



MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878
Julkaisupäivä: 2.1.2024 Päivitetty: 29.11.2023 Korvaa version: 23.12.2022 Versio: 3.1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotenimi : MARKER PAINT table
UFI : FHDY-G8E2-D002-XHTN
Tuotekoodi : BDS001614AE
Höyrystin : Aerosol

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Ammattikäyttöön
Aineen/seoksen käyttö : Maalit
Käyttöluokat (UC62) : Maalit, lakat ja vernissat

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

CRC Industries Europe B.V.
Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgium
T +32(0)52/45.60.11, F +32(0)52/45.00.34
hse@crcind.com, www.crcind.com

1.4. Häätäpuhelinnumero

Hätänumero : +32(0)52/45.60.11
Office hours: 9-17h CET

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Aerosoli, kategoria 1 H222;H229
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2 H319
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, H336
narkoottiset vaikutukset
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa. Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana (CLP)

: Vaara

Sisältää

: n-butyylasetaatti; etyyliasetaatti; 2-metoksi-1-metyylietyylasetaatti; butan-1-oli; n-butanoli

Vaaralausekkeet (CLP)

: H222 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Turvalausekkeet (CLP)

: P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.

P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.

Tupakointi kielletty.

P211 - Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.

P251 - Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

P261 - Vältä höyryn/suihkeen hengittämistä.

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P410+P412 - Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C lämpötiloille.

P501 - Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten ja/tai kansainvälisten määräysten mukaiseen ongelmajätteen vastaanottoaikaan.

EUH-lausekkeet

: EUH211 - Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

EUH208 - Sisältää reaktiomassa: N, N'-etaani-1,2-diyylibis(dekaaniamidi); 12-hydroksi-N-[2-[1-oksidekyyli]amino]etyyli]oktadekaaniamidi; N, N'-etaani-1,2-diyylibis(12-hydroksioktadekaaniamidi). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita $\geq 0,1$ % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti pitoisuuden seoksessa ollessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
dimetyylieetteri aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI); aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 115-10-6 EY-nro: 204-065-8 Indeksinumero: 603-019-00-8 REACH-N:o: 01-2119472128-37	30 - <50	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280
n-butyylasetaatti aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI); aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 123-86-4 EY-nro: 204-658-1 Indeksinumero: 607-025-00-1 REACH-N:o: 01-2119485493-29	20 - <30	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Titaanidioksidi; [jauheena, joka sisältää vähintään 1 prosenttia titaanidioksidihiukkasia, joiden aerodynaaminen halkaisija on ≤ 10 µm] (Huomautus 10)	CAS-nro: 13463-67-7 EY-nro: 236-675-5 Indeksinumero: 022-006-00-2 REACH-N:o: 01-2119489379-17	< 10	Carc. 2, H351
etyyliasetatti aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI); aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 141-78-6 EY-nro: 205-500-4 Indeksinumero: 607-022-00-5 REACH-N:o: 01-2119475103-46	5 - <10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI); aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 108-65-6 EY-nro: 203-603-9 Indeksinumero: 607-195-00-7 REACH-N:o: 01-2119475791-29	2,5 - <5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
etylibentseenin, m-ksyleenin ja p-ksyleenin reaktiomassaa	EY-nro: 905-562-9 REACH-N:o: 01-2119488216-32	0,3 - <1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Ihon kautta), H312 (ATE=1100 mg/kg ruumiinpainoa) Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,sumu), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412
butan-1-oli; n-butanoli aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI)	CAS-nro: 71-36-3 EY-nro: 200-751-6 Indeksinumero: 603-004-00-6 REACH-N:o: 01-2119484630-38	1 - <2,5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=500 mg/kg ruumiinpainoa) STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336
reaktiomassa: N, N'-etaani-1,2-diyylibis(dekaaniamidi); 12-hydroksi-N-[2-[1-oksidekyyli]amino]etyyli]oktadekaaniamidi; N, N'-etaani-1,2-diyylibis(12-hydroksioktadekaaniamidi)	EY-nro: 430-050-2 Indeksinumero: 616-127-00-5 REACH-N:o: 01-2120789217-43	0,3 - <1	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411

Huomautus 10: Luokitus hengitysteitse syöpää aiheuttavaksi aineeksi koskee ainoastaan seoksia jauheena, joka sisältää vähintään 1 prosenttia titaanidioksidia, joka on hiukkasina tai sisältyy hiukkasiin, joiden aerodynaaminen halkaisija on ≤ 10 µm.

CLP-artiklan 1.1.3.7 soveltamisalaan kuuluva tuote. Tässä tapauksessa komponenttien julkistamista koskevat säännöt muutetaan.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Ensiaputoimenpiteet, yleiset
- : Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. Varmista, että hoitohenkilökunta on tietoinen käytössä olleista materiaaleista ja suojautuu asianmukaisesti.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty
- : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkärin hoitoon.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle
- : Pese iho runsaalla vedellä. Hakeudu lääkärin hoitoon jos ärsytystä alkaa kehittyä.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään
- : Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin. Hakeudu lääkärin hoitoon jos ärsytystä alkaa kehittyä.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä
- : Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset	: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena	: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin	: Ärsyttää silmiä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Käytetään yleisiä tukitoimia ja hoidetaan oireiden mukaisesti. Tarkkaile uhrin vointia. Oireiden puhkeaminen voi viivästyä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	: Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.
Soveltumattomat sammutusaineet	: Älä käytä voimakasta vesisuihkua.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara	: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Räjähdyshaara	: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	: Palaessa saattaa muodostua terveydelle haitallisia kaasuja.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet	: Siirrä säiliöt pois paloalueelta, jos sen voi tehdä ilman henkilövaaraa. Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat.
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa	: Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet	: Asianmukaiset suojalaitteet ja -vaatteet puhdistuksen aikana.
Hätätoimenpiteet	: Tuuleta vuotoalue. Ei avotulta, ei kipinöitä eikä tupakointia. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet	: Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".
Hätätoimenpiteet	: Evakuoï ylimääräinen henkilöstö. Tuuleta alue.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä vuotoa tai valumia pääsemästä viemäreihin, viemäriverkostoon tai vesistöihin.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusmenetelmät	: Kerää tuote mekaanisesti talteen. Jos vuoto on suuri, ohjaa se ojaan ja peitä se märällä hiekalla tai maa-aineksella, jotta se voidaan hävittää turvallisesti. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen. Kerää pienet vuodot kemiallisella kuivaimetyysaineella. Puhdista pinta perusteellisesti saasteen jäännösten poistamiseksi.
Muut tiedot	: Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Saastuneiden materiaalien hävittämiseen viitataan kohdassa 13: "Jätteiden käsittely".

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet	: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Vältä pitkää altistumista. Käsittele hyvää työhygieniää ja työturvallisuusmenetelmiä noudattaen.
Hygieniatoimenpiteet	: Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet	: Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille. Varastoi lukitussa tilassa. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. Säilytä pakkaus suljettuna.
-----------------------	--

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

dimetyylieetteri (115-10-6)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Dimethylether
IOEL TWA	1920 mg/m ³
	1000 ppm
Säätelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Dimetyylieetteri
HTP (OEL TWA)	2000 mg/m ³
	1000 ppm
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
n-butyylisetaatti (123-86-4)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	n-Butyl acetate
IOEL TWA	241 mg/m ³
	50 ppm
IOEL STEL	723 mg/m ³
	150 ppm
Säätelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	n-Butyylisetaatti
HTP (OEL TWA)	240 mg/m ³

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

n-butyyliasetaatti (123-86-4)	
	50 ppm
HTP (OEL STEL)	725 mg/m ³
	150 ppm
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
etyyliasettaatti (141-78-6)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Ethyl acetate
IOEL TWA	734 mg/m ³
	200 ppm
IOEL STEL	1468 mg/m ³
	400 ppm
Säätelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Suomi - Työperäisen altistuksen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Etyyliasettaatti
HTP (OEL TWA)	730 mg/m ³
	200 ppm
HTP (OEL STEL)	1470 mg/m ³
	400 ppm
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti (108-65-6)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	2-Methoxy-1-methylethylacetate
IOEL TWA	275 mg/m ³
	50 ppm
IOEL STEL	550 mg/m ³
	100 ppm
Huomautus	Skin
Säätelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Suomi - Työperäisen altistuksen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti
HTP (OEL TWA)	270 mg/m ³
	50 ppm
HTP (OEL STEL)	550 mg/m ³
	100 ppm
Huomautus	Iho
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

butan-1-oli; n-butanoli (71-36-3)	
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	n-Butanoli
HTP (OEL TWA)	150 mg/m ³
	50 ppm
HTP (OEL STEL)	230 mg/m ³
	75 ppm
Huomautus	lho
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.3. Syntyy ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.4. DNEL ja PNEC

dimetyylieetteri (115-10-6)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	1894 mg/m ³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	471 mg/m ³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	0,155 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,016 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	1549 mg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,681 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,069 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	0,045 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	160 mg/l
n-butyyliasetaatti (123-86-4)	
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	0,18 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,018 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	0,36 mg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,981 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,0981 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	0,0903 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

n-butyylisetaatti (123-86-4)	
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	35,6 mg/l
etyylisetaatti (141-78-6)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	1468 mg/m ³
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	1468 mg/m ³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	63 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	734 mg/m ³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	734 mg/m ³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	734 mg/m ³
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	734 mg/m ³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	4,5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	367 mg/m ³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	37 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	367 mg/m ³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	0,24 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,024 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	1,65 mg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	1,15 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,115 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	0,148 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Suun kautta)	
PNEC suun kautta (sekundaarinen myrkytys)	0,2 g/kg ruokaa
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	650 mg/l
2-metoksi-1-metyylietyylisetaatti (108-65-6)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	550 mg/m ³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	796 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	275 mg/m ³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Välittömät systeemiset vaikutukset suun kautta	500 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	36 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	33 mg/m ³

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti (108-65-6)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	320 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	33 mg/m ³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	0,635 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,0635 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	6,35 mg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	3,29 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,329 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	0,29 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	100 mg/l
butan-1-oli; n-butanoli (71-36-3)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	310 mg/m ³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	1,5625 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	55,357 mg/m ³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	3,125 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	155 mg/m ³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	0,082 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,0082 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	2,25 mg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,324 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,0324 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	0,0166 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	2476 mg/l
etyylibentseenin, m-ksyleenin ja p-ksyleenin reaktiomassaa	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	442 mg/m ³
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	442 mg/m ³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	212 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	221 mg/m ³

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

ettylibentseenin, m-ksyleenin ja p-ksyleenin reaktiomassaa	
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	221 mg/m ³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	260 mg/m ³
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	260 mg/m ³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	12,5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	65,3 mg/m ³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	125 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	65,3 mg/m ³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	0,327 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,327 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	0,327 mg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	12,46 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	12,46 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	2,31 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	6,58 mg/l
reaktiomassa: N, N'-etaani-1,2-diyylibis(dekaaniamidi); 12-hydroksi-N-[2-[1-oksidekyyli)amino]etyyli]oktadekaaniamidi; N, N'-etaani-1,2-diyylibis(12-hydroksioktadekaaniamidi)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	17,62 mg/m ³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	2,5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	0,058 µg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,0058 µg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	0,054 µg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	1 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,1 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	1 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Suun kautta)	
PNEC suun kautta (sekundaarinen myrkytys)	33,3 mg/kg elintarviketta
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	100 mg/l

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Hyvää yleistä ilmanvaihtoa tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuvaa, eristä prosessit, käytä paikallispoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla.

8.2.2. Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojainten symboli(t):



8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Käytä suojalaseja EN 166:n mukaisesti. Suojalasit, joissa sivusuojat.

8.2.2.2. Ihonsuojaus

Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

Käsien suojaus:

Käytä sopivia, EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä. Käsineiden läpitunkeutumiskestävyys tulee olla tuotteen kokonaiskäyttöaikaa pidempi. Työn jatkuessa kestävyysaikaa pidempään, on käsineet ajoittain uusittava. Nitrilikäsineet soveltuvat parhaiten. Butyylikumiset suojakäsineet.

8.2.2.3. Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus:

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta. Hyväksytty orgaanisilta höyryiltä suojaava hengityksensuojain. Suodatintyyppi: A

8.2.2.4. Termiset vaarat

Suojautuminen termisiltä vaaroilta:

Ei pidetä erityisen vaarallisena normaaleissa käyttöolosuhteissa. Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaatetusta tarpeen mukaan.

8.2.3. Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Ilmastoinnin tai työprosessilaitteiston päästöt on tarkastettava, jotta voidaan varmistaa, että ne noudattavat ympäristönsuojelulainsäädäntöä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: Katso korkin väri.
Olomuoto	: Neste, ponneaine DME.
Haju	: ominainen.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: Ei saatavilla
Kiehumispiste	: -25 °C (DME)
Syttyvyys	: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Räjähtävät ominaisuudet	: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Alempi räjähdysraja	: 2,8 vol-%
Ylempi räjähdysraja	: 21,4 vol-%
Leimahduspiste	: -39 °C (Suljettu astia)

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Itsesyttymislämpötila	: 240 °C
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei sovellettavissa
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei saatavilla
Liukoisuus	: ei liukene veteen.
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	: Ei sovellettavissa
Höyrynpaine	: < 300 kPa
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: 0,828 g/cm³ 20°C-asteessa
Suhteellinen tiheys	: 0,828 20°C-asteessa
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

% syttyviä ainesosia : ≤ 75 %

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

VOC-pitoisuus : 694 g/l

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältä kosketusta kuumiin pintoihin. Kuumuus. Ei tulta, ei kipinöitä. Poista kaikki sytytyslähteet.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapettimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa. Hiilen oksidit (CO, CO2).

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

dimetyylieetteri (115-10-6)	
LC50 Hengitysteitse - Rota	308,5 mg/l/4h
LC50 Hengitysteitse - Rota [ppm]	164000 ppm
n-butyyliaasetaatti (123-86-4)	
LD50 suun kautta, rotta	10760 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	> 17600 mg/kg
LC50 Hengitysteitse - Rota (Pöly/sumu)	23,4 mg/l/4h

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

etyyliasettaatti (141-78-6)	
LD50 suun kautta	4934 mg/kg ruumiinpainoa
LD50 ihon kautta, kani	> 20000 (<) mg/kg ruumiinpainoa
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti (108-65-6)	
LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg
LD50 suun kautta	8532 mg/kg ruumiinpainoa
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa
LD50 ihon kautta	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa
LC50 Hengitysteitse - Rota (Pöly/sumu)	> 10800 mg/l
butan-1-oli; n-butanoli (71-36-3)	
LD50 suun kautta, rotta	2292 mg/kg ruumiinpainoa
LD50 ihon kautta, kani	3430 mg/kg ruumiinpainoa
etyylibentseenin, m-ksyleenin ja p-ksyleenin reaktiomassaa	
LD50 suun kautta, rotta	5627 mg/kg
LD50 ihon kautta, rotta	1100 mg/kg
LC50 Hengitysteitse - Rota	11 mg/l
reaktiomassa: N, N'-etaani-1,2-diyylibis(dekaaniamidi); 12-hydroksi-N-[2-[1-oksidekyyli]amino]etyyli]oktadekaaniamidi; N, N'-etaani-1,2-diyylibis(12-hydroksioktadekaaniamidi)	
LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa
Ihosyövyttävyysohjaus	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty) pH: Ei sovellettavissa
n-butyliasettaatti (123-86-4)	
pH	6,2
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ärsyttää voimakkaasti silmiä. pH: Ei sovellettavissa
n-butyliasettaatti (123-86-4)	
pH	6,2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
n-butyliasettaatti (123-86-4)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
etyyliasettaatti (141-78-6)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti (108-65-6)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
butan-1-oli; n-butanoli (71-36-3)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

etylibentseenin, m-ksyleenin ja p-ksyleenin reaktiomassaa	
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
n-butyylisetaatti (123-86-4)	
LOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	500 mg/kg ruumiinpainoa
NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	125 mg/kg ruumiinpainoa
etyylisetaatti (141-78-6)	
LOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	3600 mg/kg ruumiinpainoa
NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	900 mg/kg ruumiinpainoa
2-metoksi-1-metyylietyylisetaatti (108-65-6)	
NOAEL (ihon kautta, rotta/kani, 90 vrk)	> 1000 mg/kg ruumiinpainoa
etylibentseenin, m-ksyleenin ja p-ksyleenin reaktiomassaa	
LOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	150 mg/kg ruumiinpainoa
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
reaktiomassa: N, N'-etaani-1,2-diyylibis(dekaaniamidi); 12-hydroksi-N-[2-[1-oksidekyyli]amino]etyyli]oktadekaaniamidi; N, N'-etaani-1,2-diyylibis(12-hydroksioktadekaaniamidi)	
NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	150 mg/kg ruumiinpainoa
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
MARKER PAINT table	
Höyrystin	Aerosol
n-butyylisetaatti (123-86-4)	
Viskositeetti, kinemaattinen	0,83 mm ² /s
Titaanidioksidi; [jauheena, joka sisältää vähintään 1 prosenttia titaanidioksidihiuksia, joiden aerodynaaminen halkaisija on ≤ 10 µm] (13463-67-7)	
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellettavissa
butan-1-oli; n-butanoli (71-36-3)	
Viskositeetti, kinemaattinen	3,641 mm ² /s

11.2. Tiedot muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista terveysvaikutuksista : Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen(EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti pitoisuuden seoksessa ollessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

11.2.2. Muut tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieliöille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Ei nopeasti hajoava

dimetyylieetteri (115-10-6)	
LC50 - Kalat [1]	> 4,1 g/l
EC50 - Äyriäiset [1]	> 4,4 g/l Daphnia magna (vesikirppu)
EC50 96h - Levät [1]	154917 mg/l
n-butyliasetaatti (123-86-4)	
LC50 - Kalat [1]	18 mg/l
EC50 - Äyriäiset [1]	44 mg/l
EC50 72h - Levät [1]	674,7 mg/l
LOEC (krooninen)	47,6 mg/l
NOEC (krooninen)	23,2 mg/l
NOEC krooninen levä	200 mg/l
etyyliasetaatti (141-78-6)	
LC50 - Kalat [1]	230 mg/l
EC50 - Muut vesieliöt [1]	717 mg/l Daphnia magna (vesikirppu)
NOEC (krooninen)	2,4 mg/l 21 d
2-metoksi-1-metyylietyyliasetaatti (108-65-6)	
LC50 - Kalat [1]	> 100 mg/l
EC50 - Äyriäiset [1]	> 500 mg/l
EC50 - Muut vesieliöt [1]	408 mg/l waterflea
EC50 - Muut vesieliöt [2]	> 1000 mg/l
EC50 72h - Levät [1]	> 1000 mg/l
NOEC (krooninen)	≥ 100 mg/l
NOEC krooninen kala	47,5 mg/l
butan-1-oli; n-butanoli (71-36-3)	
LC50 - Kalat [1]	1376 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Äyriäiset [1]	1328 mg/l Daphnia magna
EC50 96h - Levät [1]	225 mg/l Raphidocelis subcapitata
NOEC (krooninen)	4,1 mg/l Daphnia magna (21 d)
etyylibentseenin, m-ksyleenin ja p-ksyleenin reaktiomassaa	
LC50 - Kalat [1]	10 – 100 mg/l
EC50 - Äyriäiset [1]	10 – 100 mg/l
EC50 72h - Levät [1]	10 – 100 mg/l
LOEC (krooninen)	3,16 mg/l Daphnia magna (21 d)

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

etyylibentseenin, m-ksyleenin ja p-ksyleenin reaktiomassaa

NOEC krooninen kala	> 1,3 mg/l Oncorhynchus mykiss (56 d)
---------------------	---------------------------------------

reaktiomassa: N, N'-etaani-1,2-diyylibis(dekaaniamidi); 12-hydroksi-N-[2-[1-oksidekyyli]amino]etyyli]oktadekaaniamidi; N, N'-etaani-1,2-diyylibis(12-hydroksioktadekaaniamidi)

LC50 - Kalat [1]	1 – 10 mg/l
EC50 - Äyriäiset [1]	1 – 10 mg/l
EC50 72h - Levät [1]	1 – 10 mg/l
LOEC (krooninen)	2,5 mg/l Daphnia magna (21 d)
NOEC (krooninen)	0,9 mg/l Daphnia magna (21 d)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

MARKER PAINT table

Pysyvyys ja hajoavuus	Ei määritelty. Tämän tuotteen hajoavuudesta ei ole tietoja.
-----------------------	---

12.3. Biokertyvyys

MARKER PAINT table

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	Ei sovellettavissa
--	--------------------

dimetyylieetteri (115-10-6)

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	0,07
--	------

n-butyylisetaatti (123-86-4)

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	2,3
--	-----

etyylisetaatti (141-78-6)

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	0,7
--	-----

2-metoksi-1-metyylietyylisetaatti (108-65-6)

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	1,2
--	-----

butan-1-oli; n-butanoli (71-36-3)

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	1
--	---

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

MARKER PAINT table

PBT-arvioinnin tulokset	Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita $\geq$ 0,1 % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti
-------------------------	--

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista ympäristövaikutuksista

: Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen(EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti pitoisuuden seoksessa ollessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Lisätiedot : Ei muita tunnettuja vaikutuksia
Kasvihuoneilmiöpotentiaali : 1 (Fluoratut kasvihuonekaasut - (EY) No 517/2014)

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Jätteenkäsittelymenetelmät : Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.
Eurooppalainen jäteluettelo (LoW, EY 2000/532) : EWC (European Waste Catalogue) mukaan jättekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, mihin käyttötarkoitukseen tuotetta on käytetty.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
AEROSOLIT	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSOLIT	AEROSOLIT
Kuljetusasiakirjan kuvaus				
UN 1950 AEROSOLIT, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 AEROSOLIT, 2.1	UN 1950 AEROSOLIT, 2.1
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Pakkausryhmä				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.5. Ympäristövaarat				
Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei Merta saastuttava aine: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei
Muita tietoja ei ole saatavissa				

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Luokituskoodi (ADR) : 5F
Erityismääräykset (ADR) : 190, 327, 344, 625
Rajoitetut määrät (ADR) : 1l
Poikkeusmäärät (ADR) : E0
Pakkaustavat (ADR) : P207, LP200
Erityispakkausmääräykset (ADR) : PP87, RR6, L2
Yhteenpakkaamismääräykset (ADR) : MP9
Kuljetuskategoria (ADR) : 2
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kollit (ADR) : V14
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kuormaaminen, purkaminen ja käsittely (ADR) : CV9, CV12

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - : S2
Kuljetustapahtuma (ADR)
Tunnelirajoituskoodi (ADR) : D

Merikuljetukset

Erityismääräykset (IMDG) : 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Rajoitetut määrät (IMDG) : SP277
Vapautetut määrät (IMDG) : E0
Pakkausohjeet (IMDG) : P207, LP200
Pakkausmääräykset (IMDG) : PP87, L2
Hätätiedotteen numero (tulipalo) : F-D
Hätätiedotteen numero (vuoto) : S-U
Lastauskategoria (IMDG) : Ei mitään
Pakkaaminen ja käsittely (IMDG) : SW1, SW22
Eristäminen (IMDG) : SG69

Ilmakuljetus

PCA Vapautetut määrät (IATA) : E0
PCA Rajoitetut määrät (IATA) : Y203
PCA rajoitetun määrän suurin sallittu määrä (IATA) : 30kgG
PCA pakkausohjeet (IATA) : 203
PCA suurin sallittu määrä (IATA) : 75kg
CAO pakkausohjeet (IATA) : 203
CAO suurin sallittu nettomäärä (IATA) : 150kg
Erityismääräykset (IATA) : A145, A167, A802
ERG-koodi (IATA) : 10L

Jokikuljetukset

Luokituskoodi (ADN) : 5F
Erityismääräykset : 190, 327, 344, 625
Rajoitetut määrät (ADN) : 1 L
Vapautetut määrät (ADN) : E0
Vaaditut varusteet (ADN) : PP, EX, A
Ilmanvaihto (ADN) : VE01, VE04
Sinisten kartioiden/valojen lukumäärä (ADN) : 1

Rautatiekuljetus

luokittelukoodi (RID) : 5F
Erityiset määräykset (RID) : 190, 327, 344, 625
Rajoitetut määrät (RID) : 1L
Vapautetut määrät (RID) : E0
Pakkausohjeet (RID) : P207, LP200
Pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID) : PP87, RR6, L2
Yhteiskäytössä olevia pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID) : MP9
Kuljetuskategoria (RID) : 2
Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Kolli (RID) : W14
Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Lastaus, lastin purku, käsittely (RID) : CW9, CW12
Pikapaketit (RID) : CE2
Vaaran tunnusnumero (RID) : 23

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XVII (rajoitusehdot) lueteltuja aineita

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

VOC-direktiivi (2004/42/CE, haihtuvat orgaaniset yhdisteet)

VOC-pitoisuus : 694 g/l

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tietyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

15.1.2. Kansalliset määräykset

Suomi

Muut tiedot : NACE-koodi: 452.
Käyttöluokat (UC62) : Maalit, lakat ja vernissat

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit:	
ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Lyhenteet ja akronyymit:	
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
Englanti	Euroopan standardi
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
STP	Jätevedenpuhdistamo
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
TLM	Keskimääräinen sietoraja
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
CAS-nro	CAS-numero
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
ED	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,sumu)	Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: pöly, sumu) Katteoria 4
Acute Tox. 4 (Ihon kautta)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 4
Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Aerosol 1	Aerosoli, kategoria 1
Aquatic Chronic 2	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 2
Aquatic Chronic 3	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 3
Asp. Tox. 1	Aspiraatiovaara, kategoria 1
Carc. 2	Syöpää aiheuttavat vaikutukset, kategoria 2
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

MARKER PAINT table

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
EUH208	Sisältää reaktiomassa: N, N'-etaani-1,2-diyylibis(dekaaniamidi); 12-hydroksi-N-[2-[1-oksidekyyli)amino]etyyli]oktadekaaniamidi; N, N'-etaani-1,2-diyylibis(12-hydroksioktadekaaniamidi). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
EUH211	Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Flam. Gas 1	Syttyvät kaasut, kategoria 1
Flam. Liq. 2	Syttyvät nesteet, kategoria 2
Flam. Liq. 3	Syttyvät nesteet, kategoria 3
H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
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.
H351	Epäilläään aiheuttavan syöpää.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Press. Gas (Liq.)	Paineen alaiset kaasut : Nesteytetty kaasu
Skin Irrit. 2	Ihosityövyttävyyssihoärsytys, kategoria 2
Skin Sens. 1	Ihon herkistyminen, kategoria 1
STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 2
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, narkootiset vaikutukset

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta. Tiedotteesta ei saa käyttää erillisiä osia ilman CRC:n lupaa lukuunottamatta tutkimuskohteita, jotka koskevat terveys-, ympäristö- ja turvallisuusvaarojen arviointeja. Tuotteiden suhteen noudatetaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (CLP), Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (kummankin korjaukset ja muutokset huomioiden) sekä muita sovellettavia lakeja. Maahantuoja tai jatkokäyttäjien vastuulla on varmistaa, että heidän tuomansa tuote on asetusten mukainen. Vaikka tuotteella olisi maan virallisella kielellä julkaistu käyttöturvallisuustiedote (SDS), se ei takaa, että tuote on kyseisen maan säädösten mukainen.