




KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** MIPA 2K-HS-Express-Klarlack CX 4
260450000
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
Merkitykselliset käytöt: Lakka
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**
Motoral Oy
Valuraudankuja 1
00700 Helsinki - Finland
Puh.: +358 10 5507 0
myynti@motoral.fi
www.motoral.fi
- 1.4 Häätöpuhelinnumero:** 09-471 977 (suora), 09-4711 (vaihe), Myrkytystietokeskus

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.
Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen vaara, kategoria 2, H411
Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet, kategoria 3, H226
Skin Sens. 1A: Herkistävyys, iho, kategoria 1A, H317
STOT SE 3: Myrkyllisyys, joka aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta (kerta-altistuminen), kategoria 3, H336
- 2.2 Merkinnät:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Varoitus

Vaaralausekkeet:
Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry
Skin Sens. 1A: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta
Turvalausekkeet:
P101: Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti
P102: Säilytä lasten ulottumattomissa
P103: Lue merkinnät ennen käyttöä
P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty
P261: Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta
P303+P361+P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä tai suihkuta
P405: Varastoi lukitussa tilassa
P501: Hävitä sisältö/pakkaus kunnassasi järjestettävän erillisen keräysjärjestelmän mukaisesti
Lisätietoja:
EUH066: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua
Luokitteluun vaikuttavat aineet
N-Butyyliasettaatti; Reaktiotuote bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli) sebakaatin ja metyyli 1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli sebakaatin välillä; Pentaerytritioli tetrakis(3-merkaptopropionaatti)
- 2.3 Muut vaarat:**
Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1 Aineet:

Ei sovellettavissa

3.2 Seokset:

Kuvaus: Orgaanisista aineista koostuva seos

Aineosat:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmiste sisältää seuraavia aineita

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	N-Butyyliasetatti ¹ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Varoitus	ATP CLP00 2,5 - <10 %
CAS: 763-69-9 EC: 212-112-9 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119463267-34-XXXX	3-etoksipropionaattia ¹ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Varoitus	Itseluokiteltu 2,5 - <10 %
CAS: 110-12-3 EC: 203-737-8 Index: 606-026-00-4 REACH: 01-2119472300-51-XXXX	5-metyyliheksan-2-oni ¹ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Flam. Liq. 3: H226 - Varoitus	ATP CLP00 2,5 - <10 %
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti ¹ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Varoitus	ATP ATP01 2,5 - <10 %
CAS: Ei sovellettavissa EC: 915-687-0 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119491304-40-XXXX	Reaktiotuote bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli) sebakaatin ja metyyli 1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli sebakaatin välillä ¹ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Sens. 1A: H317 - Varoitus	Itseluokiteltu 0,25 - <1 %
CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119486981-23-XXXX	Pentaerytritoli tetrakis(3-merkaptopropionaatti) ¹ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Sens. 1A: H317 - Varoitus	Itseluokiteltu 0,25 - <1 %

¹ Vapaaehtoisesti lueteltu aine, joka ei täytä mitään asetuksessa (EU) N:o 2015/830 säädetyistä kriteereistä.

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 8, 11, 12, 15 ja 16.

Muut tiedot:

Tunnistetiedot	M-kerroin	
Pentaerytritoli tetrakis(3-merkaptopropionaatti)	Välitön	10
CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8	Krooninen	10

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Hengitettynä:

Altistunut on siirrettävä altistumispaikasta puhtaaseen ilmaan ja pidettävä levossa. Vakavissa tapauksissa (esim. sydänpysähdys) altistuneelle on annettava teko hengitystä (suusta suuhun -hengitys, sydänhieronta, hapenanto, jne.) ja kutsuttava välitöntä lääkintäapua.

Ihon kautta:

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

Silmäkosketuksen kautta:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla huoneenlämpöisellä vedellä. Silmien sulkemista ja hieromista tulee välttää. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Nieltynä/aspiroituna:

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä pystyssä aspiraatiovaaran välttämiseksi. Potilas on pidettävä levossa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Ei sovellettavissa

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet:

Käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe) tai vaihtoehtoisesti vaahto- tai hiilidioksidisammuttimia (CO₂). Sammutusaineena EI SUOSITELLA käytettäväksi vettä tai vesisumua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

Lisääännökset:

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Ensisijaisesti on vältettävä syttyvien höyry-ilma-seosten muodostuminen joko ilmanvaihdon avulla tai käyttämällä inertoivaa ainetta. Poista kaikki syttymislähteet. Poista sähköstaattiset varaukset liittämällä yhteen ja maadoittamalla kaikki johtavat pinnat, joihin voi muodostua staattista sähköä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Tuotteen joutuminen vesiympäristöön on pyrittävä estämään kaikin mahdollisin tavoin. Imetty tuote on säilöttävä asianmukaisesti ilmatiiviisti suljettaviin säiliöihin. Yleisön tai ympäristön altistumisesta on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI (jatkuu)

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Kaato asiasta toiseen hyvin ilmastoidussa tilassa (mieluiten kohdepoisto). Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja puhdistustoimenpiteiden yhteydessä on huolehdittava tuuletuksesta. Vaarallisten ilmaseosten olemassaoloa säilytysastioissa vältettävä, mahdollisuuksien mukaan käytettävä inertointijärjestelmiä. Kaato astiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Jos on olemassa sähköstaattisten varausten olemassaolon mahdollisuus: varmista täydellinen potentiaalintasaus, käytä aina maadoitusjohtimia, älä käytä akryylikuituja sisältäviä työvaatteita, käytä mieluiten puuvillavaatteita ja johtavia jalkineita. Roiskeita ja sumua vältettävä. Noudatettava direktiivissä 94/9/EY (ATEX 100) määritettyjä laitteita ja suojausjärjestelmiä koskevia keskeisiä turvallisuusvaatimuksia ja direktiivin 99/92/EY (ATEX 137) mukaisia vähimmäisvaatimuksia työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden suojaamiseksi. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

Johtuen tuotteen vaarallisuudesta ympäristölle on suositeltavaa käsitellä sitä alueella, joka on allastettu tai rajattu vuotojen varalta, ja pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Säilytä viileässä, kuivassa ja tuuletetussa tilassa

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 1214/2016 (HTP-arvot 2016)):

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
	HTP (8h)	150 ppm	720 mg/m ³
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	HTP (15 min)	200 ppm	960 mg/m ³
5-metyyliheksan-2-oni CAS: 110-12-3 EC: 203-737-8	HTP (8h)	20 ppm	95 mg/m ³
	HTP (15 min)		
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	HTP (8h)	50 ppm	270 mg/m ³
	HTP (15 min)	100 ppm	550 mg/m ³

DNEL (Työntekijät):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	960 mg/m ³	960 mg/m ³	480 mg/m ³	480 mg/m ³
3-etoksipropionaatti CAS: 763-69-9 EC: 212-112-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	102 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	610 mg/m ³	610 mg/m ³
5-metyyliheksan-2-oni CAS: 110-12-3 EC: 203-737-8	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	8 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	818 mg/m ³	Ei sovellettavissa	95 mg/m ³	Ei sovellettavissa
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	153,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	275 mg/m ³	Ei sovellettavissa

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Reaktiotuote bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli) sebakaatin ja metyyli 1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli sebakaatin välillä CAS: Ei sovellettavissa EC: 915-687-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	2,5 mg/kg	Ei sovellettavissa	2,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	2,35 mg/m ³	2,35 mg/m ³	2,35 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Pentaerytritoli tetrakis(3-merkaptopropionaatti) CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	3,39 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	40,13 mg/m ³	2,39 mg/m ³	Ei sovellettavissa

DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	859,7 mg/m ³	859,7 mg/m ³	102,34 mg/m ³	102,34 mg/m ³
3-etoksi-1-propanaattia CAS: 763-69-9 EC: 212-112-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,2 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	24,2 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	72,6 mg/m ³	72,6 mg/m ³
5-metyyliheksan-2-oni CAS: 110-12-3 EC: 203-737-8	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	7,25 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	7,25 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	733 mg/m ³	Ei sovellettavissa	25,2 mg/m ³	Ei sovellettavissa
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,67 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	54,8 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	33 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Reaktiotuote bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli) sebakaatin ja metyyli 1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli sebakaatin välillä CAS: Ei sovellettavissa EC: 915-687-0	Suun kautta	1,25 mg/kg	Ei sovellettavissa	1,25 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	1,25 mg/kg	Ei sovellettavissa	1,25 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	0,58 mg/m ³	0,58 mg/m ³	0,58 mg/m ³	Ei sovellettavissa

PNEC:

Tunnistetiedot					
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Makea vesi	0,18 mg/L	
	Maaperä	0,0903 mg/kg	Merivesi	0,018 mg/L	
	Ajoittainen	0,36 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,981 mg/kg	
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,0981 mg/kg	
3-etoksi-1-propanaattia CAS: 763-69-9 EC: 212-112-9	STP	50 mg/L	Makea vesi	0,0609 mg/L	
	Maaperä	0,048 mg/kg	Merivesi	0,00609 mg/L	
	Ajoittainen	0,609 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,419 mg/kg	
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,0419 mg/kg	
5-metyyliheksan-2-oni CAS: 110-12-3 EC: 203-737-8	STP	100 mg/L	Makea vesi	0,1 mg/L	
	Maaperä	0,166 mg/kg	Merivesi	0,01 mg/L	
	Ajoittainen	1 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	1,12 mg/kg	
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,112 mg/kg	
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	STP	100 mg/L	Makea vesi	0,635 mg/L	
	Maaperä	0,29 mg/kg	Merivesi	0,0635 mg/L	
	Ajoittainen	6,35 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	3,29 mg/kg	
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,329 mg/kg	
Reaktiotuote bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli) sebakaatin ja metyyli 1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli sebakaatin välillä CAS: Ei sovellettavissa EC: 915-687-0	STP	1 mg/L	Makea vesi	0,0022 mg/L	
	Maaperä	0,21 mg/kg	Merivesi	0,00022 mg/L	
	Ajoittainen	0,009 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	1,05 mg/kg	
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,11 mg/kg	

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistetiedot				
Pentaerytritoli tetrakis(3-merkaptopropionaatti)	STP	Ei sovellettavissa	Makea vesi	0,00003 mg/L
CAS: 7575-23-7	Maaperä	0,00024 mg/kg	Merivesi	0,0000034 mg/L
EC: 231-472-8	Ajoittainen	0,00034 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,00074 mg/kg
	Suun kautta	6,8 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.

B.- Hengityksen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
Hengitysteiden suojaus on pakollista	Kaasunsuodattimella varustettu hengityssuojain	CAT III	EN 405:2001+A1:2009	Vaihettava uuteen havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua hengitys- tai kasvosuojaimen sisällä. Jos epäpuhtaudella ei ole havaittavaa ominaisuuksua ja -makua, suositellaan eristävien suojarusteiden käyttöä.

C.- Käsien suojaus.

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävät EI kertakäyttöiset suojakäsineet	CAT III	EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Valmistajan ilmoittaman läpäisyajan (Breakthrough Time) on oltava pidempi kuin tuotteen käyttöaika. Älä käytä suojavoiteita sen jälkeen, kun tuotetta on joutunut iholle.

Käsinemateriaalin vastustuskykyä ei voida laskea etukäteen, koska tuote on sekoitus eri materiaaleja ja tämä on siksi varmistettava ennen käyttämistä.

D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
Kasvojen suojaus on pakollista	Panoraama-suojalasit roiskeita ja/tai pisaroita vastaan	CAT II	EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Puhdistettava päivittäin ja desinfiotava määräajoin valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellaan käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa.

E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
Vartalon suojaus on pakollista	Kemiallisilta vaaroilta suojaava kertakäyttöinen suojapuku	CAT III	EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2001 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Ainoastaan työkäyttöön. Puhdistettava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Ympäristön altistumisen seuranta:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Direktiivin 2010/75/EU mukaisesti tuotteella on seuraavat ominaisuudet:

VOC (toimitus):	41,91 % painosta
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa:	420,36 kg/m ³ (420,36 g/L)
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	6,25
Keskimääräinen molekyylipaino:	121,7 g/mol

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Nestemäinen
Väri:	Pakkausmerkintöjen mukaisesti
Haju:	Luonteenomainen
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	124 °C
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	1070 Pa
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa:	1003 kg/m ³
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	1,003
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	Ei sovellettavissa *
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *
Räjähävyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *

Syttyvyys:

Leimahduslämpötila:	27 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	370 °C
Alempi syttymisraja:	1,2 % tilavuudesta
Ylempi syttymisraja:	7,5 % tilavuudesta

Räjähävyys:

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Alin räjähdysraja: Ei sovellettavissa *
Ylin räjähdysraja: Ei sovellettavissa *

9.2 Muut tiedot:

Pintajännitys 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Refraktometriluku: Ei sovellettavissa *

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Syttymisvaara	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO₂), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista:

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A- Nieleminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettyinä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä ihon kautta vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Silmäkosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- IARC: Ei sovellettavissa
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistäviltä ominaisuuksiltaan vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa allergista kosketusihottumaa.

F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Iho: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

H- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	
N-Butyyliasetaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LD50 suun kautta	12789 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	14112 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	23,4 mg/L (4 h)	Rotta
3-etoksipropionaattia CAS: 763-69-9 EC: 212-112-9	LD50 suun kautta	4300 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	10000 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	6,1 mg/L (4 h)	Rotta
5-metyyliheksan-2-oni CAS: 110-12-3 EC: 203-737-8	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (4 h)	Rotta
2-metoksi-1-metyylietyyliasetaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LD50 suun kautta	8532 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	5100 mg/kg	Rotta
	LC50 hengitettynä	30 mg/L (4 h)	Rotta
Reaktiotuote bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli) sebakaatin ja metyyli 1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli sebakaatin välillä CAS: Ei sovellettavissa EC: 915-687-0	LD50 suun kautta	3230 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	3170 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	
Pentaerytritoli tetrakis(3-merkaptopropionaatti) CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8	LD50 suun kautta	1000 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

12.1 Myrkyllisyys:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys	Laji	Laji	
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LC50	62 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Kala
	EC50	73 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
3-etoksipropionaattia CAS: 763-69-9 EC: 212-112-9	LC50	45,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	785 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	120 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Levä
5-metyyliheksan-2-oni CAS: 110-12-3 EC: 203-737-8	LC50	159 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	1700 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	920 mg/L (24 h)	Chlorococcales (Alga verde)	Levä
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LC50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		
Reaktiotuote bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli) sebakaatin ja metyyli 1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli sebakaatin välillä CAS: Ei sovellettavissa EC: 915-687-0	LC50	0,9 mg/L (96 h)	Danio rerio	Kala
	EC50	Ei sovellettavissa		
	EC50	1,7 mg/L (72 h)	N/A	Levä
Pentaerytritoli tetrakis(3-merkaptopropionaatti) CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8	LC50	0,034 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Kala
	EC50	0,35 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	0,12 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Levä

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	5 vrk
	BOD5/COD	0.79	% biohajoava	84 %
3-etoksipropionaattia CAS: 763-69-9 EC: 212-112-9	BOD5	0.34 g O2/g	Pitoisuus	6,6 mg/L
	COD	2 g O2/g	Aika	20 vrk
	BOD5/COD	0.17	% biohajoava	59 %
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	785 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	8 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	100 %
Reaktiotuote bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli) sebakaatin ja metyyli 1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli sebakaatin välillä CAS: Ei sovellettavissa EC: 915-687-0	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	20 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	38 %
Pentaerytritoli tetrakis(3-merkaptopropionaatti) CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	10 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	26 %

12.3 Biokertyvyys:

Tunnistetiedot	Biokertyvyypotentiaali	
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potentiaali	Alhainen
3-etoksipropionaattia CAS: 763-69-9 EC: 212-112-9	BCF	
	Log POW	2,95
	Potentiaali	
5-metyyliheksan-2-oni CAS: 110-12-3 EC: 203-737-8	BCF	6
	Log POW	1,88
	Potentiaali	Alhainen
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potentiaali	Alhainen

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
Pentaerytritoli tetrakis(3-merkaptopropionaatti) CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8	BCF	24
	Log POW	3,03
	Potentiaali	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
N-Butyyliasetaatit CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	2,478E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa
3-etoksipropionaattia CAS: 763-69-9 EC: 212-112-9	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	2,753E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa
5-metyyliheksan-2-oni CAS: 110-12-3 EC: 203-737-8	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	2,557E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa
Reaktiotuote bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli) sebakaatin ja metyyli 1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli sebakaatin välillä CAS: Ei sovellettavissa EC: 915-687-0	Koc	204400	Henry	0E+0 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Liikkumaton	Kuiva maa	Ei ole
	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Ei ole
Pentaerytritoli tetrakis(3-merkaptopropionaatti) CAS: 7575-23-7 EC: 231-472-8	Koc	264	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Ei sovellettavissa

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

12.6 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
08 01 11*	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita	Vaarallinen

Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):

HP14 Ympäristölle vaarallinen, HP3 Syttyvä, HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Vaarallisten aineiden maakuljetus:

ADR 2017 ja RID 2017 -sääntöjen mukaisesti:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)



- 14.1 YK-numero:** UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: MAALI
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: 3
 Merkinnät: 3
14.4 Pakkausryhmä: III
14.5 Ympäristövaarat: Kyllä
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
 Eryyssäännökset: 163, 367, 650
 Tunnelirajoituskoodi: D/E
 Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9
 LQ: 5 L
14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:

Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 38-16 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: MAALI
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: 3
 Merkinnät: 3
14.4 Pakkausryhmä: III
14.5 Ympäristövaarat: Kyllä
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
 Eryyssäännökset: 223, 955, 163, 367
 EmS-koodit: F-E, S-E
 Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9
 LQ: 5 L
 Erotteluryhmä: Ei sovellettavissa
14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:

Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2018 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: MAALI
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: 3
 Merkinnät: 3
14.4 Pakkausryhmä: III
14.5 Ympäristövaarat: Kyllä
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
 Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9
14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Eryistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa
 REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa
95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa
ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

Seveso III:

Luku	Kuvaus	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
P5c	SYTTYVÄT NESTEET	5000	50000
E2	YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT	200	500

Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):

Ei saa käyttää aineena tai seoksina aerosoleissa, jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen pilailu- ja koristelutarkoituksiin, kuten

- pääasiassa koristeluun tarkoitetut metallivälkkeet
- keinolumi ja -huurre
- pilailutyyny
- serpentiinipainepullot
- keinotekoiset pilailueritteet
- puhallettavat pillit ja torvet
- koristehiutaleet ja -vaahdot
- keinotekoiset hämähäkinseitit
- hajupommit

Rajoittamatta aineiden ja seosten luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien muiden yhteisön säännösten soveltamista, toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että edellä tarkoitetuissa aerosoleissa on seuraava maininta pysyväällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla merkittynä:

"Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk".

Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
- pilailuvälineissä,
- yhdelälle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.

Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

Muu lainsäädäntö:

Kemikaalilaki 599/2013

Kemikaaliasetus 675/1993

Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005, , muutoksineen 813/2010, 6/2011, 269/2012

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 435/2001, muutoksineen

Jätelaki 646/2011, muutoksineen

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet 1214/2016

Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994, viimeisin muutos 1095/2014)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002, viimeisin muutos 774/2015)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen pakkausten, säiliöiden ja irtotavarakonttien vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja tähän liittyviä tehtäviä suorittavista tarkastuslaitoksista (124/2015, viimeisin muutos

778/2015)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Asetuksen (EY) N:o 2015/830), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

Ei sovellettavissa

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta
H411: Myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H226: Syttyvä neste ja höyry

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 3:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä
Acute Tox. 4: H332 - Haitallista hengitettynä
Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliölle
Aquatic Chronic 1: H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry
Skin Sens. 1A: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

Luokittelumenettely:

STOT SE 3: Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 2: Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1A: Laskentamenetelmä
Flam. Liq. 3: Laskentamenetelmä (2.6.4.3.)

Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojelu- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

Pääasialliset tietolähteet:

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Lyhenteet:

ADR: Eurooppalainen sopimus kansainvälisen vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: Kansainvälinen ilmajetustajärjestö
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
COD: Kemiallinen hapenkulutus
BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana
BCF: Biokertyvyystekijä
LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee
LC50: Pitoisuus, jossa puolet koe-eläimistä kuolee
EC50: Pitoisuus, jossa havaitaan vaikutus puolessa tapauksista
Log Pow: Oktanoli/vesi-jakautumiskerroin
Koc: Orgaaninen hiili-vesi -jakautumiskerroin

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säästöjen noudattaminen kemikaalien käsittelyyn, varastointiin, käyttöön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -