

**A-collection Kirkas sinkki  
22273**



**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**

- 1.1 Tuotetunniste:** A-collection Kirkas sinkki  
22273
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Korroosiota estävä pohjustusaine  
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**  
Ahlseil Finland  
Kallionopontie 1  
05620 Hyvinkää - Finland  
Puh.: +358 205845000  
info@ahlseil.fi  
www.ahlseil.fi
- 1.4 Häät puhelinnumero:** 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: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa, H229  
Aerosol 1: Syttyvät aerosolit, kategoria 1, H222  
Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen vaara, kategoria 2, H411  
Eye Irrit. 2: Silmä-ärsyttävyyys, kategoria 2, H319  
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: H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa  
Aerosol 1: H222 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli  
Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia  
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta  
**Turvalausekkeet:**  
P101: Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti  
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/kasvonsuojainta  
P410+P412: Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille  
P501: Hävitä sisältö/pakkaus kunnassasi järjestettävän erillisen keräysjärjestelmän mukaisesti  
**Lisätietoja:**  
EUH066: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua  
**Luokitteluun vaikuttavat aineet**  
Asetoni; Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen, < 0.1 % EC 200-753-7; butan-1-oli
- 2.3 Muut vaarat:**  
Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

**A-collection Kirkas sinkki  
22273**



**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (jatkuu)**

**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	<b>Asetoni<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Vaara	ATP CLP00 40 - <60 %
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	<b>Butaani<sup>(2)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Vaara	ATP CLP00 20 - <40 %
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	<b>Propani<sup>(2)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Vaara	ATP CLP00 20 - <40 %
CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0 Index: 649-356-00-4 REACH: 01-2119486773-24-XXXX	<b>Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen, &lt; 0.1 % EC 200-753-7<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H336; EUH066 - Vaara	ATP ATP01 1 - <10 %
CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3 Index: 030-001-00-1 REACH: 01-2119467174-37-XXXX	<b>Sinkkijauhe, sinkkipöly (stabiloimaton)<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Pyr. Sol. 1: H250; Water-react. 1: H260 - Vaara	ATP CLP00 1 - <10 %
CAS: 95-63-6 EC: 202-436-9 Index: 601-043-00-3 REACH: 01-2119472135-42-XXXX	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Varoitus	ATP CLP00 1 - <10 %
CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 Index: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX	<b>butan-1-oli<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Vaara	Itseluokiteltu 1 - <10 %
CAS: 108-67-8 EC: 203-604-4 Index: 601-025-00-5 REACH: 01-2120738996-34-XXXX	<b>Mesityleeni<sup>(3)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335 - Varoitus	ATP CLP00 <1 %
CAS: 98-82-8 EC: 202-704-5 Index: 601-024-00-X REACH: 01-2119473983-24-XXXX	<b>Kumeeni<sup>(3)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335 - Vaara	ATP CLP00 <1 %
CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119485044-40-XXXX	<b>trisinkkibis(ortofosfaatti)<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Varoitus	ATP CLP00 <1 %
CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5 Index: 030-013-00-7 REACH: 01-2119463881-32-XXXX	<b>sinkkioksidi<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Varoitus	ATP CLP00 <1 %

<sup>(1)</sup> Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2015/830 säädetyt kriteerit.

<sup>(2)</sup> Vapaaehtoisesti luoteltu aine, joka ei täytä mitään asetuksessa (EU) N:o 2015/830 säädetyistä kriteereistä.

<sup>(3)</sup> Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:**

**A-collection Kirkas sinkki**  
**22273**



**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)**

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:**

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.

**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 (CO<sub>2</sub>). Sammutusaineena EI SUOSITELLA käytettäväksi vettä tai vesisumua.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:**

Sisältää aineita, jotka reagoivat veden kanssa vapauttaen erittäin helposti syttyviä kaasuja.

**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:**

VÄLTETTÄVÄ SUORAA VESIKOSKETUSTA. 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 suojavarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Ensisijaisesti on vältettävä syttyvien höyry-ilmaseosten muodostuminen joko ilmanvaihdon avulla tai käyttämällä inertoivaa ainetta. Poista kaikki syttymislähteet. Poista sähköstaattiset varaukset liittämällä yhteen kaikki johtavat pinnat, joihin voi muodostua staattista sähköä, ja tämän kokonaisuuden tulee olla maadoitettu.

**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:**

PUHDISTAMISESSA EI SAA KÄYTTÄÄ VETTÄ.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**A-collection Kirkas sinkki**  
**22273**



**KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ (jatkuu)**

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

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiiniin 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

Vältettävä suoraa vesikosketusta ja tuotteen haihtumista, koska näin saattaa muodostua syttyviä höyry-ilma-seoksia syttymislähteiden läheisyydessä. Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja kaato astiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Roiskeita ja sumua vältettävä. 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

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 2018):

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
	HTP (8h)	500 ppm	1200 mg/m <sup>3</sup>
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	HTP (15 min)	630 ppm	1500 mg/m <sup>3</sup>
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	HTP (8h)	800 ppm	
	HTP (15 min)	1000 ppm	
Propaani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	HTP (8h)	800 ppm	1500 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	1100 ppm	2000 mg/m <sup>3</sup>
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	HTP (8h)		500 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)		
1,2,4-trimetyyllibentseeni CAS: 95-63-6 EC: 202-436-9	HTP (8h)	20 ppm	100 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	20 ppm	100 mg/m <sup>3</sup>
Alumiinijauhe (stabiloitu) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	HTP (8h)		2 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)		
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	HTP (8h)	50 ppm	150 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	75 ppm	230 mg/m <sup>3</sup>
Mesityleeni CAS: 108-67-8 EC: 203-604-4	HTP (8h)	20 ppm	100 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	20 ppm	100 mg/m <sup>3</sup>
Kumeeni CAS: 98-82-8 EC: 202-704-5	HTP (8h)	20 ppm	100 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	50 ppm	250 mg/m <sup>3</sup>
sinkkioksidi	HTP (8h)		2 mg/m <sup>3</sup>

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**A-collection Kirkas sinkki**  
**22273**



**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)**

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot	
CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	HTP (15 min)	10 mg/m <sup>3</sup>

**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 <sup>3</sup>	1210 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Sinkkijauhe, sinkkipöly (stabiloimaton) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	5 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
1,2,4-trimetyyliibentseeni CAS: 95-63-6 EC: 202-436-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	16171 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	100 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	310 mg/m <sup>3</sup>
Mesityleeni CAS: 108-67-8 EC: 203-604-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	16171 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	100 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>
Kumeeni CAS: 98-82-8 EC: 202-704-5	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	15,4 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	250 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
trisinkkibis(ortofosfaatti) CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	5 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
sinkkioksidi CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	5 mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Sinkkijauhe, sinkkipöly (stabiloimaton) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
1,2,4-trimetyyliibentseeni CAS: 95-63-6 EC: 202-436-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	15 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	9512 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	29,4 mg/m <sup>3</sup>	29,4 mg/m <sup>3</sup>	29,4 mg/m <sup>3</sup>	29,4 mg/m <sup>3</sup>
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	3,125 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	55 mg/m <sup>3</sup>
Mesityleeni CAS: 108-67-8 EC: 203-604-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	15 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	9512 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	29,4 mg/m <sup>3</sup>	29,4 mg/m <sup>3</sup>	29,4 mg/m <sup>3</sup>	29,4 mg/m <sup>3</sup>
Kumeeni CAS: 98-82-8 EC: 202-704-5	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,2 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	16,6 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
trisinkkibis(ortofosfaatti) CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**A-collection Kirkas sinkki  
22273**



**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
sinkkioksidi CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2,5 mg/m <sup>3</sup>	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
Sinkkijauhe, sinkkipöly (stabiloimaton) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	STP	0,1 mg/L	Makea vesi	0,0206 mg/L
	Maaperä	35,6 mg/kg	Merivesi	0,0061 mg/L
	Ajoittainen	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Makea vesi)	117,8 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	56,5 mg/kg
1,2,4-trimetyyliibentseeni CAS: 95-63-6 EC: 202-436-9	STP	2,41 mg/L	Makea vesi	0,12 mg/L
	Maaperä	2,34 mg/kg	Merivesi	0,12 mg/L
	Ajoittainen	0,12 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	13,56 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	13,56 mg/kg
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	STP	2476 mg/L	Makea vesi	0,082 mg/L
	Maaperä	0,015 mg/kg	Merivesi	0,0082 mg/L
	Ajoittainen	2,25 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,178 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,0178 mg/kg
Mesityleeni CAS: 108-67-8 EC: 203-604-4	STP	2,02 mg/L	Makea vesi	0,101 mg/L
	Maaperä	1,34 mg/kg	Merivesi	0,101 mg/L
	Ajoittainen	0,101 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	7,86 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	7,86 mg/kg
Kumeeni CAS: 98-82-8 EC: 202-704-5	STP	200 mg/L	Makea vesi	0,035 mg/L
	Maaperä	0,624 mg/kg	Merivesi	0,0035 mg/L
	Ajoittainen	0,012 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	3,22 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,322 mg/kg
trisinkkibis(ortofosfaatti) CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	STP	0,1 mg/L	Makea vesi	0,0206 mg/L
	Maaperä	35,6 mg/kg	Merivesi	0,0061 mg/L
	Ajoittainen	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Makea vesi)	117,8 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	56,5 mg/kg
sinkkioksidi CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	STP	0,1 mg/L	Makea vesi	0,0206 mg/L
	Maaperä	35,6 mg/kg	Merivesi	0,0061 mg/L
	Ajoittainen	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Makea vesi)	117,8 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	56,5 mg/kg

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

**A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet**

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojaluokka, 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	Yhdistelmäsuodattimella (kaasut, höyryt ja hiukkaset) varustettu hengityssuojain	 CAT III	EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2001+A1:2009	Vaihdettava uuteen havaittaessa vastustuksen lisääntymistä hengitettäessä ja/tai havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua.



**C.- Käsin suojaus.**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**A-collection Kirkas sinkki  
22273**





**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)**



Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävä Ei kertakäyttöiset suojakäsineet		EN ISO 374-1:2016 EN 16523-1:2015 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.

Käsinmateriaalin 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	Kasvojensuojain		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

**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 20347:2012	Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 20345:2012 ja EN 13832-1:2007 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti

**F.- Täydentävät hätätoimenpiteet**

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

**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:**

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

VOC (toimitus):	95,2 % painosta
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	3,93
Keskimääräinen molekyylipaino:	67,89 g/mol

**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 tiedossa
Väri:	Ei tiedossa
Haju:	Ei tiedossa

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**A-collection Kirkas sinkki**  
**22273**



**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)**

Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *
<b>Haihtuvuus:</b>	
Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	-1 °C (ponneaine)
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	<300000 Pa (300 kPa)
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
<b>Tuotteiden karakterisointi:</b>	
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 *
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 *
Räjähävyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
<b>Syttyvyys:</b>	
Leimahduslämpötila:	-60 °C (ponneaine)
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	365 °C (ponneaine)
Alempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
<b>Räjähävyys:</b>	
Alin räjähdysraja:	Ei sovellettavissa *
Ylin räjähdysraja:	Ei sovellettavissa *
<b>9.2 Muut tiedot:</b>	
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:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**A-collection Kirkas sinkki**  
**22273**



**KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS (jatkuu)**

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

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

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Varoimenpide	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä. Voi reagoida voimakkaasti.

**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 (CO<sub>2</sub>), 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.
- Syövyttävyyys / Ärsyttävyyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää 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 hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyys / Ärsyttävyyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää ihon kautta vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- 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: Kumeeni (2B)
- 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, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistävilä 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, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Iho: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

H- Aspiraatiovaara:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**A-collection Kirkas sinkki**  
**22273**



**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)**

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:**

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
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	76 mg/L (4 h)	Rotta
Liutiinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	LD50 suun kautta	2100 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	2000 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
1,2,4-trimetyyliibentseeni CAS: 95-63-6 EC: 202-436-9	LD50 suun kautta	3400 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	3160 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (4 h)	Rotta
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	LD50 suun kautta	2292 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	3400 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	24,66 mg/L (4 h)	Rotta
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	LD50 suun kautta	Ei sovellettavissa	
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	658 mg/L (4 h)	Rotta
Mesityleeni CAS: 108-67-8 EC: 203-604-4	LD50 suun kautta	6000 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
Kumeeni CAS: 98-82-8 EC: 202-704-5	LD50 suun kautta	2700 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
sinkkioksiidi CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	LD50 suun kautta	7950 mg/kg	Hiiri
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Seoksen ympäristövaarallisuudesta ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

**12.1 Myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji	Laji
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	LC50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Kala
	EC50	23,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Levä
Liutiinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	LC50	1 - 10 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	1 - 10 mg/L		Äyriäinen
	EC50	1 - 10 mg/L		Levä
Sinkkijauhe, sinkkipöly (stabiloimaton) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	LC50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Äyriäinen
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Levä
1,2,4-trimetyyliibentseeni CAS: 95-63-6 EC: 202-436-9	LC50	7,72 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	6,14 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	LC50	1740 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	1983 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	500 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**A-collection Kirkas sinkki**  
**22273**



**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)**

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys	Laji	Laji	
Mesityleeni CAS: 108-67-8 EC: 203-604-4	LC50	12,5 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Kala
	EC50	50 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	53 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
Kumeeni CAS: 98-82-8 EC: 202-704-5	LC50	2,7 mg/L (96 h)	Salmo gairdneri	Kala
	EC50	10,8 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	2,6 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Levä
trisinkkibis(ortofosfaatti) CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	LC50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Äyriäinen
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Levä
sinkkioksidi CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	LC50	0,82 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch	Kala
	EC50	3,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		

**12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus:**

Tunnistetiedot	Hajoaavuus		Biohajoaavuus	
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	0.96	% biohajoaava	96 %
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	BOD5	0.19 g O2/g	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	0.44 g O2/g	Aika	Ei sovellettavissa
	BOD5/COD	0.43	% biohajoaava	Ei sovellettavissa
1,2,4-trimetyylibentseeni CAS: 95-63-6 EC: 202-436-9	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	0.43	% biohajoaava	18 %
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	BOD5	1.71 g O2/g	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	2.46 g O2/g	Aika	19 vrk
	BOD5/COD	0.69	% biohajoaava	98 %
Mesityleeni CAS: 108-67-8 EC: 203-604-4	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoaava	0 %
Kumeeni CAS: 98-82-8 EC: 202-704-5	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoaava	40 %

**12.3 Biokertyvyys:**

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BCF	1
	Log POW	-0,24
	Potentiaali	Alhainen
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	BCF	33
	Log POW	2,89
	Potentiaali	Kohtalainen
Propaani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	BCF	13
	Log POW	2,86
	Potentiaali	Alhainen
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	BCF	
	Log POW	4
	Potentiaali	
1,2,4-trimetyylibentseeni CAS: 95-63-6 EC: 202-436-9	BCF	154
	Log POW	3,78
	Potentiaali	Korkea
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	BCF	1
	Log POW	0,88
	Potentiaali	Alhainen

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**A-collection Kirkas sinkki**  
**22273**



**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)**

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
Mesityleeni CAS: 108-67-8 EC: 203-604-4	BCF	182
	Log POW	3,42
	Potentiaali	Korkea
Kumeeni CAS: 98-82-8 EC: 202-704-5	BCF	120
	Log POW	3,66
	Potentiaali	Korkea

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Koc	1	Henry	2,93 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,304E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	Koc	900	Henry	96258,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Alhainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	1,187E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Propani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	Koc	460	Henry	71636,78 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	7,02E-3 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
1,2,4-trimetyyliibentseeni CAS: 95-63-6 EC: 202-436-9	Koc	537	Henry	624,16 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Alhainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,919E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
butan-1-oli CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Koc	2,44	Henry	5,39E-2 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,567E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Mesityleeni CAS: 108-67-8 EC: 203-604-4	Koc	1445	Henry	888,62 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Alhainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,805E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Kumeeni CAS: 98-82-8 EC: 202-704-5	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	2,769E-2 N/m (25 °C)	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)
16 05 04*	painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita	Vaarallinen

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

HP14 Ympäristölle vaarallinen, HP3 Syttyvä, HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara, HP4 Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot

**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.

**A-collection Kirkas sinkki**  
**22273**



**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT (jatkuu)**

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 2019 ja RID 2019 -sääntöjen mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1950  
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** AEROSOLIT, palavat  
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 2  
Merkinnät: 2.1  
**14.4 Pakkausryhmä:** N/A  
**14.5 Ympäristövaarat:** Kyllä  
**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
Erityissäännökset: 190, 327, 344, 625  
Tunnelirajoituskoodi: D  
Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9  
LQ: 1 L  
**14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:** Ei sovellettavissa

**Vaarallisten aineiden merikuljetus:**

IMDG 39-18 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1950  
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** AEROSOLIT, palavat  
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 2  
Merkinnät: 2.1  
**14.4 Pakkausryhmä:** N/A  
**14.5 Ympäristövaarat:** Kyllä  
**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
Erityissäännökset: 63, 959, 190, 277, 327, 344  
EmS-koodit: F-D, S-U  
Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9  
LQ: 1 L  
Erottelyryhmä: Ei sovellettavissa  
**14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:** Ei sovellettavissa

**Vaarallisten aineiden lentokuljetus:**

IATA/ICAO 2020 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1950  
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** AEROSOLIT, palavat  
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 2  
Merkinnät: 2.1  
**14.4 Pakkausryhmä:** N/A  
**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:** Ei sovellettavissa

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**A-collection Kirkas sinkki  
22273**



**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

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

Eriyistä 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  
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
P3a	SYTTYVÄT AEROSOLIT	150	500
E2	YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT	200	500

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

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 98/2013, annettu 15 päivänä tammikuuta 2013, räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä: Sisältää ainetta Asetoni, Alumiinijauhe (stabiloitu). Tuote kuuluu artiklan 9 säännösten alaisuuteen.

Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai värieffektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
- pilailuvälineissä,
- yhdelle 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

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

**Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:**

Ei sovellettavissa

**Lainsäädännöllisten lausekkeiden teksti osiossa 2:**

H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

H411: Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

H229: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa

H222: Erittäin helposti syttyvä aerosoli

**Lainsäädännöllisten lausekkeiden teksti osiossa 3:**

**A-collection Kirkas sinkki**  
**22273**



**KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)**

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 vesieliöille  
Aquatic Chronic 1: H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia  
Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia  
Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin  
Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä  
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  
Pyr. Sol. 1: H250 - Syttyy itsestään palamaan joutuessaan kosketuksiin ilman kanssa  
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa  
STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä  
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta  
Water-react. 1: H260 - Kehittää itsestään syttyviä kaasuja veden kanssa

**Luokittelumenettely:**

Eye Irrit. 2: Laskentamenetelmä  
STOT SE 3: Laskentamenetelmä  
Aquatic Chronic 2: Laskentamenetelmä  
Aerosol 1: Laskentamenetelmä  
Aerosol 1: Laskentamenetelmä

**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 kansainvälisen vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
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, 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 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 -