*

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· **1.1 Tuotetunniste**

· **Kauppanimike:** **Normazinc Plus kovete**

· **UFI:** KGRP-PMU5-T00D-US5F
· **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
· **Käyttöala** Maalaustyö
· **Kemiallinen tuoteluokka** PC9a Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
· **Aineen / valmisteen käyttö**
2-komp. epoksisinkkimaali, kovete
Toimialakoodi: 25, 28, 30
Käyttötarkoituskoodi: 59; maalit lakat ja vernissat
Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen: Ei
Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen: Ei

· **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
· **Valmistaja/toimittaja:**
Nor-Maali Oy
Vanhatie 20, 15240 Lahti, FINLAND

· **Tietoja antaa:** KTT-laadinta puh. 03-874 650, sds@nor-maali.fi
· **1.4 Hätäpuhelinnumero:**
Nor-Maali Oy KTT-laadinta (klo 8-16): puh. 03 874 650 (vaihde)
Myrkytystietokeskus (24 h): puh. 0800 147 111 (puhelu on maksuton) tai 09 471 977

*

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

· **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

Tuotteen määritelmä: seos

· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

GHS02 liekki

Flam. Liq. 3 H226 Syttyvä neste ja höyry.

GHS08 terveysvaara

STOT RE 2 H373 Saattaa vahingoittaa kuuloelimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

GHS05 syöpyminen

Skin Corr. 1B H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Eye Dam. 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

GHS09 ympäristö

Aquatic Acute 1 H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
Aquatic Chronic 1 H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

GHS07

Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

(jatkuu sivulla 2)

(jatkuu sivulla 1)

· **2.2 Merkinnät**
· **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
· **Varoitusmerkit**

GHS02 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

· **Huomiosana** Vaara

· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
Rasvahapot, mäntyöljy, reaktiotuotteet bisfenoli A:n, epikloorihydriinin, glysidyylitolyylieetterin ja trietyleenitetramiinin kanssa
Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, reaktiotuotteet tetraetyleenipentamiinin kanssa
Rasvahappojen C-18, tyydyttymättömiä trimeerejä, oleylamiinin kanssa
3-morfolinopropyyliamiini
3-Aminopropyylidimetyyliamiini
Amiinit, polyetyleenipoly-, trietyleenitetramiinijae
Rasvahappoja, mäntyöljy-yhdisteitä oleyyliamiinin kanssa
Amiinit, polyeteenipoly-, tetraetyleenipentamiinifraktio
3-(2-aminoetyyliamino)propyylitrimetoksisilaani
· **Vaaralausekkeet**
H226 Syttyvä neste ja höyry.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H373 Saattaa vahingoittaa kuuloelimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
· **Turvalausekkeet**

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P260	Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
P280	Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
P303+P361+P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä [tai suihkuta].
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

· **2.3 Muut vaarat**
· **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
· **PBT:** Ei voida käyttää.
· **vPvB:** Ei voida käyttää.

*

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· **3.2 Seokset**
· **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

· **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32-	ksyleeni Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	25 - 50%
CAS: 186321-96-0 EY-numero: 606-078-8 Reg.nr.: 01-2119983521-35-	Rasvahapot, mäntyöljy, reaktiotuotteet bisfenoli A:n, epikloorihydriinin, glysidyylitolyylieetterin ja trietyleenitetramiinin kanssa Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	10 - 25%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Reg.nr.: 01-2119457435-35-	1-metoksi-2-propanoli Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	≤ 13%

(jatkuu sivulla 3)

(jatkuu sivulla 2)

CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Reg.nr.: 01-2119489370-35-	Etyylibentseeni Flam. Liq. 2, H225; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332	2,5 - 10%
CAS: 123-00-2 EINECS: 204-590-2 Reg.nr.: 01-2120768952-40-	3-morfolinopropyyliamiini Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302	2,5 - 10%
CAS: 1226892-45-0 EY-numero: 629-725-6 Reg.nr.: 01-2119487006-38-	Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, reaktiotuotteet tetraetyleenipentamiinin kanssa Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1A, H317	2,5 - 10%
CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9 Reg.nr.: 01-2119492630-38-	Bentsyylialkoholi Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	1 - 10%
CAS: 9046-10-0 EY-numero: 618-561-0 Reg.nr.: 01-2119557899-12-	Polyoxipropyleenidiamiini Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	1 - 10%
CAS: 362679-79-6 EY-numero: 639-494-3	Rasvahapot, mäntyöljy, reaktiotuotteet fenyylioksiraanin ja tetraetyleenipentamiinin kanssa Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318	1 - 10%
CAS: 128601-23-0 EY-numero: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35-	Hiilivetyjä, C9, aromaatteja (< 0,1 % bentseeniä) Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335-H336	0,1 - 2,5%
CAS: 147900-93-4 EY-numero: 604-612-4 Reg.nr.: 01-2119971821-33-	Rasvahappojen C-18, tyydyttymättömiä trimeerejä, oleylamiinin kanssa STOT RE 1, H372; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	0,1 - 2,5%
CAS: 90-72-2 EINECS: 202-013-9 Reg.nr.: 01-2119560597-27-	2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	0,1 - 2,5%
CAS: 109-55-7 EINECS: 203-680-9 Reg.nr.: 01-2119486842-27-	3-Aminopropyylidimetyyliamiini Flam. Liq. 3, H226; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	0,1 - 2,5%
CAS: 90640-67-8 EINECS: 292-588-2 Reg.nr.: 01-2119487919-13-	Amiinit, polyetyleenipoly-, trietyleenitetramiinijae Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412, EUH071	0,1 - 2,5%
CAS: 85711-55-3 EINECS: 288-315-1 Reg.nr.: 01-2119974148-28-	Rasvahappoja, mäntyöljy-yhdisteitä oleyyliamiinin kanssa STOT RE 2, H373; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317	< 0,7%
CAS: 90640-66-7 Reg.nr.: 01-2119487290-37-	Amiinit, polyeteenipoly-, tetraetyleenipentamiinifraktio Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	< 0,5%
CAS: 1760-24-3 EINECS: 217-164-6 Reg.nr.: 01-2119970215-39-	3-(2-aminoetyyliamino)propyylitrimetoksisilaani Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1, H317	< 0,3%

· **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
· **Yleisohjeet:**
Tajuttomalle tai henkilölle, jolla on kouristuksia, ei saa koskaan antaa juomista eikä häntä saa oksennuttaa.
· **Hengitettynä:**
Liian suurelle liuotinpitoisuudelle altistunut henkilö siirretään raittiiseen ilmaan ja pidetään levossa ja lämpimänä. Jos hengitys on vaikeutunut, soita 112, aloita tarvittaessa elvytys ja toimita lääkärin hoitoon.
· **Ihokosketuksessa:**
Maalin sotkemat vaatteet riisutaan. Iho pestään vedellä ja saippualla tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta, jonka jälkeen iho rasvataan. Älä käytä liuottimia tai ohenteita.

(jatkuu sivulla 4)

(jatkuu sivulla 3)

· **Aineen päästyä silmiin:**
Silmiä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä n. 15 min ajan. Poistettava piilolinssit ensimmäisten 1-2 minuutin huuhtelun jälkeen. Tarvittaessa lääkärinhoitoon.
· **Nieltynä:**
Juodaan vettä tai maitoa. Ei saa oksennuttaa. Mikäli on selvästi nielty tuotetta, otetaan yhteys lääkäriin.
· **Ohjeita lääkärille:** Oireiden mukainen hoito.
· **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

· **5.1 Sammutusaineet**
· **Sopivat sammutusaineet:** Alkoholinkestävä vaahto, CO_2, jauheet, vesisumu.
· **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Täysi vesisuihku
· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkyllisä kaasuja.
· **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
Tyhjennä vaara-alue ihmisistä ja estä alueelle pääsy. Siirrä säiliöt vaara-alueelta ja jäähdytä säiliöitä, joita ei voi siirtää turvallisesti. Materiaali on myrkyllistä vesieliöille. Sammutusvesi on kerättävä talteen ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
· **Erityinen suojavarustus:** Paineilmahengityslaite ja suojavaatetus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Tupakointi, kipinöivät työt, hitsaus, tms. vahinkopaikan läheisyydellä keskeytetään välittömästi. Vältettävä liuotehöyryjen hengittämistä ja huolehdittava alueen tuuletuksesta. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta (sammutuspukua, suojakäsineitä, kumisaappaita).
· **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.
· **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Vuotanut neste imeytetään hiekkaan, turpeeseen tai muuhun imeytysaineeseen.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
· **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

· **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Käsittely järjestetään siten, että ihokosketus tuotteeseen ja roiskeet silmiin voidaan välttää. Liuotehöyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen. Liian korkeiden liuotepitoisuuksien muodostumisen estämiseksi käyttöpaikalle järjestetään riittävä ilmanvaihto. Tupakointi, avotulenteko, kipinöivät työt ja hitsaus käyttöpaikan lähistöllä on kielletty. Staattisen sähkön muodostumisen estämiseksi huolehditaan ruiskumaalauslaitteiston, sekoitusastioiden, ym. maadoituksesta maadoitusjohtimin. Työpaikan lähistöllä tulee olla silmänhuuhtelupaikka.
· **Palo- ja räjähdyssuojaohjeet:**
Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lattioita pitkin. Höyryt saattavat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.

· **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
· **Varastointi:**
· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**
Varastoidaan kuivassa, hyvin tuulettuvassa, viileässä paikassa, erossa sytytyslähteistä. Pakkaus pidetään tiiviisti suljettuna ja erillään elintarvikkeista.

(jatkuu sivulla 5)

(jatkuu sivulla 4)

· **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
· **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
· **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

*

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

· **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

· **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

1330-20-7 ksyleeni	
HTP	Lyhytaikaisarvo: 440 mg/m³, 100 ppm Pitkäaikaisarvo: 220 mg/m³, 50 ppm iho
107-98-2 1-metoksi-2-propanoli	
HTP	Lyhytaikaisarvo: 560 mg/m³, 150 ppm Pitkäaikaisarvo: 370 mg/m³, 100 ppm iho
100-41-4 Etyylibentseeni	
HTP	Lyhytaikaisarvo: 880 mg/m³, 200 ppm Pitkäaikaisarvo: 220 mg/m³, 50 ppm iho
100-51-6 Bentsyylialkoholi	
HTP	Pitkäaikaisarvo: 45 mg/m³, 10 ppm

· **DNEL-arvot**

1330-20-7 ksyleeni		
Dermaali	DNEL	180 mg/kg bw/day (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
Inhaloituna	DNEL	211 mg/m3 (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
186321-96-0 Rasvahapot, mäntyöljy, reaktiotuotteet bisfenoli A:n, epikloorihydriinin, glysidyylitolyylieetterin ja trietyleenitetramiinin kanssa		
Dermaali	DNEL	1 mg/kg bw/day (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
Inhaloituna	DNEL	7,05 mg/m3 (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
107-98-2 1-metoksi-2-propanoli		
Dermaali	DNEL	183 mg/kg bw/day (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
Inhaloituna	DNEL	369 mg/m3 (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
100-41-4 Etyylibentseeni		
Dermaali	DNEL	180 mg/kg bw/day (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
Inhaloituna	DNEL	77 mg/m3 (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
		442 mg/m3 (Työntekijät - Pitkäaikaiset paikalliset)
1226892-45-0 Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, reaktiotuotteet tetraetyleenipentamiinin kanssa		
Dermaali	DNEL	1,4 mg/kg bw/day (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
Inhaloituna	DNEL	9,87 mg/m3 (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
100-51-6 Bentsyylialkoholi		
Dermaali	DNEL	8 mg/kg bw/day (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
		40 mg/kg bw/day (Workers - acute systemic effects)
Inhaloituna	DNEL	22 mg/m3 (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
		110 mg/m3 (Workers - acute systemic effects)
9046-10-0 Polyoxipropyleenidiamiini		
Dermaali	DNEL	2,5 mg/kg bw/day (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
Inhaloituna	DNEL	5,29 mg/m3 (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
128601-23-0 Hiilivetyjä, C9, aromaatteja (< 0,1 % bentseeniä)		
Dermaali	DNEL	25 mg/kg bw/day (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
Inhaloituna	DNEL	150 mg/m3 (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)

(jatkuu sivulla 6)

(jatkuu sivulla 5)

147900-93-4 Rasvahappojen C-18, tyydyttymättömiä trimeerejä, oleylamiinin kanssa		
Dermaali	DNEL	24 µg/kg bw/day (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
90-72-2 2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli		
Dermaali	DNEL	150 µg/kg bw/day (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
Inhaloituna	DNEL	0,53 mg/m3 (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
109-55-7 3-Aminopropyylidimetyyliamiini		
Inhaloituna	DNEL	1,2 mg/m3 (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
90640-67-8 Amiinit, polyetyleenipoly-, trietyleenitetramiinijae		
Inhaloituna	DNEL	0,54 mg/m3 (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
85711-55-3 Rasvahappoja, mäntyöljy-yhdisteitä oleyyliamiinin kanssa		
Dermaali	DNEL	0,024 mg/kg bw/day (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
90640-66-7 Amiinit, polyeteenipoly-, tetraetyleenipentamiinifraktio		
Dermaali	DNEL	250 µg/kg bw/day (Työntekijät - Pitkäaikaiset paikalliset)
Inhaloituna	DNEL	0,82 mg/m3 (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
1760-24-3 3-(2-aminoetyyliamino)propyylitrimetoksisilaani		
Inhaloituna	DNEL	260 mg/m3 (Työntekijät - Pitkäaikaiset systeemiset)
		260 mg/m3 (Workers - acute systemic effects)
		0,6 mg/m3 (Työntekijät - Pitkäaikaiset paikalliset)

· **PNEC-arvot**	
1330-20-7 ksyleeni	
PNEC	6,58 mg/L (Jätevedenpuhdistamo)
PNEC	12,46 mg/kg dwt (Makean veden sedimentti)
	12,46 mg/kg dwt (Meriveden sedimentti)
	2,31 mg/kg dwt (Maaperä)
PNEC	327 µg/L (Makea vesi)
	327 µg/L (Merivesi)
186321-96-0 Rasvahapot, mäntyöljy, reaktiotuotteet bisfenoli A:n, epikloorihydriinin, glysidyylitolyylieetterin ja trietyleenitetramiinin kanssa	
PNEC	1,58 mg/L (Jätevedenpuhdistamo)
PNEC	0,005 mg/kg dwt (Makean veden sedimentti)
	0,0005 mg/kg dwt (Meriveden sedimentti)
PNEC	11,1 mg/kg (Maaperä)
PNEC	0,186 µg/L (Makea vesi)
	0,019 µg/L (Merivesi)
107-98-2 1-metoksi-2-propanoli	
PNEC	10 mg/L (Makea vesi)
	1 mg/L (Merivesi)
	100 mg/L (Jätevedenpuhdistamo)
PNEC	52,3 mg/kg dwt (Makean veden sedimentti)
	5,2 mg/kg dwt (Meriveden sedimentti)
PNEC	4,59 mg/kg (Maaperä)
100-41-4 Etyylibentseeni	
PNEC	0,1 mg/L (Makea vesi)
	0,01 - 0,1 mg/L (Merivesi)
	9,6 mg/L (Jätevedenpuhdistamo)
PNEC	13,7 mg/kg dwt (Makean veden sedimentti)
	1,37 mg/kg dwt (Meriveden sedimentti)
	2,68 mg/kg dwt (Maaperä)
PNEC	20 mg/kg (Toissijainen myrkytys)

(jatkuu sivulla 7)

(jatkuu sivulla 6)

1226892-45-0 Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, reaktiotuotteet tetraetyleenipentamiinin kanssa	
PNEC	2,3 mg/L (Jätevedenpuhdistamo)
PNEC	119,8 mg/kg dwt (Makean veden sedimentti)
	11,98 mg/kg dwt (Meriveden sedimentti)
PNEC	20 mg/kg (Toissijainen myrkytys)
	9,44 mg/kg (Maaperä)
PNEC	30,7 µg/L (Makea vesi)
	3,07 µg/L (Merivesi)
100-51-6 Bentsyylialkoholi	
PNEC	1 - 1,02 mg/L (Makea vesi)
	0,1 - 0,102 mg/L (Merivesi)
	39 mg/L (Jätevedenpuhdistamo)
PNEC	5,27 mg/kg dwt (Makean veden sedimentti)
	0,527 mg/kg dwt (Meriveden sedimentti)
PNEC	0,456 mg/kg (Maaperä)
9046-10-0 Polyoxipropyleenidiamiini	
PNEC	7,5 mg/L (Jätevedenpuhdistamo)
PNEC	0,132 mg/kg dwt (Makean veden sedimentti)
	0,125 mg/kg dwt (Meriveden sedimentti)
PNEC	6,93 mg/kg (Toissijainen myrkytys)
	0,0176 mg/kg (Maaperä)
PNEC	15 µg/L (Makea vesi)
	14,2 µg/L (Merivesi)
147900-93-4 Rasvahappojen C-18, tyydyttymättömiä trimeerejä, oleylamiinin kanssa	
PNEC	2,46 mg/kg dwt (Makean veden sedimentti)
	0,25 mg/kg dwt (Meriveden sedimentti)
PNEC	0,47 mg/kg (Toissijainen myrkytys)
	0,28 mg/kg (Maaperä)
PNEC	6 µg/L (Makea vesi)
	0,6 µg/L (Merivesi)
90-72-2 2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	
PNEC	0,2621 mg/kg dwt (Makean veden sedimentti)
	0,026211 mg/kg dwt (Meriveden sedimentti)
PNEC	0,0254 mg/kg (Maaperä)
PNEC	46 µg/L (Makea vesi)
	4,6 µg/L (Merivesi)
	200 µg/L (Jätevedenpuhdistamo)
109-55-7 3-Aminopropyylidimetyyliamiini	
PNEC	10 mg/L (Jätevedenpuhdistamo)
PNEC	0,735 mg/kg dwt (Makean veden sedimentti)
	0,0735 mg/kg dwt (Meriveden sedimentti)
PNEC	0,104 mg/kg (Maaperä)
PNEC	72,8 µg/L (Makea vesi)
	7,28 µg/L (Merivesi)
90640-67-8 Amiinit, polyetyleenipoly-, trietyleenitetramiinijae	
PNEC	8,572 mg/kg dwt (Makean veden sedimentti)
	0,8572 mg/kg dwt (Meriveden sedimentti)
PNEC	1,25 mg/kg (Maaperä)
PNEC	26,8 µg/L (Makea vesi)
	2,68 µg/L (Merivesi)

(jatkuu sivulla 8)

(jatkuu sivulla 7)

	130 µg/L (Jätevedenpuhdistamo)
85711-55-3 Rasvahappoja, mäntyöljy-yhdisteitä oleyyliamiinin kanssa	
PNEC	0,47 mg/kg (Toissijainen myrkytys)
90640-66-7 Amiinit, polyeteenipoly-, tetraetyleenipentamiinifraktio	
PNEC	4,6 mg/L (Jätevedenpuhdistamo)
PNEC	3,198 mg/kg dwt (Makean veden sedimentti)
	0,3198 mg/kg dwt (Meriveden sedimentti)
PNEC	2,5 mg/kg (Maaperä)
PNEC	10 µg/L (Makea vesi)
	1 µg/L (Merivesi)
1760-24-3 3-(2-aminoetyyliamino)propyylitrimetoksisilaani	
PNEC	25 mg/L (Jätevedenpuhdistamo)
PNEC	0,22 mg/kg dwt (Makean veden sedimentti)
	0,022 mg/kg dwt (Meriveden sedimentti)
PNEC	0,0085 mg/kg (Maaperä)
PNEC	62 µg/L (Makea vesi)
	6,2 µg/L (Merivesi)

· **Aineosat - biologiset raja-arvot:**

1330-20-7 ksyleeni	
BNO	5,0 mmol/l Näytteenottoajankohta: Työvuoron päätyttyä Parametri: virtsan metyylihippuurihappo
100-41-4 Etyylibentseeni	
BNO	5,2 mmol/l Näytteenottoajankohta: Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua Parametri: virtsan mantelihappo

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin (Suomi 654/2020).

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
· **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**
Huolehdittava työpisteen riittävästä tuuletuksesta. Jos yleisilmanvaihto ei ole riittävä, järjestetään tehokas kohdepoisto tai jos mahdollista suoritetaan työ ruiskumaalauskaapissa tai vastaavassa tarkoitukseen suunnitellussa tilassa.
· **Hengityksensuojaus**
Jos ilmanvaihto käyttöpaikalla on riittämätön, on käytettävä puoli- tai kokonaamaria varustettuna A-tyypin kaasunsuodattimella (ruskea), hionnassa P2 (IIb) -tyypin hiukkassuodattimella. Ruiskumaalauksessa käytettävä yhdistelmäsuodatinta AP. Yhtäjaksoisessa pitkäaikaisessa työssä suositellaan käytettäväksi moottorikäyttöistä puhallinsuojainta tai eristävää suojainta (raitisilma- tai paineilmahuppu tms.).
· **Käsien suojaus**

Suojakäsineet

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.
· **Käsinemateriaali**
Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Suositellaan, käsineet(läpäisyaika) > 8 tuntia: 4H, Teflon, polyvinyylialkoholi (PVAL), fluorikumi, Viton®, nitriilikumi
Voidaan käyttää, käsineet(läpäisyaika) 4 - 8 tuntia: PVC, neopreeni, butyylikumi
· **Käsinemateriaalin läpäisyaika**
Tarkka läpäisyaika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

(jatkuu sivulla 9)

(jatkuu sivulla 8)

· **Silmien tai kasvojen suojaus**

Tiiviit suojalasit

Työskentelytilan läheisyydessä tulisi olla silmänhuuhtelulaite.
· **Kehosuojus:** Työsuojavaatetus

*

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**	
· **Yleiset ohjeet**	
· **Väri:**	Keltainen
· **Haju:**	Voimakas
· **Hajukynnys:**	Ei määrätty.
· **Sulamis- ja jäätymispiste**	Ei määrätty.
· **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**	120 °C
· **Syttyvyys**	Ei voida käyttää.
· **Alempi ja ylempi räjähdysraja**	
· **Alempi:**	1,1 Vol % (1330-20-7 ksyleeni)
· **Ylempi:**	~ 20 Vol % (107-98-2 1-metoksi-2-propanoli)
· **Leimahduspiste:**	24 °C
· **Syttymislämpötila:**	250 °C (123-00-2 3-morfolinopropyyliamiini)
· **Hajoamislämpötila:**	Ei määrätty.
· **pH**	Ei määrätty.
· **Viskositeetti:**	
· **Kinemaattinen viskositeetti 40 °C lämpötilassa**	> 20,5 mm²/s
· **Dynaaminen:**	Ei määrätty.
· **Liukoisuus**	
· **veteen:**	Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.
· **Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)**	Ei määrätty.
· **Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa**	12 hPa (107-98-2 1-metoksi-2-propanoli)
· **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**	
· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:**	0,92 g/cm³
· **Suhteellinen tiheys**	Ei määrätty.
· **Höyryntiheys:**	Ei määrätty.
· **9.2 Muut tiedot**	
· **Olomuoto:**	
· **Muoto:**	Nestemäinen
· **Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet**	
· **Itsesyttymislämpötila:**	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· **Räjähtävyys:**	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· **Tilanmuutos**	
· **Haihtumisnopeus:**	Ei määrätty.
· **Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**	
· **Räjähteet**	Ei sovellu
· **Syttyvät kaasut**	Ei sovellu
· **Aerosolit**	Ei sovellu
· **Hapettavat kaasut**	Ei sovellu
· **Paineen alaiset kaasut**	Ei sovellu
· **Syttyvät nesteet**	
Syttyvä neste ja höyry.	

(jatkuu sivulla 10)

(jatkuu sivulla 9)

· **Syttyvät kiinteät aineet**	Ei sovellu
· **Itsereaktiiviset aineet ja seokset**	Ei sovellu
· **Pyroforiset nesteet**	Ei sovellu
· **Pyroforiset kiinteät aineet**	Ei sovellu
· **Itsestään kuumenevat aineet ja seokset**	Ei sovellu
· **Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja**	Ei sovellu
· **Hapettavat nesteet**	Ei sovellu
· **Hapettavat kiinteät aineet**	Ei sovellu
· **Orgaaniset peroksidit**	Ei sovellu
· **Metalleja syövyttävät aineet ja seokset**	Ei sovellu
· **Flegmatoidut räjähteet**	Ei sovellu

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

· **10.1 Reaktiivisuus** Tuote ei ole reaktiivinen.
· **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
· **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:**
Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
Liuotehöyryt voivat suljetussa tai huonosti tuulettuvassa tilassa muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.
· **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
· **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**
Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

*

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

· **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
· **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**		
1330-20-7 ksyleeni		
Oraali	LD50	4.300 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	4.300 mg/kg (kani)
Inhaloituna	LC50/4 h	20 mg/l (rotta)
186321-96-0 Rasvahapot, mäntyöljy, reaktiotuotteet bisfenoli A:n, epikloorihydriinin, glysidyylitolyylieetterin ja trietyleenitetramiinin kanssa		
Oraali	LD50	> 2.000 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	> 2.000 mg/kg (rotta)
107-98-2 1-metoksi-2-propanoli		
Oraali	LD50	4.016 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	> 2.000 mg/kg (rotta)
100-41-4 Etyylibentseeni		
Oraali	LD50	3.500 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	17.800 mg/kg (kani)
Inhaloituna	LC50/4 h	4.000 mg/l (kani)
123-00-2 3-morfolinopropyyliamiini		
Oraali	LD50	1.790,9 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	2.219,7 mg/kg (kani)
1226892-45-0 Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, reaktiotuotteet tetraetyleenipentamiinin kanssa		
Oraali	LD50	> 2.000 mg/kg (rotta)

(jatkuu sivulla 11)

(jatkuu sivulla 10)

100-51-6 Bentsyylialkoholi		
Oraali	LD50	1.620 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	> 2.000 mg/kg (kani)
Inhaloituna	LC50/4 h	> 4.178 mg/l (rotta)
9046-10-0 Polyoxipropyleenidiamiini		
Oraali	LD50	> 2.855 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	> 2.980 mg/kg (rotta)
Inhaloituna	LC50/4 h	> 740 mg/l (rotta)
362679-79-6 Rasvahapot, mäntyöljy, reaktiotuotteet fenyylioksiraanin ja tetraetyleenipentamiinin kanssa		
Oraali	LD50	> 2.000 mg/kg (rotta)
128601-23-0 Hiilivetyjä, C9, aromaatteja (< 0,1 % bentseeniä)		
Oraali	LD50	3.492 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	3.160 mg/kg (kani)
Inhaloituna	LC50/4 h	> 6.193 mg/l (rotta)
147900-93-4 Rasvahappojen C-18, tyydyttymättömiä trimeerejä, oleylamiinin kanssa		
Oraali	LD50	1.570 mg/kg (rotta)
90-72-2 2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli		
Oraali	LD50	> 2.169 mg/kg (rotta)
109-55-7 3-Aminopropyylidimetyyliamiini		
Oraali	LD50	410 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	1.000 mg/kg (rotta)
Inhaloituna	LC50/4 h	24,8 mg/l (rotta)
90640-67-8 Amiinit, polyetyleenipoly-, trietyleenitetramiinijae		
Oraali	LD50	1.716 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	1.465 mg/kg (kani)
85711-55-3 Rasvahappoja, mäntyöljy-yhdisteitä oleyyliamiinin kanssa		
Oraali	LD50	> 2.000 mg/kg (rotta)
90640-66-7 Amiinit, polyeteenipoly-, tetraetyleenipentamiinifraktio		
Oraali	LD50	1.716 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	1.260 mg/kg (rotta)
1760-24-3 3-(2-aminoetyyliamino)propyylitrimetoksisilaani		
Oraali	LD50	2.295 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	> 2.000 mg/kg (kani)

· **Ihosyövyttävyys/ihoärsytys**
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
· **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**
Vaurioittaa vakavasti silmiä.
· **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
· **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saattaa vahingoittaa kuuloelimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
· **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Lisätietoja (ekperimenttiseen toksikologiaan):**
Tuotteesta haihtuvien liuotehöyryjen tai ruiskutussumun hengittäminen voi ärsyttää hengitysteitä sekä limakalvoja ja aiheuttaa päänsärkyä ja huonovointisuutta. Pitkäaikainen suurten pitoisuuksien hengittäminen vaikuttaa huumaavasti ja voi aiheuttaa hermostollisia oireita, kuten väsyneisyyttä, hermostuneisuutta ja unen häiriöitä. Roiskeet ärsyttävät silmiä. Pitkäaikainen tai toistuva ihokosketus poistaa ihoa suojaavaa rasvakerrosta ja aiheuttaa ärsytysihottumaa.

(jatkuu sivulla 12)

(jatkuu sivulla 11)

· **Toksikologisia lisätietoja:**
· **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Etyylibentseeni saattaa mahdollisesti aiheuttaa syöpää ihmiselle (karsinogeeni, ryhmä 2B, IARC), mutta saatavissa oleva tieto on riittämätöntä tyydyttävän arvion tekemiseksi.
· **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

*

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**	
1330-20-7 ksyleeni	
48-h EC50	165 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	26,7 mg/L (Pimephales promelas)
48-h LC50	86 mg/L (Leucuscus idus melanotus)
186321-96-0 Rasvahapot, mäntyöljy, reaktiotuotteet bisfenoli A:n, epikloorihydriinin, glysidyylitolyylieetterin ja trietyleenitetramiinin kanssa	
72-h EC50	0,186 mg/L (Algae)
48-h EC50	0,705 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	1,806 mg/L (Fish)
107-98-2 1-metoksi-2-propanoli	
48-h EC50	21,1 - 25,9 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	1 - 20,8 mg/L (Fish)
100-41-4 Etyylibentseeni	
48-h EC50	7,2 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	4,2 mg/L (Oncorhynchus mykiss)
123-00-2 3-morfolinopropyyliamiini	
72-h EC50	100 mg/L (Algae)
48-h EC50	100 mg/L (Daphnia magna)
1226892-45-0 Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, reaktiotuotteet tetraetyleenipentamiinin kanssa	
72-h EC50	0,6125 mg/L (Algae)
48-h EC50	0,18 - 1,48 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	0,19 mg/L (Fish)
100-51-6 Bentsyylialkoholi	
72-h EC50	770 mg/L (Algae) (OECD TG 201)
48-h EC50	230 mg/L (Daphnia magna) (OECD TG 202)
96-h LC50	460 mg/L (Fish) (EPA OPP 72-1)
9046-10-0 Polyoxipropyleenidiamiini	
72-h EC50	15 mg/L (Algae)
48-h EC50	80 - 418,34 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	772,14 mg/L (Fish)
128601-23-0 Hiilivetyjä, C9, aromaatteja (< 0,1 % bentseeniä)	
72-h EC50	0,29 - 0,42 mg/L (Algae)
96-h LL50	5,491 - 10 mg/L (Fish)
48-h EL50	3,2 - 9,586 mg/L (Daphnia magna)
147900-93-4 Rasvahappojen C-18, tyydyttymättömiä trimeerejä, oleylamiinin kanssa	
96-h LL50	100 mg/L (Fish)
48-h EL50	100 mg/L (Daphnia magna)
72-h EL50	8 mg/L (Algae)

(jatkuu sivulla 13)

(jatkuu sivulla 12)

90-72-2 2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	
72-h EC50	46,7 mg/L (Algae)
48-h EC50	100 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	100 mg/L (Fish)
109-55-7 3-Aminopropyylidimetyyliamiini	
72-h EC50	34 mg/L (Algae)
48-h EC50	59,5 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	122 mg/L (Fish)
90640-67-8 Amiinit, polyetyleenipoly-, trietyleenitetramiinijae	
72-h EC50	20 mg/L (Algae)
48-h EC50	31,1 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	330 mg/L (Fish)
85711-55-3 Rasvahappoja, mäntyöljy-yhdisteitä oleyyliamiinin kanssa	
72-h EC50	7,4 mg/L (Algae)
96-h LL50	100 mg/L (Fish)
48-h EL50	15,2 mg/L (Daphnia magna)
72-h EL50	6 - 7 mg/L (Algae)
90640-66-7 Amiinit, polyeteenipoly-, tetraetyleenipentamiinifraktio	
72-h EC50	6,8 mg/L (Algae)
48-h EC50	24,1 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	420 mg/L (Fish)
1760-24-3 3-(2-aminoetyyliamino)propyylitrimetoksisilaani	
72-h EC50	5,5 - 8,8 mg/L (Algae)
48-h EC50	81 mg/L (Daphnia magna)
96-h LC50	597 mg/L (Fish)

· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**
Biologinen hajoavuus:
Ksyleeni: helposti hajoava
1-metoksi-2-propanoli: 96%, 28d; helposti hajoava
Etyylibentseeni: helposti hajoava
Bentsyylialkoholi: helposti hajoava
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli: 4%, 28 vrk -> ei helposti hajoava, OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini: ei helposti hajoava
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen: ei helposti hajoava

· **12.3 Biokertyvyys**
Ksyleeni: log Pow = 3,12 (alhainen)
Etyylibentseeni: LogPow = 3,15 (alhainen)
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli: LogPow = 0,219 (alhainen)
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini: LogPow = -1,66 -> -1,4 (alhainen)
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen: LogPow = 3,7-4,5 (suuri)

· **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

· **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

· **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

· **Huomautus:** Myrkyllinen kaloille

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

· **Suositus:**
Hävitettävä tuote:
Jätteet kerätään ja hävitetään jätehuoltoviranomaisten hyväksymän jätehuoltosuunnitelman mukaisesti.

(jatkuu sivulla 14)

(jatkuu sivulla 13)

Nestemäinen jäte tulee toimittaa vaarallisten jätteiden keräilypisteeseen tai muualle vastaavaan paikkaan vaarallisena jätteenä käsiteltäväksi.

· **Euroopan jäteluettelo:**	
08 01 11*	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**
· **Suositus:**
Huolellisesti tyhjennetyt kuivat kannet ja purkit, joihin on tehty reikä pohjaan, tulee pyrkiä toimittamaan metallinkeräykseen.
Tietoa kierrätysmahdollisuuksista antaa Mepak-Kierrätys Oy (puh. 09 8689 8666) tai Suomen Pakkauskierrätys RINKI Oy (Asiakaspalvelu yrityksille: puh. 09 6162 3500 (8.30-15.30) tai info@rinkiin.fi).

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· **14.1 YK-numero tai tunnistenumero**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN3469
· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**	
· **ADR**	MAALI, PALAVA, SYÖVYTTÄVÄ, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN
· **IMDG**	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE, MARINE POLLUTANT Marine Pollutant Chemical: Fatty acids C18 unsat, reaction products with triethylenetetramine
· **IATA**	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**	
· **ADR**	

· **luokka**	3 Palavat nesteet
· **Lipuke**	3+8
· **IMDG**	

· **Class**	3 Palavat nesteet
· **Label**	3/8
· **IATA**	

· **Class**	3 Palavat nesteet
· **Label**	3 (8)
· **14.4 Pakkausryhmä**	
· **ADR, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Ympäristövaarat:**	Tuote sisältää ympäristölle vaaralliset aineet: Rasvahapot C18 tyydyttämättömät, reaktiotuotteet trietyleenitetramiinin kanssa

(jatkuu sivulla 15)

(jatkuu sivulla 14)

· **Erityistä merkintää (ADR):**	Ympäristölle vaarallinen merkki koskee vain yli 5 litran nestepakkauksia. Symboli (kala ja puu)
· **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** · **Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):** · **EMS-numero:**	Varoitus: Palavat nesteet 38 F-E,S-C
· **14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**	Ei voida käyttää.
· **Kuljetus/lisätietoja:**	
· **ADR** · **Rajoitetut määrät (LQ)** · **Kuljetuskategoria** · **Tunnelirajoituskoodi:**	 5L 3 D/E
· **IMDG** · **Limited quantities (LQ)**	 5L
· **UN "Model Regulation":**	UN 3469 MAALI, PALAVA, SYÖVYTTÄVÄ, 3 (8), III, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

· **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

· **Direktiivi 2012/18/EU**
· **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
· **Seveso-luokka**
E1 Vaarallisuus vesiympäristölle
P5c SYTTYVÄT NESTEET
· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset** 100 t
· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset** 200 t
· **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3

· **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **ASETUS (EU) 2019/1148**

· **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

(jatkuu sivulla 16)

(jatkuu sivulla 15)

H226 Syttyvä neste ja höyry.
H302 Haitallista nieltynä.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312 Haitallista joutuessaan iholle.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332 Haitallista hengitettynä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

· **Yhteydenottohenkilö:** Nor-Maali Oy, puh. 03-874 650 tai sds@nor-maali.fi
· **Edellisenversionpvm:** 13.05.2020
· **Edellisenversionversionro:** 2
· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – Kategoria 2
Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Kategoria 3
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Kategoria 4
Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Kategoria 1B
Skin Corr. 1C: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Kategoria 1C
Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Kategoria 2
Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kategoria 1
Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kategoria 2
Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Kategoria 1
Skin Sens. 1A: Ihoa herkistävä – Kategoria 1A
STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Kategoria 3
STOT RE 1: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Kategoria 1
STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Kategoria 2
Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara – Kategoria 1
Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Kategoria 1
Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Kategoria 1
Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Kategoria 2
Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Kategoria 3

· *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**