Hrana, piće i pušenje trebaju biti zabranjeni na mjestima na kojima ruke proizvodom, na kojima se proizvod sprema ili obrađuje. Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću (vidjeti pod odjeljkom 8). Nikad ne koristiti povišeni tlak da bi se ispraznio spremnik. Spremnik nije posuda pod tlakom. Čuvati isključivo u spremnicima od istog materijala kao

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: NorECOat FD MIO Primer Comp. A

(Nastavak sa strane 3)

originalni spremnik. Pridržavati se propisa za sigurno rukovanje na radnom mjestu. Za vrijeme rada u kabini za prskanje, bilo da se prska ili ne, ventilacija je vjerojatno nedovoljna da kontrolira oslobađanje čestica i para otapala u svim slučajevima. U tim slučajevima operateri trebaju koristiti respirator s komprimiranim zrakom za vrijeme prskanja i toliko dugo dok koncentracija čestica i para otapala ne padne ispod granice sigurne izloženosti.

· **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**

Pare su teže od zraka, mogu se širiti po podovima i tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.

· **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

· **Skladištenje:**

· **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**

Čuvati sukladno lokalnim propisima. Pridržavati se mjera predostrožnosti navedenih na deklaraciji. Čuvati na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati podalje od izvora topline i direktne sunčeve svjetlosti. Držati podalje od izvora iskrenja. Držati podalje od: oksidirajućih tvari, jakih lužina, jakih kiselina. Ne pušiti. Zabraniti neovlašteni pristup. Otvoreni spremnici moraju biti pažljivo zapečaćeni i čuvati se uspravno položeni da bi se spriječilo izlijevanje. Ne ispuštati u odvođe.

· **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.

· **Dotadne informacije o uvjetima skladištenja:** Spremnici moraju biti zapečaćeni.

· **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

· **8.1 Nadzorni parametri**

· **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

1330-20-7 ksilen

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 442 mg/m ³ , 100 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 221 mg/m ³ , 50 ppm
	koža

100-41-4 etilbenzen

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 884 mg/m ³ , 200 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 442 mg/m ³ , 100 ppm
	koža

107-98-2 1-metoksi-2-propanol

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 568 mg/m ³ , 150 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 375 mg/m ³ , 100 ppm

· **DNEL vrijednosti**

1675-54-3 bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

Dermalno	DNEL	750 µg/kg bw/day (Radnici - Dugoročni sustavni učinci)
Inhalativno	DNEL	4,93 mg/m ³ (Radnici - Dugoročni sustavni učinci)

1330-20-7 ksilen

Dermalno	DNEL	180 mg/kg bw/day (Radnici - Dugoročni sustavni učinci)
Inhalativno	DNEL	211 mg/m ³ (Radnici - Dugoročni sustavni učinci)

100-41-4 etilbenzen

Dermalno	DNEL	180 mg/kg bw/day (Radnici - Dugoročni sustavni učinci)
Inhalativno	DNEL	77 mg/m ³ (Radnici - Dugoročni sustavni učinci)
		442 mg/m ³ (Radnici - Dugoročni lokalni učinci)

107-98-2 1-metoksi-2-propanol

Dermalno	DNEL	183 mg/kg bw/day (Radnici - Dugoročni sustavni učinci)
Inhalativno	DNEL	369 mg/m ³ (Radnici - Dugoročni sustavni učinci)

220926-97-6 12-hidroksioktadekanska kiselina, produkt reakcije s 1,3-benzendimetanaminom i heksametilendiaminom

Inhalativno	DNEL	0,332 mg/m ³ (Radnici - Dugoročni lokalni učinci)
-------------	------	--

· **PNEC vrijednosti**

1675-54-3 bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

PNEC	10 mg/L (Postrojenje za pročišćavanje otpadnih vo)
------	--

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: NorECOat FD MIO Primer Comp. A

(Nastavak sa strane 4)

PNEC	0,341 mg/kg dwt (Talog slatke vode)
	0,0341 mg/kg dwt (Talog morske vode)
PNEC	11 mg/kg (Sekundarno trovanje)
	0,0647 mg/kg (Tlo)
PNEC	6 µg/L (Slatkovodni)
	0,6 µg/L (Morska voda)

1330-20-7 ksilen

PNEC	6,58 mg/L (Postrojenje za pročišćavanje otpadnih vo)
PNEC	12,46 mg/kg dwt (Talog slatke vode)
	12,46 mg/kg dwt (Talog morske vode)
	2,31 mg/kg dwt (Tlo)
PNEC	327 µg/L (Slatkovodni)
	327 µg/L (Morska voda)

100-41-4 etilbenzen

PNEC	0,1 mg/L (Slatkovodni)
	0,01 - 0,1 mg/L (Morska voda)
	9,6 mg/L (Postrojenje za pročišćavanje otpadnih vo)
PNEC	13,7 mg/kg dwt (Talog slatke vode)
	1,37 mg/kg dwt (Talog morske vode)
	2,68 mg/kg dwt (Tlo)
PNEC	20 mg/kg (Sekundarno trovanje)

107-98-2 1-metoksi-2-propanol

PNEC	10 mg/L (Slatkovodni)
	1 mg/L (Morska voda)
	100 mg/L (Postrojenje za pročišćavanje otpadnih vo)
PNEC	52,3 mg/kg dwt (Talog slatke vode)
	5,2 mg/kg dwt (Talog morske vode)
PNEC	4,59 mg/kg (Tlo)

Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:

1330-20-7 ksilen

BGV	1,50 mg/l
	Biološki uzorak: krv
	Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
	Karakteristični pokazatelj: ksilen
	1,50 g/g kreatinina
	Biološki uzorak: mokraća
	Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
	Karakteristični pokazatelj: metilhipurna kiselina

100-41-4 etilbenzen

BGV	1,50 mg/l
	Biološki uzorak: krv
	Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti
	Karakteristični pokazatelj: etilbenzen
	1,50 g/g kreatinina
	Biološki uzorak: mokraća
	Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna
	Karakteristični pokazatelj: bademova kiselina

Dodatne informacije:

Popisi važeći tijekom izrade korišteni kao temelj: GVI: Narodne novine br.: 1, 04.01.2021; BGV: Narodne novine br.: 75, 20.06.2013

8.2 Nadzor nad izloženošću

· **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: NorECOat FD MIO Primer Comp. A

(Nastavak sa strane 5)

· **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**

· **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Koristiti isključivo uz odgovarajuću ventilaciju. Koristiti zatvorene proizvodne prostore, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge tehničke kontrole da se izloženost zaposlenika onečišćenjima u zraku smanji ispod preporučenih ili zakonskih granica. Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemikalijama, prije jela, pušenja, korištenja sanitarnog čvora i na kraju radnog dana.

· **Zaštitu dišnog sustava**

U slučaju kad je ventilacija neodgovarajuća ili su zaposlenici izloženi koncentracijama iznad granica moraju koristiti polumasku ili masku s filterom A (smeđa, organske tvari), a kod mljevenja respirator s filterom P2 (Iib) za prašinu. Maska s kombiniranim filterom (plinovi i prašina) A2-P2 mora se koristiti za vrijeme prskanja. Tijekom dugotrajnog rada preporučljivo je koristiti pokretane crijevne naprave ili izolacijske aparate (kapuljače s dovodom svježeg zraka, komprimiranog zraka ili slično).

· **Zaštita ruku:**



Zaštitne rukavice

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

· **Materijal za rukavice**

Koristiti odgovarajuće zaštitne rukavice (HRN EN 374).
 Preporučeno: rukavice s vremenom proboja > 8 sati: butilna guma, nitrilna gum.

· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

· **Zaštitu očiju/lica**



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

Osigurati da se naprava za ispiranje očiju nalazi u blizini radnog područja.

· **Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

· **Opće informacije**

· Boja:	Prema oznaci proizvoda
· Miris:	Jak
· Prag mirisa:	Nije određeno.
· Talište/ledište:	Nije određeno.
· Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	137 - 143 °C (1330-20-7 ksilen)
· Zapaljivost	Nije primjenjivo.
· Donja i gornja granica eksplozivnosti	
· Donja:	1,1 Vol % (1330-20-7 ksilen)
· Gornja:	7 Vol % (1330-20-7 ksilen)
· Plamište:	24 °C
· Temperatura paljenja:	500 °C (1330-20-7 ksilen)
· Temperatura raspadanja	Nije određeno.
· pH	Nije određeno.
· Viskoznost:	
· Kinematička viskoznost kod 40 °C	> 20,5 mm ² /s
· dinamička:	Nije određeno.
· Topljivost	
· vodom:	Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: NorECOat FD MIO Primer Comp. A

(Nastavak sa strane 6)

<ul style="list-style-type: none"> · Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost) 	Nije određeno.
<ul style="list-style-type: none"> · Tlak pare kod 20 °C: 	6,7 - 8,2 hPa (1330-20-7 ksilen)
<ul style="list-style-type: none"> · Gustoća i/ili relativna gustoća 	
<ul style="list-style-type: none"> · Gustoća kod 20 °C: 	1,67 g/cm ³
<ul style="list-style-type: none"> · Relativna gustoća 	Nije određeno.
<ul style="list-style-type: none"> · Gustoća pare 	Nije određeno.
<ul style="list-style-type: none"> · 9.2 Ostale informacije 	
<ul style="list-style-type: none"> · Izgled: 	
<ul style="list-style-type: none"> · Oblik: 	Tekućina
<ul style="list-style-type: none"> · Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš 	
<ul style="list-style-type: none"> · Temperatura samozapaljenja: 	Proizvod nije samozapaljiv.
<ul style="list-style-type: none"> · Eksplozivna svojstva: 	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.
<ul style="list-style-type: none"> · Promjena stanja 	
<ul style="list-style-type: none"> · Brzina isparavanja 	Nije određeno.
<ul style="list-style-type: none"> · Informacije o razredima fizikalne opasnosti 	
<ul style="list-style-type: none"> · Eksplozivi 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> · Zapaljivi plinovi 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> · Aerosoli 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> · Oksidirajući plinovi 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> · Plinovi pod tlakom 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> · Zapaljive tekućine 	Zapaljiva tekućina i para.
<ul style="list-style-type: none"> · Zapaljive krute tvari 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> · Samoreagirajuće tvari i smjese 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> · Piroforne tekućine 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> · Piroforne krute tvari 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> · Samozagrijavajuće tvari i smjese 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> · Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> · Oksidirajuće tekućine 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> · Oksidirajuće krute tvari 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> · Organski peroksidi 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> · Tvari ili smjese nagrizajuće za metale 	poništava
<ul style="list-style-type: none"> · Desenzitirani eksplozivi 	poništava

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema dostupnih podataka vezanih za reaktivnost proizvoda ili njegovih sastojaka.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne razgrađuje se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija**
 U normalnim uvjetima skladištenja i korištenja ne bi trebalo doći do stvaranja opasnih razgradnih produkata.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati**
 Držati podalje od navedenih tvari da bi se spriječile jake egzotermne reakcije: oksidirajuće tvari, jake lužine, jake kiseline.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja**
 U normalnim uvjetima skladištenja i korištenja ne bi trebalo doći do stvaranja opasnih razgradnih produkata.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 8)

Naziv proizvoda: NorECOat FD MIO Primer Comp. A

(Nastavak sa strane 7)

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:		
1675-54-3 bis[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan		
Oralno	LD50	> 2.000 mg/kg (štakor) (OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Do))
Dermalno	LD50	> 2.000 mg/kg (štakor) (OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity))
1330-20-7 ksilen		
Oralno	LD50	> 3.253 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	12.126 mg/kg (kunić)
Inhalativno	LC50/4 h	27,124 mg/l (štakor)
25036-25-3 Epoksi smola (MW 700-1100)		
Oralno	LD50	> 2.000 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	> 2.000 mg/kg (kunić)
100-41-4 etilbenzen		
Oralno	LD50	> 3.500 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	> 15.400 mg/kg (kunić)
Inhalativno	LC50/4 h	> 17,629 mg/l (štakor)
107-98-2 1-metoksi-2-propanol		
Oralno	LD50	4.016 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	> 2.000 mg/kg (štakor)
220926-97-6 12-hidroksioktadekanska kiselina, produkt reakcije s 1,3-benzendimetanaminom i heksametilendiaminom		
Oralno	LD50	> 2.000 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	> 2.000 mg/kg (štakor)
Inhalativno	LC50/4 h	3,56 mg/l (štakor)

- **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Nadražuje kožu.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- **Mutageni učinak na zametne stanice**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – jednokratno izlaganje**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – ponavljano izlaganje**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Ostali podaci (o eksperimentalnoj toksikologiji):**
Izloženost parama otapala spojeva koje prelaze granice profesionalne izloženosti može uzrokovati štetne posljedice po zdravlje: nadražaj sluznica, dišnog sustava, štetni učinci na bubrege, jetru i središnji živčani sustav. Otapala mogu imati neke od ovih posljedica nakon apsorpcije kroz kožu. Znaci i simptomi uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost u mišićima, pospanost i, u ekstremnim slučajevima, gubitak svijesti. Ponovljeni ili produljeni kontakt s proizvodom može uzrokovati uklanjanje prirodnih masnoća iz kože, s posljedicom nealergijskog kontaktnog dermatitisa i apsorpcije kroz kožu. U slučaju prskanja u oči, tekućina može uzrokovati nadražaj i reverzibilnu štetu. Gutanje može uzrokovati mučninu, proljev, povraćanje, nadražaj gastrointestinalnog sustava i kemijsku upalu pluća.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
- **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
Etilbenzen može uzrokovati rak kod ljudi (karcinogen, skupina 2B, IARC), ali dostupni podaci su nedovoljni za zadovoljavajuću procjenu.

(Nastavak na strani 9)

Naziv proizvoda: NorECOat FD MIO Primer Comp. A

(Nastavak sa strane 8)

· **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

· **Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· **12.1 Toksičnost**

· **Akvatična toksičnost:**

1675-54-3 bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

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 ksilen

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 etilbenzen

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

107-98-2 1-metoksi-2-propanol

48-h EC50	21,1 - 25,9 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	1 - 20,8 mg/L (Fish)

220926-97-6 12-hidroksioktadekanska kiselina, produkt reakcije s 1,3-benzendimetanaminom i heksametilendiaminom

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 Postojanost i razgradivost**

Biorazgradnja:

bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan: nije lako razgradiv

Ksilen: lako razgradiv

Etilbenzen: lako razgradiv

1-metoksi-2-propanol: 96 % (28 d) -> lako razgradiv

· **12.3 Bioakumulacijski potencijal**

bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan: LogPow > 3 (nizak)

Ksilen: LogPow = 3,12 (nizak)

Etilbenzen: LogPow = 3,15 (nizak)

· **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**

· **PBT:** Nije primjenjiv.

· **vPvB:** Nije primjenjiv.

· **12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

· **12.7 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

· **13.1 Metode obrade otpada**

· **Preporuka:**

Spriječiti ulazak u odvođe ili vodotokove. Materijal i/ili spremnik moraju biti uklonjeni kao opasan otpad.

· **Europski katalog otpada**

08 01 11* otpadne boje i lakovi koji sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari


(Nastavak na strani 10)

Naziv proizvoda: NorECOat FD MIO Primer Comp. A

(Nastavak sa strane 9)

- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:**
 Prazni, suhi spremnici boje (s rupom napravljenom na dnu) moraju se odnijeti u sabirni centar za metalne spremnike boje. U slučaju da takav centar ne postoji, spremnici se mogu odnijeti na lokalno odlagalište otpada. Za više informacija, kontaktirati lokalnu službu za gospodarenje otpadom ili dostavljača boje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· 14.1 UN broj ili identifikacijski broj · ADR, IMDG, IATA	UN1263
· 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u · ADR · IMDG, IATA	BOJE PAINT
· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu · ADR, IMDG, IATA	
· klasa	3 zapaljive tekućine
· 14.4 Skupina pakiranja · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenjiv.
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika · Oznaka opasnosti (Kemler-broj): · EMS-broj:	Upozorenje: zapaljive tekućine 30 F-E,S-E
· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR · Ograničene količine · Prijevozna kategorija · Tunelska restriksijska oznaka	5L 3 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ)	5L
· UN "Regulacija modela":	UN 1263 BOJE, 3, III

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
- Direktiva 2012/18/EU
- Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu
- Seveso kategorije
 ZAPALJIVE TEKUĆINE
 P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE
- Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 5.000 t
- Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 50.000 t
- UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3

(Nastavak na strani 11)

Naziv proizvoda: NorECOat FD MIO Primer Comp. A

(Nastavak sa strane 10)

· **Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.**

Nijedan sastojak nije na popisu

· **UREDBA (EU) 2019/1148**

· **Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)**

Nijedan sastojak nije na popisu

· **Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI**

Nijedan sastojak nije na popisu

· **Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge**

Nijedan sastojak nije na popisu

· **Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja**

Nijedan sastojak nije na popisu

· **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

· **Značenje oznaka upozorenja:**

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

H312 Štetno u dodiru s kožom.

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H332 Štetno ako se udiše.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

· **Osoba za kontakt:** Nor-Maali Oy, tel. +358 (0)3874 650 ili sds@nor-maali.fi

· **Datum prethodne verzije:** 03.06.2020

· **Broj prethodne verzije:** 4

· **Skraćenice i kratice:**

Zap. tek. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija

Zap. tek. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija

TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

TCOP 2.: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. kategorija

Aspir. toks. 1.: Opasnost od aspiracije – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 2.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 3.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 4.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 4. kategorija

· *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**