



KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** Spraymaali Penti-Color
Muut tunnistustavat:
Ei sovellettavissa
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
Merkitykselliset käytöt (Kuluttajakäyttö): Maali
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**
Pentisol Oy
Vähänummentie 5
04440 Järvenpää - Finland
Puh.: +358 9 2790 420
pentisol@pentisol.fi
www.pentisol.fi
- 1.4 Hätäpuhelinnumero:** Myrkytystietokeskus (24h) 09-471977, 09-4711 (vaihde)

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.
Aerosol 1: Syttyvät aerosolit, kategoria 1, H222
Aerosol 1: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa., H229
Eye Irrit. 2: Silmä-ärsyttävyys, kategoria 2, H319
Skin Irrit. 2: Ihoärsyttävyys, kategoria 2, H315
STOT SE 3: Myrkyllisyys, joka aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta (kerta-altistuminen), kategoria 3, H336
- 2.2 Merkinnät:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Vaara
- Vaaralausekkeet:**
Aerosol 1: H222 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Aerosol 1: H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- Turvalausekkeet:**
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.
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta.
P410+P412: Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.
- Lisätietoja:**
EUH066: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
- 2.3 Muut vaarat:**
Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä
Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

** Muutokset edellisestä versiosta

** Muutokset edellisestä versiosta



KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA **

3.1 Aineet:

Ei sovellettavissa

3.2 Seokset:

Kuvaus: Aerosoli

Aineosat:

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

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 Index: 606-001-00-8 REACH: 01-2119471330-49-XXXX	Asetoni⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Vaara	ATP CLP00 20 - <40 %
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	Propani⁽²⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Vaara	ATP CLP00 10 - <20 %
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	Butaani⁽²⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Vaara	ATP CLP00 10 - <20 %
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Ksyleeni⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Varoitus	ATP CLP00 10 - <20 %
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	Etylibentseeni⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Vaara	ATP ATP06 1 - <10 %
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti⁽³⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Varoitus	ATP ATP01 1 - <10 %
CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1 Index: 607-230-00-6 REACH: 01-2119979088-21-XXXX	2-etyyliheksaanihappoa, zirkoniuksuola⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Repr. 2: H361d - Varoitus	Itseluokiteltu <1 %

⁽¹⁾ Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.

⁽²⁾ Vapaaehtoisesti luokiteltu aine, joka ei täytä mitään asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyistä kriteereistä.

⁽³⁾ Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

Arvio Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaan 3 osaan sisältyvien tai kyseisen asetuksen liitteen I mukaisesti määritettyjen aineiden välittömästä myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 suun kautta	Ei sovellettavissa	
	LD50 ihon kautta	1100 mg/kg	
	LC50 hengitettynä kaasu	4,036 mg/L *	
Etylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LD50 suun kautta	Ei sovellettavissa	
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä kaasu	4,107 mg/L *	

* Aineen vastaava ATE-arvo, jota sovelletaan tuotteen altistumisreittiin. Katso aineen altistumisreittiin liittyvä ATE-arvo kohdasta 11.

** Muutokset edellisestä versiosta

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.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)

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:

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla huoneenlämpoisellä 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.

Nieltyinä/aspiroituna:

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä kallistettuna eteenpäin 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:**Soveltuva sammutusaine:**

Vaahtosammutin (AB), Kuiva kemikaalinen jauhesammutin (ABC), Hiilidioksidisammutin (BC)

Soveltumaton sammutusaine:

Suoravesisuihku

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.)

Lisäsäännökset:

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:**Muu kuin pelastushenkilökunta:**

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.

Pelastushenkilökunta:

Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla. Katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ (jatkuu)

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Pidettävä poissa viemäreistä, pinta- ja pohjavesistä.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

On suositeltavaa:

Estetään tuotteen pääsy viemäriin, viemäriverkkoihin tai vesistöihin. Absorboi vuoto hiekalla tai inertillä imukykyisellä aineella ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä ime sahanpuruun tai muihin palaviin absorboiviin aineisiin. Kerää tuote asianmukaisesti säiliöihin ja käsittele sitä voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.

Vuodot veteen tai mereen:

Pienet vuodot:

Pidä vuodot kurissa käyttämällä esteitä tai vastaavia laitteita. Käytä keräykseen sopivia imeytysaineita ja käsittele jäte voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Suuret vuodot:

Jos mahdollista, hillitse avovesivuoto käyttämällä esteitä tai vastaavia laitteita. Jos tämä ei ole mahdollista, yritä hillitä sen leviämistä ja kerätä tuote sopivilla mekaanisilla välineillä. Ota aina yhteyttä asiantuntijoihin ennen dispergointiaineiden käyttöä ja varmista, että sinulla on tarvittavat hyväksynät, jos niitä aiotaan käyttää. Käsittele jätteet voimassa olevien säännösten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, 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

Tuotteen haihtumista vältettävä, koska se sisältää syttyviä aineita, jotka voivat muodostaa syttyviä höyry-ilma-seoksia syttymislähteiden läheisyydessä. Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja kaato astiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. 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

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

A.- Varastointia koskevia erityisiä vaatimuksia

Minimilämpötila: 5 °C

Maksimilämpötila: 30 °C

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:

HTP-arvot 2020:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
	HTP (8h)	50 ppm	220 mg/m ³
Ksyleeni ⁽¹⁾ CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	HTP (15 min)	100 ppm	440 mg/m ³
Etyylibentseeni ⁽¹⁾ ⁽¹⁾ Iho	HTP (8h)	50 ppm	220 mg/m ³



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

HTP-arvot 2020:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	HTP (15 min)	200 ppm	880 mg/m ³
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti ⁽¹⁾ 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
Maleiiniinhydridi CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	HTP (8h)	0,1 ppm	0,41 mg/m ³
	HTP (15 min)	0,2 ppm	0,81 mg/m ³
Propaani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	HTP (8h)	800 ppm	1500 mg/m ³
	HTP (15 min)	1100 ppm	2000 mg/m ³
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	HTP (8h)	800 ppm	
	HTP (15 min)	1000 ppm	
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	HTP (8h)	500 ppm	1200 mg/m ³
	HTP (15 min)	630 ppm	1500 mg/m ³

⁽¹⁾ Iho

Biologiset raja-arvot:

HTP-arvot 2020

Tunnistetiedot	Raja-arvo	Parametri	Näytteenottoajankohta
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	966 mg/L	Virtsan metyylihippuurihappo	Työvuoron päätyttyä
Etyyliibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	790 mg/L	Virtsan mantelihappo	Työvaiheen tai työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua

DNEL (Työntekijät):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	186 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	2420 mg/m ³	1210 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	212 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³
Etyyliibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	180 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	293 mg/m ³	77 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	796 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	550 mg/m ³	275 mg/m ³	Ei sovellettavissa
2-etyyliheksaanihappoa, zirkoniumsuola CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	6,49 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	32,97 mg/m ³	Ei sovellettavissa

DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	62 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	62 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	200 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	12,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	125 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³
Etyyliibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,6 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	15 mg/m ³	Ei sovellettavissa



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	36 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	320 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	33 mg/m ³	33 mg/m ³
2-etyyliheksaanihappoa, zirkoniuksuola CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	4,51 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	3,25 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	8,13 mg/m ³	Ei sovellettavissa

PNEC:

Tunnistetiedot				
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	STP	100 mg/L	Makea vesi	10,6 mg/L
	Maaperä	29,5 mg/kg	Merivesi	1,06 mg/L
	Ajoittainen	21 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	30,4 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	3,04 mg/kg
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Makea vesi	0,327 mg/L
	Maaperä	2,31 mg/kg	Merivesi	0,327 mg/L
	Ajoittainen	0,327 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	12,46 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	12,46 mg/kg
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Makea vesi	0,1 mg/L
	Maaperä	2,68 mg/kg	Merivesi	0,01 mg/L
	Ajoittainen	0,1 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	13,7 mg/kg
	Suun kautta	0,02 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	1,37 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	0,064 mg/L
	Ajoittainen	6,35 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	3,29 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,329 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

A.- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojaluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annettut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsiuhkuja 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	Yhdistelmäsuodattimella (kaasut, höyryt ja hiukkaset) varustettu hengityssuojain	 CAT III	EN 149:2001+A1:2010 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	Vaihdettava uuteen havaittaessa vastustuksen lisääntymistä hengitettäessä ja/tai havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua.

C.- Käsien suojaus.



Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävät kertakäyttöiset suojakäsineet	 CAT III	EN ISO 21420:2020	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.

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



D.- Silmien ja kasvojen suojaus



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)



Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Panoraama-suojalasit roiskeita ja/tai pisaroita vastaan		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava määräajoin valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellaan käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa.

E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
	Työvaatteet			Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 6529: 2013 EN ISO 6530: 2005, EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti
	Luistamattomat työkengät		EN ISO 20347:2022	Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 20345:2022 ja EN 13832-1:2019 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Ylimääräisiä suojavarusteita kannattaa ottaa käyttöön työpaikoilla, jotka ovat erityisen alttiita tuotteelle, sekä tilanteissa, joissa riskiarviointi korostaa varusteiden tarvetta.

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Ympäristöaltistuksen torjuminen:

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

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 °C:ssa:	Aerosoli
Ulkonäkö:	Ei sovellettavissa *
Väri:	Ei sovellettavissa *
Haju:	Ei sovellettavissa *
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	-42 °C (ponneaine)
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	<300000 Pa (300 kPa)
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

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 *
Pakkauksen paine:	Ei sovellettavissa *
Syttyvyys:	
Leimahduspiste:	Ei sovellettavissa *
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	410 °C (ponneaine)
Alempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Hiukkasten ominaisuudet:	
Ekvivalenttihalkaisijan mediaani:	Ei sovellettavissa *

9.2 Muut tiedot:

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:

Räjähätvyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset:	Ei sovellettavissa *
Palamislämpö:	Ei sovellettavissa *
Aerosolit-syttyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan):	Ei sovellettavissa *

Muut turvallisuusominaisuudet:

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
Varoimenpide	Varoimenpide	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:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS (jatkuu)

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

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, eikä tuote sisällä nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: 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: Aiheuttaa ihotulehdusta.
- Silmäkosketus: Aiheuttaa silmävaurioita altistumisen jälkeen.

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

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- IARC: Ksyleeni (3); Etyyliibentseeni (2B); Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen, < 0.1 % EC 200-753-7 (3)
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistävilta ominaisuuksiltaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

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, mutta tuote kuitenkin sisältää toistuvalla altistuksella vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

H- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:



KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 suun kautta	3523 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	1100 mg/kg	
	LC50 hengitettynä höyryt	17 mg/L	Rotta
Etyyliibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LD50 suun kautta	3500 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	15354 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä höyryt	17,2 mg/L	Rotta
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LD50 suun kautta	8532 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	5100 mg/kg	Rotta
	LC50 hengitettynä höyryt	30 mg/L (4 h)	Rotta
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	LD50 suun kautta	5800 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	7426 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä höyryt	76 mg/L (4 h)	Rotta
2-etyyliheksaanihappoa, zirkoniumsuola CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	LD50 suun kautta	2043 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta		
	LC50 hengitettynä		

Tuotteen kohtuudella odotettavissa olevan käytön aikana saa esiintyä ainoastaan fyysistä sumua, myös silloin, kun tuotetta käytetään uuden tuotteen tuottamiseen.

11.2 Tiedot muista vaaroista:

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

Muut tiedot

Ei sovellettavissa

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

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

12.1 Myrkyllisyys:

Välitön myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	LC50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Kala
	EC50	8800 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Äyriäinen
	EC50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Levä
Etyyliibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LC50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	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		
2-etyyliheksaanihappoa, zirkoniumsuola CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	LC50	270 mg/L (96 h)	N/A	Kala
	EC50	Ei sovellettavissa		
	EC50	Ei sovellettavissa		

Krooninen myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	NOEC	Ei sovellettavissa		
	NOEC	2212 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Kala
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Äyriäinen

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	NOEC	Ei sovellettavissa		
	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Äyriäinen
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	NOEC	47,5 mg/L	Oryzias latipes	Kala
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
2-etyyliheksaanihappoa, zirkoniumsuola CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	NOEC	Ei sovellettavissa		
	NOEC	25 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Aineiden tiedot:

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	96 %
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	88 %
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	90 %
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 %
2-etyyliheksaanihappoa, zirkoniumsuola CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	20 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	99 %

12.3 Biokertyvyys:

Aineiden tiedot:

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BCF	1
	Log POW	-0,24
	Potentiaali	Alhainen
Propaani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	BCF	13
	Log POW	2,86
	Potentiaali	Alhainen
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	BCF	33
	Log POW	2,89
	Potentiaali	Kohtalainen
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potentiaali	Alhainen
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Potentiaali	Alhainen
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potentiaali	Alhainen
2-etyyliheksaanihappoa, zirkoniumsuola CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	BCF	
	Log POW	2,96
	Potentiaali	

12.4 Liikkuvuus maaperässä:



KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Koc	1	Henry	2,93 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,304E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Propaani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	Koc	460	Henry	71636,78 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	7,02E-3 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	Koc	900	Henry	96258,75 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Alhainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	1,187E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Kyllä
Etyyliibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,859E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
2-etyyliheksaanihappoa, zirkoniumsuola CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	2,94E-1 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Kyllä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

12.7 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)
16 05 04*	painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita	Vaarallinen

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

HP3 Syttyvä, HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara, HP4 Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustelee 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 maakujiutus:

ADR 2023 ja RID 2023 -sääntöjen mukaisesti:



KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)



14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	AEROSOLIT
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	2
Merkinnät:	2.1
14.4 Pakkausryhmä:	N/A
14.5 Ympäristövaarat:	Ei ole
14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle	
Eryyssäännökset:	190, 327, 344, 625
Tunnelirajoituskoodi:	D
Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:	katso kohta 9
LQ:	1 L
14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:	Ei sovellettavissa

Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 41-22 -säännösten mukaisesti:



14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	AEROSOLIT
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	2
Merkinnät:	2.1
14.4 Pakkausryhmä:	N/A
14.5 Meriä saastuttava aine:	Ei ole
14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle	
Eryyssäännökset:	63, 959, 190, 277, 327, 344
EmS-koodit:	F-D, S-U
Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:	katso kohta 9
LQ:	1 L
Erottelyryhmä:	Ei sovellettavissa
14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:	Ei sovellettavissa

Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2024 -säännösten mukaisesti:



14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	AEROSOLIT
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	2
Merkinnät:	2.1
14.4 Pakkausryhmä:	N/A
14.5 Ympäristövaarat:	Ei ole
14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle	
Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:	katso kohta 9
14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:	Ei sovellettavissa

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

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

- 95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa
- Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä: Ei sovellettavissa
- ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa
- Asetus (EY) No 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa
- Erityistä 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

Seveso III:

Luku	Kuvaus	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
P3a	SYTTYVÄT AEROSOLIT	150	500

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

Asetus (EU) N:o 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä: Sisältää ainetta Asetoni. Tuote kuuluu artiklan 9 säännösten alaisuuteen. Tuotteet, jotka sisältävät räjähteiden lähtöaineita vain niin pienen määrän ja osana niin monimutkaista seosta, että räjähteiden lähtöaineita on teknisesti äärimmäisen vaikeaa uuttaa, olisi jätettävä tämän asetuksen soveltamisalan ulkopuolelle.

Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai värieffektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
- pilailuvälineissä,
- yhdelelle 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
- Laki kemikaalilain muuttamisesta (746/2016)
- Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) (5/2010)
- Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (189/2022)
- Valtioneuvoston asetus eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitojen ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015)
- Jätelaki (646/2011)
- Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021)
- Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (541/2023)
- Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002)

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 (KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (KOHTA 3):

- Poistetut aineet
- Maleiiniyhdyriidi (108-31-6)

Luokitteluun vaikuttavat aineet (KOHTA 2):

- Poistetut aineet
- Asetoni (67-64-1)

CLP-asetus (EY) No 1272/2008 (KOHTA 2, KOHTA 16):

- Turvalausekkeet
- Lisätietoja

Lainsäädännöllisten lausekkeiden teksti osiossa 2:



KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

H315: Ärsyttää ihoa.
H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H222: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

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: H312+H332 - Haitallista joutuessaan iholle tai hengitettynä.
Acute Tox. 4: H332 - Haitallista hengitettynä.
Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Flam. Gas 1A: H220 - Erittäin helposti syttyvä kaasu.
Flam. Liq. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry.
Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry.
Press. Gas: H280 - Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
Repr. 2: H361d - Epäillään vaurioittavan sikiötä.
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.
STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojele- 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 vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (VAK)
IMDG: Kansainvälinen merenkulkukoodi vaarallisille aineille
IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
COD: Kemiallinen hapenkulutus
BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana
BCF: Biokertyvyystekijä
LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee
LC50: Pitoisuus, jolla puolet koe-eläimistä kuolee
EC50: Pitoisuus, jolla havaitaan vaikutus puolessa tapauksista
Log Pow: Oktanoli/vesijakautumiskerroin
Koc: Orgaaninen hiilivesi jakautumiskerroin
UFI: Ainutkertainen koostumustunniste
IARC: Kansainvälinen Syöpätutkimuskeskus

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 säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyn, varastoinnin, käytön 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 -