

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: Normadur Comp. B**
- **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
- **Sektor uporabe** Premaz
- **Uporaba tvari/pripravaka**
 Dvokomponentna poliuretanska boja, komponenta B
 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** Kontaktirati Centar za kontrolu otrovanja

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**

Definicija proizvoda: smjesa

- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**



GHS02 plamen

Zap. tek. 3 H226 Zapaljiva tekućina i para.



GHS08 opasnost za zdravlje

TCOP 2. H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.



GHS07

Ak. toks. 4 H332 Štetno ako se udiše.
 Nadraž. koža 2. H315 Nadražuje kožu.
 Nadraž. oka 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 Derm. senz. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 TCOJ 3. H335 Može nadražiti dišni sustav.

- **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



GHS08

- **Oznaka opasnosti** Upozorenje

- **Oznake koje označavaju opasnost:**

Heksametilen-1,6-diizocijanatomopolimer
 ksilen
 heksametilen-di-izocianat

Naziv proizvoda: Normadur Comp. B

(Nastavak sa strane 1)

- **Oznake upozorenja**
 H226 Zapaljiva tekućina i para.
 H332 Štetno ako se udiše.
 H315 Nadražuje kožu.
 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H335 Može nadražiti dišni sustav.
 H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
- **Oznake obavijesti**
 P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
 P260 Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol.
 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+P233 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
- **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 Kemijska svojstva: Smjese**
- **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

• **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2	Heksameten-1,6-diizocijanatomopolimer Ak. toks. 4, H332; Derm. senz. 1, H317; TCOJ 3., H335	50 - 85%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Broj registracije: 01-2119488216-32-	ksilen Zap. tek. 3, H226; TCOP 2., H373; Aspir. toks. 1., H304; Ak. toks. 4, H312; Ak. toks. 4, H332; Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H335	10 - 25%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Broj registracije: 01-2119475791-29-	2-metoksi-1-metiletil-acetat Zap. tek. 3, H226	10 - 25%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Broj registracije: 01-2119457571-37-	heksameten-di-izocianat Ak. toks. 3, H311; Ak. toks. 3, H331; Resp. senz. 1, H334; Ak. toks. 4, H302; Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319; Derm. senz. 1, H317; TCOJ 3., H335	< 0,3%

- **Dodatne informacije:** 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.
- **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.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: Normadur Comp. B

(Nastavak sa strane 2)

- **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.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**
 Izaziva nadražaj oka. Štetno ako se udiše. Može uzrokovati nadražaj dišnih puteva. Može uzrokovati simptome alergijske reakcije, astme ili poteškoće u disanju ako se udiše. Izloženost razgradnim produktima može biti opasna po zdravlje. Ozbiljne posljedice mogu se javiti s odgodom nakon izlaganja. Izaziva nadražaj kože. Može uzrokovati alergijsku kožnu reakciju. Nadražuje usta, grlo i želudac.
- **Upute za liječnika:** Liječenje prema simptomima.
- **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
 Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja 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**
 Zapaljiva tekućina. U slučaju požara ili pri zagrijavanju dolazi do povećanja tlaka u spremniku, mogućeg prsnuća spremnika i posljedično moguće eksplozije. Istjecanje u kanalizaciju može uzrokovati opasnost od požara ili eksplozije.
 Razgradni produkti mogu sadržavati sljedeće tvari:
 Ugljični dioksid (CO₂)
 ugljičnog monoksida (CO)
 dušikovih monoksida (NO_x)
 cijanovodika (HCN)
- **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.
- **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 proizvodom (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka).
- **6.3 Metode i materijal za sprječavanje 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**
 Osigurati dobru izmjenu zraka i/ili ispušnu ventilaciju u radnim prostorima. Ispušna ventilacija je nužna kod prskanja proizvoda. Granične vrijednosti navedene u odjeljku 8 moraju se nadzirati. U svim prostorima gdje dolazi do oslobađanja povišenih koncentracija izocijanatnih aerosola i/ili para, ispušna ventilacija mora biti osigurana da ne dolazi do prelaska profesionalnih granica izloženosti. Zrak se treba odvoditi od osobe koja koristi proizvod. Pridržavati se mjera osobne zaštite. Pridržavati se mjera predostrožnosti nužnih pri korištenju izocijanata.

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: Normadur Comp. B

(Nastavak sa strane 3)

- **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.
- **Dodatne 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

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.
- **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
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 550 mg/m ³ , 100 ppm Dugotrajna vrijednost: 275 mg/m ³ , 50 ppm koža
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

822-06-0 heksametilen-di-izocianat

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 0,07 mg/m ³ Dugotrajna vrijednost: 0,02 mg/m ³ Sen, kao NCO
-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

• **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

• **Dodatne informacije:**

Popisi važeći tijekom izrade korišteni kao temelj: GVI: Narodne novine br.: 91, 12.10.2018; BGV: Narodne novine br.: 75, 20.06.2013

• **8.2 Nadzor nad izloženošću**

• **Mjere osobne zaštite:**

• **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Gdje je moguće, to se postiže korištenjem lokalne ispušne ventilacije i dobre opće ekstrakcije zraka. U slučajevima kad to nije dovoljno da osigura koncentracije čestica i para otapala ispod granica profesionalne izloženosti, koristiti odgovarajuća respiratorna zaštitna sredstva.

• **Zaštita organa za disanje:**

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) ABP 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).

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: Normadur Comp. B

(Nastavak sa strane 4)

• **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).

Mogu se koristiti rukavice s vremenom proboja 4-8 sati: butilna guma, polivinil klorid (PVC).

Preporučeno: rukavice s vremenom proboja > 8 sati: 4H, Teflon, nitrilna guma, Viton®, polivinil alkohol (PVA).

• **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

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

• **zaštita očiju:**



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**

• **Izgled:**

Oblik: Tekućina

Boja: Bezbojan

• **Miris:** Jak

• **Prag mirisa:** Nije određeno.

• **pH vrijednost:** Nije određeno.

• **Promjena stanja**

Talište/ledište: Nije određeno.

Početno vrelište i raspon vrenja: 137 °C

• **Plamište:** 25 °C

• **Zapaljivost (kruta tvar, plin):** Nije primjenjivo.

• **Temperatura paljenja:** 315 °C

• **Temperatura raspada:** Nije određeno.

• **Temperatura samozapaljenja:** Proizvod nije samozapaljiv.

• **Eksplozivna svojstva:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.

• **Granice eksplozivnosti:**

Donja: 1,1 Vol %

Gornja: 10,8 Vol %

• **Tlak pare kod 20 °C:** 6,7 - 8,2 hPa

• **Gustoća kod 20 °C:** 1,1 g/cm³

• **Relativna gustoća** Nije određeno.

• **Gustoća pare** Nije određeno.

• **Brzina isparavanja** Nije određeno.

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: Normadur Comp. B

(Nastavak sa strane 5)

- **Topivost u / Miješanje s vodom:** Reagira s vodom.
- **Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:** Nije određeno.
- **Viskoznost:**
 - dinamička:** Nije određeno.
 - kinematička kod 40 °C:** > 20,5 mm²/s
- **9.2 Ostale informacije** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost**
 Egzotermna reakcija s aminima i alkoholima.
 Sporo reagira s vodom uz oslobađanje ugljičnog dioksida. Reakcija uzrokuje povećanje tlaka u zapečaćenim spremnicima; rizik od ljuštenja.
 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.
 U zatvorenim ili nedovoljno prozračenim prostorima otapalo može tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.
- **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** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Držati podalje od oksidirajućih tvari, jakih lužina i jakih kiselina.
- **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 toksikološkim učincima**
- **Akutna toksičnost**
 Štetno ako se udiše.

- **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

28182-81-2 Heksameten-1,6-diizocijanatomopolimer

Oralno	LD50	≥ 5.000 mg/kg (rat) (OECD TG 423)
Dermalno	LD50	> 2.000 mg/kg (rat) (OECD TG 402)
Inhalativno	LC50/4 h	390 mg/l (rat) (OECD TG 403)

108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat

Oralno	LD50	8.532 mg/kg (rat)
Inhalativno	LC50/4 h	35,7 mg/l (rat)

1330-20-7 ksilen

Oralno	LD50	4.300 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	3.200 mg/kg (rabbit)
Inhalativno	LC50/4 h	21,7 mg/l (rat)

822-06-0 heksameten-di-izocianat

Oralno	LD50	738 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	593 mg/kg (rat)
Inhalativno	LC50/4 h	124 mg/l (rat)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože**
 Primarna iritacija kože:
 Heksameten-1,6-diizocijanatomopolimer
 Vrsta: zec
 Rezultat: blago iritira
 Klasifikacija: nema iritacije kože

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: Normadur Comp. B

(Nastavak sa strane 6)

Metoda: OECD TG 404

Uzrokuje iritaciju kože.

Nadražuje kožu.

• **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**

Primarna iritacija sluznice:

Heksameten-1,6-diizocijanatomopolimer

Vrsta: zec

Rezultat: blago iritira

Klasifikacija: nema iritacije oka

Metoda: OECD TG 405

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

• **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**

Heksameten-1,6-diizocijanatomopolimer

Preosjetljivost u dodiru s kožom (test lokaliziranih limfnih čvorova):

Vrsta: miš

Rezultat: pozitivan

Klasifikacija: može uzrokovati preosjetljivost u dodiru s kožom

Metoda: OECD TG 429

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

• **Ostali podaci (o eksperimentalnoj toksikologiji):**

Posebna svojstva/učinci: Pretjerana izloženost, osobito kod prskanja premaza koji sadrže izocijanat bez potrebnih mjera predostrožnosti, nosi rizik nadražaja oka, nosa, grla i dišnog sustava u ovisnosti o koncentraciji. Moguće je odgođeno pojavljivanje simptoma i razvoj preosjetljivosti (poteškoće u disanju, kašalj, astma). Preosjetljive osobe mogu imati ove simptome i pri niskim koncentracijama izocijanata, uključujući koncentracije ispod granica profesionalne izloženosti. Produljeni kontakt s kožom može uzrokovati tamnjenje i nadražaj. Testiranja na životinjama i druga ispitivanja ukazuju na ulogu diizocijanata u dodiru s kožom u izazivanju preosjetljivosti na izocijanate i reakcija u dišnom sustavu.

• **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**

• **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**

• **Mutageni učinak na spolne 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.

• **TCO – jednokratno izlaganje**

Može nadražiti dišni sustav.

• **TCO – ponavljano izlaganje**

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

• **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

• **12.1 Toksičnost**

• **Akvatična toksičnost:**

28182-81-2 Heksameten-1,6-diizocijanatomopolimer

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

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

108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat

48-h EC50 373 mg/L (Daphnia magna)

96-h LC50 > 100 mg/L (Ory)

NOEC (daphnia) 278 mg/L (Daphnia magna)

NOEC 556 mg/L (Ory)

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)

(Nastavak na strani 8)

Naziv proizvoda: Normadur Comp. B

(Nastavak sa strane 7)

822-06-0 heksametilen-di-izocianat

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 Postojanost i razgradivost

Biorazgradnja:

Heksametilen-1,6-diizocijanatomopolimer: 2%, 28 d; nije lako razgradiv

2-metoksi-1-metiletil acetat: lako razgradiv

Ksilen: lako razgradiv

Stabilnost u vodi:

Heksametilen-1,6-diizocijanatomopolimer: 7,7 h pri 23 °C -> tvar brzo hidrolizira u vodi

12.3 Bioakumulacijski potencijal Ksilen: LogPow = 3,12 (nizak)

12.4 Pokretljivost u tlu Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Daljnje ekološke upute:

Opće upute:

Izocianat reagira s vodom tvoreći ugljični dioksid i kruti netopljivi produkt s visokom temperaturom tališta (poliurea). Reakciju ubrzavaju surfaktanti (npr. deterdženti) i otapala topljiva u vodi. Raniji podaci pokazuju da je poliurea intertna i nerazgradiva.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT: Nije primjenjiv.

vPvB: Nije primjenjiv.

12.6 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

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

ADR, IMDG, IATA UN1263

14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADR BOJE
IMDG, IATA PAINT

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR, IMDG, IATA



klasa 3 zapaljive tekućine

14.4 Skupina pakiranja

ADR, IMDG, IATA III

(Nastavak na strani 9)

Naziv proizvoda: Normadur Comp. B

(Nastavak sa strane 8)

<ul style="list-style-type: none"> • 14.5 Opasnosti za okoliš • Zagađivač mora: 	Ne
<ul style="list-style-type: none"> • 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika 	Upozorenje: zapaljive tekućine
<ul style="list-style-type: none"> • 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC Nije primjenjiv. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Transport/daljnji podaci: 	
<ul style="list-style-type: none"> • ADR • Ograničene količine • Prijevozna kategorija • Tunelska restriksijska oznaka 	5L 3 D/E
<ul style="list-style-type: none"> • IMDG • Limited quantities (LQ) 	EMS: F-E, S-E 5L
<ul style="list-style-type: none"> • UN "Regulacija modela": 	UN 1263 BOJE, 3, III

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi 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
- **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:**
 H226 Zapaljiva tekućina i para.
 H302 Štetno ako se proguta.
 H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
 H311 Otrovno u dodiru s kožom.
 H312 Štetno u dodiru s kožom.
 H315 Nadražuje kožu.
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 H331 Otrovno ako se udiše.
 H332 Štetno ako se udiše.
 H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
 H335 Može nadražiti dišni sustav.
 H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
- **Osoba za kontakt:** Nor-Maali Oy, tel. +358 (0)3874 650 ili sds@nor-maali.fi
- **Skraćenice i kratice:**
 Zap. tek. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija
 Ak. toks. 3: Akutna toksičnost - dermalno – 3. kategorija
 Ak. toks. 4: Akutna toksičnost - udisanje – 4. kategorija
 Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
 Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija
 Resp. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova – 1. 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