

PÄÄTÖS

Nro 88/2014/1

Dnro LSSAVI/233/04.08/2011

Annettu julkipanon jälkeen

30.4.2014

ASIA

Aurajoki Oy, Lievestuoreen kuumasinkityslaitosta koskevan ympäristöluvan lupamääräysten tarkistaminen, Laukaa

HAKIJA

Aurajoki Oy
PL 16
21381 AURA

LAITOS JA SEN SIJAINTI

Aurajoki Oy:n Lievestuoreen tehdas sijaitsee Laukaan kunnassa osoitteessa Tehtaantie 5, kiinteistöillä Sinkkilä 1 RN:o 13:135 (kiinteistörekisteritunnus 410-407-0013-0135) ja Sinkkilä 2 RN:o 147:6 (kiinteistörekisteritunnus 410-407-0147-0006).

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Ympäristönsuojelulaki 28 § 1 momentti
Ympäristönsuojeluasetus 1 § 1 momentti kohta 2 d

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojeluasetuksen 5 § kohta 2 d

ASIAN VIREILLETULO

Lupahakemus on tullut vireille Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastossa 29.12.2011.

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Toiminnalla on Keski-Suomen ympäristökeskuksen 21.7.2004 antama ympäristölupapäätös KSU-2004-Y-43/111. Lupa on myönnetty KS-Sinkki Oy:lle ja on siirtynyt yrityskaupan yhteydessä Aurajoki Oy:lle 1.1.2009.

Keski-Suomen ympäristökeskus on 14.7.2009 tehnyt ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaisen päätöksen pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevista ilmoituksesta (KSU-2009-Y-144-114).

Kuumasinkityslaitos sijaitsee Lievestuoreen keskustassa Aurajoki Oy:n omistamilla kiinteistöillä, jotka eivät kuulu kaava-alueeseen. Kiinteistöt rajoittuvat kaavoitettuun asuinalueeseen. Lähimmät asuintalot sijaitsevat noin 150 – 300 m etäisyydellä sinkityslaitoksesta. Etäisyys lähimpään päiväkotiin on noin 300 m.

LAITOKSEN SIJAINNINPAIKKA JA SEN YMPÄRISTÖ

Sijointipaikka

Sinkityslaitosalueen maapohja on K-S Sellu Oy:n entistä tehdasaluetta ja lähinnä sellutehtaan asfaltoitua hakekenttää, kallioista ja kovaa maaperää. Alueelle tulee myös rautatien pistoliittymä. Kiinteistöjen pinta-ala on yhteensä 7,8 ha, josta laitoksen toiminnot kattavat noin viisi hehtaaria.

Kiinteistöt eivät sijaitse merkittäväällä pohjavesialueella eikä vedenottamoita ole Lievestuoreen taajama-alueella. Piha-alue on sadevesiviemäröity ja sade- ja hulevedet valuvat sadevesikaivojen kautta kiinteistön koilliskulmaan avo-ojaan ja edelleen Lievestuoreenjärkeen, joka on noin 300-350 m etäisyydellä sinkityslaitoksesta.

Ympäristön tila ja sen laatu

Sinkityslaitos on toiminut kiinteistöllä vuodesta 1988 lähtien. Sinkin leviämisen ympäristökartoitus on tehty vuonna 2008 ja maaperän puhdistus vuonna 2009. Omistajan vaihdon yhteydessä todettiin lievää maaperän pilaantumista, jonka jälkeen puhdistustyöt suoritettiin. Pilaantunut maa-aines poistettiin kaivamalla noin 2 ha:n suuruiselta alueelta. Maaperä puhdistettiin ko. alueelta valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) esitettyjen ylempien ohjearvojen tasolle eli sinkille 400 mg/kg ja kromille 300 mg/kg.

HAKEMUKSEN MUKAINEN TOIMINTA

Yleiskuvaus toiminnasta

Toiminta koskee Aurajoki Oy:n Lievestuoreen kuumasinkityslaitosta, jossa suoritetaan kappaletavaran kuumasinkitystä ja siihen liittyviä oheistoimintoja. Tuotteet ovat yleensä terästä, mutta myös valurautaa voidaan kuumasinkittää. Kuumasinkityksessä tuotteet upotetaan sulaan sinkkiin korroosiokestävyyden saavuttamiseksi. Tuotantoprosessissa kuumasinkitään 10 000-12 000 t teräsrakenteita vuodessa. Laitoksen maksimikapasiteetti on 14 000 tonnia vuodessa.

Hakemuksen mukaan laitos on Suomen ympäristöystävällisimpiä sinkityslaitoksia ja laitoksella on sertifioitua laatu- ja ympäristöjärjestelmät todisteena vastuullisesta toiminnasta.

Tuotanto

Sinkitystoiminta käsittää tuotteiden vastaanoton, välivarastoinnin tehtaan ulkopuolella sekä sinkitystoiminnan tuotantotiloissa. Toiminnassa pinnoitetaan metalleja raskaista metallirakenteista muutaman millin kokoiisiin tavaroihin. Kuumasinkityslaitoksen keskeisimmät prosessit ovat kuumasinkitys ja prosessijätevesien puhdistus. Tämän lisäksi laitoksella on oma paaja/korjausosasto sekä oma muuntamo käytettävälle sähköenergialle.

Kuumasinkitysprosessissa noudatetaan SFS-EN ISO 1461 -standardia. Toiminta on sertifioitu myös laatu- ja ympäristönäkökulmista.

Tuotanto tapahtuu pääasiassa maanantaista perjantaihin talvikautena kaksivuorotyönä ja kesä-/syyskautena kolmivuorotyönä. Talvikaudella keskitytään usein laitoksen huoltoon ja kehitystyöhön.

Prosessi

Yleiskuvaus kuumasinkityksestä

Keskeiset prosessit kuumasinkityksessä ovat sinkittävän tuotteen puhdistaminen ja peittäus suolahapossa (5-19 %), huuhtelu, kastelu juoksutteessa sekä upottaminen sinkkikylpyyn, jossa sinkki ja teräs reagoivat keskenään muodostaen korroosiolta suojaavan pinnoitteen.

Kuumasinkittävät teräkset kulkevat prosessin läpi ripustettuina metallitelineisiin tai ketjuilla. Tämän jälkeen sinkittävä rakenne peitataan (puhdistetaan) suolahappokylvyssä, jossa rakenteista poistetaan ruoste- ja hehkuhilse. Sinkittävien teräskappaleiden ruoste poistetaan peittaamalla upottaen kappaleet laimeaan suolahappoliuokseen (5-19 % HCl). Kun kylvyssä olevat rakenteet lämpiävät sinkkikylvyn lämpötilaan n. 460 °C, sinkki ja teräs reagoivat keskenään muodostaen pinnoitteen.

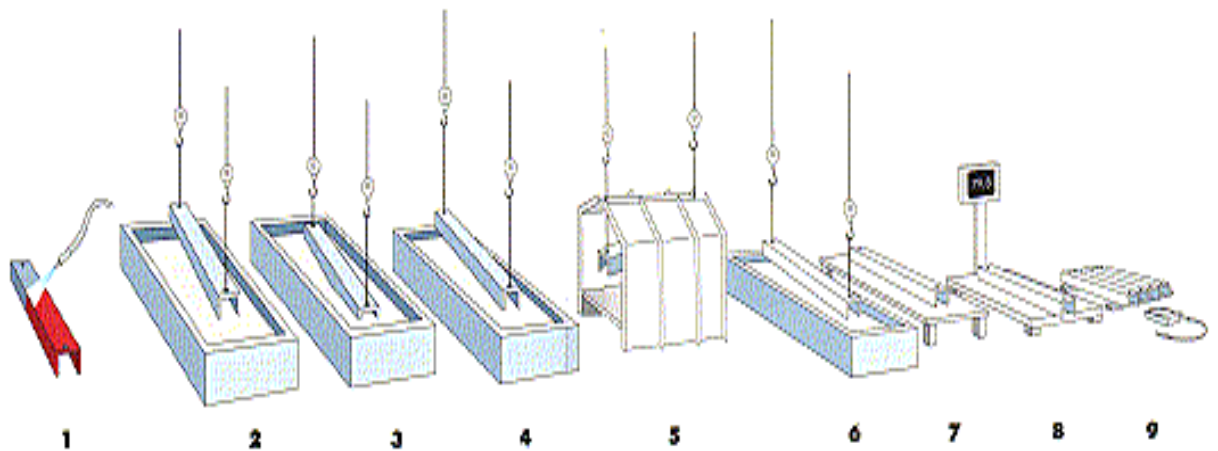
Sinkityspadan tilavuus on noin 45 m³ (13,0 x 1,4 x 2,6). Esikäsitellyn peittäusaltaiden (HCl) tilavuus on yhteensä 360 m³. Juoksutealtaan tilavuus on 60 m³.

Prosessin kuvaus

Kuumasinkitysprosessin muodostavat:

- 6 kpl teräsbetonirakenteisia lasikuitupinnoitteisia peittäusaltaita suolahapolle á 60 m³
- 1 kpl teräsbetonirunkoinen lasikuitupinnoitteinen huuhtovesiallas vedelle á 60 m³
- 1 kpl teräsbetonirunkoinen lasikuitupinnoitteinen juoksuteallas sinkki/ammoniumkloridille á 60 m³
- teräksinen kuumasinkityspata, jota lämmitetään sähköllä vastusten avulla. Tilavuus 45 m³
- Lattiakauppavaaka 6 tonnin kuormalle
- Sinkityksessä käytettävät kattonosturit 4 kpl á 4 t + 4 t ja 6 kpl á 4 t
- Pyöräkuormaajatrakit 2 kpl á 4,3 t sekä ro-lux trailer tavaroiden siirtelyyn

Prosessi on kuvattu seuraavassa kaaviossa:



(Kuva: Suomen kuumasinkitsijät ry.)

1. Maalin, rasvan ym. lian poisto
2. Ruosteenpoisto happopeittauksella
3. Vesihuuhtelu
4. Juoksuteainekäsittely
5. Kuivaus
6. Upotus sulaan sinkkiin
7. Jäähdytys ja viimeistely
8. Punnitus
9. Tarkastus ja mittaus

Kuumasinkitysprosessissa sinkittävä tuote puhdistetaan ensin maalista, rasvasta ym. liasta. Mahdollinen maalin hiekkapuhallus suoritetaan alihankintana.

Ennen sinkitystä poistetaan ruoste peittaamalla laimealla suolahappoliuoksella, jotta rautaa ei pääsisi juoksutekylpyyn. Huuhtelun jälkeen kappaleet käsitellään juoksutteessa hapettumisen estämiseksi ja sinkin tarttuvuuden parantamiseksi sinkitysvaiheessa.

Kuumasinkitettävät teräskappaleet vastaanotetaan autoista tai junasta ja niitä väli-varastoidaan tehtaan ulkoalueella tai sinkitystoiminnan sisätiloissa. Väli-varastoinnin jälkeen tuotteet tarkastetaan ja esivalmistellaan (merkitään ja niille tehdään tarvittaessa rasvanpoisto biohajoavilla rasvanpoistoaineilla).

Tämän jälkeen sinkittävä rakenne peitataan (puhdistetaan) suolahappokylvyssä, jossa rakenteista poistetaan ruoste- ja hehkuhilse. Sinkittävien teräskappaleiden ruoste poistetaan peittaamalla upottaen kappaleet laimeaan suolahappoliuokseen (5-19 % HCl).

Varsinaisessa sinkitysprosessissa sinkittävä kappale peitataan ensimmäiseksi suolahapolla (upotetaan n. 17% happoon), jotta kappaleessa oleva ruoste ja muut epäpuhtaudet saadaan poistetuksi. Hapotuksen jälkeen kappaleet huuhdellaan vedellä ja upotetaan juoksutusaltaaseen sinkkiammoniumkloridiliuokseen (+40 °C), jotta teräskappaleen pinnalle saadaan suojaava kerros ennen varsinaista sinkitystä. Seuraavaksi kappale upotetaan sinkityspataan sulaan sinkkiin (+455 °C), jossa rauta reagoi metallurgisesti sinkin kanssa, jolloin saadaan teräskappaleen pinnalle toivottu suojaava galvaaninen pinnoite. Sinkitty kappale voidaan sinkkikylvystä nostamisen jälkeen jäähdyttää joko vapaasti ilmassa tai vedessä.

Lopuksi kappaleet tarkastetaan, viimeistellään ja punnitaan sekä välivarastoidaan laitoksen ulkoalueella tai katoksessa ennen sen kuljettamista pois asiakkaalle. Yhden tuote-erän tyypillinen tuotantokierto kestää noin yhden työviikon.

Kun kylvyssä olevat rakenteet lämpiävät sinkkikylvyn lämpötilaan n. 460 °C, sinkki ja teräs reagoivat keskenään muodostaen pinnoitteen. Sinkkiin on lisättyä alumiinia, nikkeliä ja tinaa pieninä pitoisuuksina. Teräksen pii- ja fosforipitoisuudesta sekä upotusajasta riippuen pinnoitepaksuus vaihtelee 40-160 mikrometriin. Tavanomaiset upotusajat ovat noin 2-5 min. Sinkitty kappale voidaan sinkkikylvystä nostamisen jälkeen jäähdyttää joko vapaasti ilmassa tai vedessä.

Jäähdytetty kappale on valmis tarkastettavaksi, jälkipuhdistettavaksi ja toimitettavaksi lastaukseen. Yhden tuote-erän tyypillinen tuotantokierto kestää noin yhden työviikon.

Sinkityspata lämmitetään sähköllä. Prosessissa ei muodostu jätevettä.

Prosessivesien puhdistus

Tuotantoprosessi on vesien ja osan prosessikemikaalien osalta kokonaan suljettu puhdistukseen ja kierrätykseen perustuva systeemi, jossa käsitellään mm. huuhtovedet, lattiahuuhteet, työkaluhapot sekä juoksutteet. Puhdistamon säiliöt on varustettu nestepintaa tarkkailevilla laitteilla.

Prosessijätevesiä ei ole johdettu viemäriin vuoden 1999 jälkeen. Mahdollisessa häiriötilanteessa prosessivedet voidaan puhdistaa ennen viemäröintiä sinkin suhteen arvoon 2,0 mg/l. pH voidaan tasata välille 6,0 – 9,0. Muut mahdolliset raskasmetallit kuten lyijy, kadmium ja nikkeli, jäävät vähäisten pitoisuuksiensa puolesta myös alle vaadittujen viemäröintiarvojen.

Prosessissa voi syntyä vuosittain maksimissaan 18 – 20 tonnia kuivattua lietettä, joka toimitetaan mahdolliseen hyötykäyttöön asianmukaiset luvat omaavalle laitokselle.

Raaka-aineet ja kemikaalit

Toiminnassa käytetään raaka-aineena sinkkiä 600 t/a. Sinkki on harkkoina (25 kg) ja jumboina (suurharkko, >1000 kg) ennen sulatusta. Sinkki säilyte-

tään sisällä. Varastointimäärä on 5–30 t. Altaassa on sinkkiä (sulana) yhteensä noin 350 t.

Suolahappo toimitetaan 33 %:na, ja sitä varastoidaan max. 100 t/v. Altaissa on 5–19 % väkevyistä suolahappoa yhteensä 360 t.

Sinkkikloridi varastoidaan kemikaalivarastossa ja sitä varastoidaan max. 200-3000 kg. Sen kulutus on n. 6 t/a.

Lisäksi varastoidaan pienempiä määriä seuraavia kemikaaleja: heksametyleenitetra-amiini, ammoniumkloridi ja ammoniakkivesi.

Kemikaalivarastossa ja puhdistamossa varastoidaan seuraavat kemikaalit:

Kemikaali	Luokitus	Max.määrä kg
Ammoniakkivesi 25 %	C, N	1000
Heksametyleenitetra-amiini	F, Xn	1000
Piclane RP 85	Xn, Xi	500
Natronlipeä 50 %	C	5000
Nestekaasu, propaani	F+	100
Sinkkikloridi	Xn, C, N	2000
Ammoniumkloridi	Xn, Xi	2000
Sinkkiammoniumkloridi	C, N	3000
Suolahappo tekn. 30-35 %	C	
Vetyperoksidi	Xn	1000

Prosessialtaissa on seuraavia kemikaaleja:

		Kemikaali	Vaikuttava aine	Luokitus	Pitoisuus kylvyssä %
Altaat 1-6 (jokaisessa 60 000 l)	peittaus	Suolahappo Piclane RP 85	Kloorivetyliuos 2-Butoksietanoli Alcohol (C12-C16) poly-(7-19)ethoxylated	C Xn, Xi Xn, Xi	10-17 0,025 0,025
		Heksametyleenitetra-amiini	Meteeniamiini	F, Xn	0,3
Allas 7 60 000 l	vesi	Suolahappo Piclane RP 85	Kloorivetyliuos 2-Butoksietanoli Alcohol (C12-C16) poly-(7-19)ethoxylated	C Xn, Xi Xn, Xi	10-17 0,025 0,025
		Heksametyleenitetra-amiini	Meteeniamiini	F, Xn	0,3
Allas 11	juoksute	Sinkkiammoniumkloridi	Diammoniumklorosinkaatti Triammoniumpentaklorosinkaatti Ammoniumsinkkikloridi Ammoniumkloridi Sinkkikloridi	Xn, C, N - "- - "- Xn, Xi Xn, C, N	

Varastointi

Suuri osa tontista on asfaltoitu ja osa on murskepintaista. Sinkityt tuotteet varastoidaan pääosin asfaltoidulla alueella mutta joskus myös murskepintaisella alueella. Tuotteet varastoidaan lavoilla, joten ne eivät ole suoraan kosketuksessa sepeliin eikä sinkitty pinta voi varastoinnin aikana naarmuttua. Piha-alueelle ei kohdistu myöskään kemiallista rasieta kuten maantiesuolaa, joten varastoinnista ei aiheudu sinkkipäästöjä.

Vedenhankinta ja viemärointi

Kiinteistöllä käytettävä prosessivesi otetaan kunnallisesta verkostosta. Prosessiin käytettiin vuonna 2010 noin 182 m³. Prosessivesi kuluu haihtumalla tai toimitetaan käsiteltäväksi jätehaon mukana.

Saniteettitilojen jätevedet, n. 400 m³ vuodessa, johdetaan kunnalliseen viemäriverkostoon.

Prosessijätevesiä viemäroidään ainoastaan jos kierrätysjärjestelmää ei voida käyttää. Jäteveden pH säädetään siinä tapauksessa arvoon 6-10 ja veden sinkkipitoisuus säädetään silloin korkeintaan arvoon 2-5 mg/l riippuen vesijätkeestä.

Laitosalueen sade- ja hulevedet johdetaan sadevesikaivojen kautta alueen koilliskulmaan avo-ojaan ja edelleen Lievestuoreenjärveen. Laitoksella ei käsitellä tai varastoida öljyä tuotantotiloissa tai piha-alueella. Laitosalueella ole öljynerotuskaivoja käytössä.

Energian käyttö ja energiatehokkuus

Laitos käyttää sinkitystoiminnassaan ja laitoksen lämmityksessä sähköenergiaa, jota ostetaan 20 kV -jännitteisenä suoraan sähköverkosta omalle muuntamolle. Vuotuinen energiantarve vaihtelee ollen 390-430 kWh/sinkitetty terästonni sisältäen myös lämmitykseen käytettävän energian. Osa sinkkipadasta karkaavasta lämpöenergiasta voidaan käyttää hyväksi, karkaava lämpö lämmittää työtilaa, jota muuten jouduttaisiin lämmittämään sähkölämmittimin. Suurin lämmönhukka syntyy ulos puhallettavan ilman mukana sekä isoilla kulkuovilla, joilla ei ole lämmön talteenottoa. Talvikautena energiankulutus on noin 130 000 kWh/kk, josta arviolta 30-40 % menee hukkalämpöön. Laitoksen ollessa jo rakennettu, lämmön talteenottojärjestelmiä on vaikea rakentaa teknisesti ja taloudellisesti. Sähkön kulutus vuonna 2010 oli 4 225 000 kWh.

Muu energian käyttö on kevyttä polttoöljyä, jota kuluu trukikikäytössä. Trukikantaa uusittaessa kiinnitetään huomiota niiden energiatehokkuuteen.

Liikenne

Laitoksen alueella on liikennettä arkisin klo 06:00-22:00. Saapuvaa tai lähtevää liikennettä on keskimäärin puolen tunnin välein. Laitosalueelle tulevat autot paikoitetaan asfaltoidulle alueelle.

Liikenne koostuu henkilö- ja rekka-autoliikenteestä sekä trukkiliikenteestä seuraavasti:

- Sinkittäväksi saapuvia ja sinkittyinä lähteviä asiakkaiden teräs- (ja valurauta-) tuotteita kuljetetaan useita kertoja päivässä.
- Henkilökunnan työmatkaliikenne.
- Raaka-aineiden saapuminen tehdasalueelle:
 - Sinkkiä noin 40 kuormaa vuodessa
 - Suolahappoa säiliöautolla 3 – 5 kuormaa vuodessa
 - Juoksutetta eli kaksoissuolaa noin kaksi kertaa vuodessa
 - Rautalankaa 1 – 2 kertaa vuodessa
- Jätteiden poiskuljetukset:
 - Jättesuolahappoa säiliöautolla 5-7 kertaa vuodessa
 - Yhdyskuntajätettä viikoittain.
 - Sinkkituhkaa kuukausittain
 - Kova- eli rautasinkkiä 3 – 4 kuormaa vuodessa
 - Rautaromu noin 12 kertaa vuodessa
 - Sekajäte tarvittaessa
 - Ongelmajäteauto kerran vuodessa

Laitokselle tulee oma pistoraide, mutta sen käyttö on erittäin vähäistä. Rata ylittää Liepeentien tasoristeyksessä, jossa on valo-ohjaus.

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT)

Aurajoki Oy:n Lievestuoreen tehtaalla käytetään parasta käyttökelpoista tekniikkaa, joka on yleisesti käytössä suomalaisissa kuumasinkityslaitoksissa. Käytetyille kemikaaleille ei ole taloudellisesti järkeviä, ympäristöystävällisempiä vaihtoehtoja.

Suomen ympäristökeskuksen julkaisun 546 (Selvitys parhaasta käytettävissä olevasta tekniikasta (BAT) Suomen kuumasinkityslaitoksissa vuonna 2001) mukaisista menettelyistä ja toimenpiteistä tehtaalla sovelletaan:

- Peittaushappojen optimaalinen käyttö:
 - inhibiittorin (heksametyleenitetra-amiini) käyttö peittauksen tehostamiseksi (lisäys vain uuteen happoon)
 - suolahapot analysoidaan 3-4 krt/vuosi, jonka perusteella tehdään lisäys- tai vaihtopäätös
 - käytetyn peittaushapon toimittaminen hyötykäyttöön.
- Juoksute:
 - juoksutetta ei vaihdeta, lisäystarve ratkaistaan analyysin perusteella 3-4 krt/vuodessa

-juoksutealtaan pohjalta poistettava sakka toimitetaan hyötykäyttöön jätehapon mukana.

- Sinkkiroiskeiden määrän vähentäminen oikeilla työmenetelmillä ja tuotteiden kuivauksella ennen sinkityskastoa.
- Pakkausmateriaalien osittainen toimittaminen hyötykäyttöön.
- Raakaveden kulutusta vähennetään vesien kierrättämisellä.
- Prosessialtaiden ja laitteiden ennaltaehkäisevä kunnossapito vahinkojen välttämiseksi. Suolahappoaltaat kuntotarkastetaan aina kun ne ovat tyhjänä, juoksuteallas tarkastetaan puhdistuksen yhteydessä.
- Laitoksen hyvä ajotapa, johon kuuluu muun muassa:
 - henkilökunnan koulutus
 - jätteiden ja kemikaalien asianmukainen käsittely ja varastointi sekä riskien minimointi
 - prosessissa muodostuvien päästöjen ja jätteiden seuranta.
- Sinkkipadan poistoilma suodatetaan.
 - Suodatinmateriaalista irrotettu, sinkkiä, ammoniumkloridia ja suolahappojäämiä sisältävä jäte toimitetaan uusiokäyttöön.

Lisäksi kuumasinkitys on ympäristöä suojeleva, estämällä korroosion vaikutuksia. Siten neitseellisen raaka-aineen käyttöä voidaan vähentää ja tuotteiden elinkaari moninkertaistuu.

YMPÄRISTÖKUORMITUS JA SEN RAJOITTAMINEN

Jätevedet ja päästöt viemäriin

Prosessi on täysin suljettu, joten viemäröintiä tehdashallista ei ole olemassa. Laitoksen prosessivesiä viemäroidään vain jos kierrätysjärjestelmää ei voida käyttää.

Toiminnanharjoittajalla on jätevesisopimus Laukaan kunnan vesihuoltolaitoksen kanssa vuodelta 2005. Sopimuksen mukaan mahdollisesti viemäriin johdettavan jäteveden haitta-ainepitoisuudet eivät saa ylittää seuraavia pitoisuuksia tai arvoja: kadmium 0,01 mg/l, kokonaiskromi Cr 0,5 mg/l, 6-arvoinen kromi Cr⁶⁺, kupari 0,5 mg/l, lyijy 0,5 mg/l, nikkeli 0,5 mg/l, sinkki 2,0 mg/l, mineraaliöljypohjaisten hiilivetyjen kokonaispitoisuus 200 mg/l, pH-arvo 6-10 ja lämpötila 40 C°.

Lisäksi teollisuusjätevedet tulee käsitellä parhaalla käyttökelpoisella tekniikalla (BAT) ennen viemäriverkkoon johtamista.

Päästöt ilmaan

Hakemuksen mukaan päästöjä ilmaan (pöly, sinkki, ammoniumkloridi, kloridi, hiilidioksidi), aiheutuu esikäsittelyaltaiden ja sinkityspadan ilmanvaihdosta. Ympäristöön ei pääse kuitenkaan epäpuhtauksia ilmanvaihdon kautta, koska kaikki sinkitysprosessissa muodostuvat kaasut imetään suodatinjärjestelmään. Huurujen poistojärjestelmä on rakenteeltaan suljettu, jolloin kaikki sinkitysprosessissa muodostuvat kaasut imetään suodatinjärjestelmään. Puhdistettu ilma palautetaan takaisin työtiloihin tai johdetaan ulos.

Sinkityspadan pussisuodatin voi käsitellä noin 25 000 m³ ilmaa tunnissa. Suodatinpinta-ala on noin 450 m². Suodatetun ilman pölypitoisuus on alle 5 mg/m³ ja ominaispäästö alle 0,04 kg/sinkitty tonni. Suodattimen takuuarvo pölypitoisuudelle on alle 3 mg/m³. Sinkkipadan huurujen suodattimen pussien keskimääräinen käyttöikä on 3-5 vuotta. Ikää voidaan pidentää kalkin lisäyksellä. Suodatettu pöly käytetään juokсутteen valmistuksessa tai toimitetaan hyödynnettäväksi sinkin valmistuksessa.

Poistoilman suodatus tapahtuu suodatinlaitteistossa, jossa ilman epäpuhtauksien keräys tapahtuu suodattimen letkutiloissa sitouttamalla epäpuhtaudet (ZnCl₂, NH₄Cl-pienhiukkaset, Fe₂) talkin avulla. PTFE-laminaatista valmistettuihin letkuihin tuodaan sykleittäin talkkipöly ja talkki epäpuhtauksineen tarttuu letkujen pinnalle. Kun letkun sisä- ja ulkopuolinen paine-ero kasvaa riittävästi, suodattimeen tulee paineilmasykyä, joka pudottaa talkin alas. Talkkipöly ei ole palavaa. Koska suodattimen tukirakenteet ovat metallia, ei staatista sähköäkään, joka voisi aiheuttaa kipinöintiä, esiinny.

Päästömittaus on tehty nykyisen ympäristöluvan vaatimusten mukaisesti joka toinen vuosi, viimeksi 20.10.2009 ja 15.11.2011. Kaksi viimeistä mittausta on tehty uuden suodattimen vaihtamisen jälkeen.

AX-LVI Oy on tehnyt myös Lievestuoreen tehtaan kuumasinkityslaitokselle ilmanpäästömittauksen 16.10.2013. Päästömittauksessa tutkittiin poistoilman hiukkaspitoisuutta sekä ammoniumkloridi- ja sinkkipitoisuutta. Ympäristölupapäätöksen mukaan kastoaltaan poistoilman hiukkaspitoisuus suodatinlaitoksen jälkeen saa olla korkeintaan 5 mg/Nm³. Suoritetuissa mittauksissa on voitu todeta suodattimen hyvä toimivuus. Pitoisuudet alittivat selkeästi annetut vaatimustasot.

Kastoaltaan poistoilman hiukkaspitoisuus suodattimen jälkeen oli alhainen (0,09 mg/Nm³) ja ympäristölupapäätöksessä annettu raja-arvo alittui selvästi. Päästömittauksen yhteydessä mitattiin myös suodattimelle tulevan poistoilman hiukkaspitoisuus suodattimen erotusasteen määrittämiseksi. Suodattimen erotusaste oli hyvä (99,3 %).

Päästömittauksessa mitattiin hiukkasnäytteestä lisäksi ammoniumkloridi ja sinkkipitoisuudet. Molempien yhdisteiden pitoisuudet olivat alhaisia.

Jätteet ja niiden käsittely ja hyödyntäminen

Kuumasinkityksessä muodostuu nestemäisiä ja kiinteitä jätteitä. Nestemäisiä jätteitä ovat käytetyt peittaushapot ja jäteöljyt. Kiinteitä jätteitä ovat sinkityspadalla muodostuvat sinkkituhka ja kovasinkki ja suodattimien puhdistuksesta saatava jäte. Kierrätettäviä jätteitä ovat myös pakkaamiseen käytetty puu ja metalliromu.

Jätteistä suuri osa voidaan toimittaa kierrätykseen ja hyödynnettäväksi muussa teollisuudessa.

Kaikki hyödyntämiskelpoiset jätteet toimitetaan hyödynnettäväksi seuraavasti:

- Käytetty suolahappo, joka syntyy kappaleiden ruosteenpoistossa, toimitetaan lannoitetuotannon raaka-aineeksi.
- Muista esikäsitellyiltä erotetut sakat toimitetaan osa lannoitetuotantoon ja osa vaarallisena jätteenä. Näiden altainen liukset vaihdetaan hyvin harvoin, joitakin ei vaihdeta lainkaan.
- Metallijätteistä huolehtii Kuusakoski Oy.
- Työntekijät vievät polttokelpoisen puujätteen poltettavaksi, laho puu sekajätteeseen.
- Sinkkituhka toimitetaan Kuusakoski Oy:lle jalostettavaksi uudelleen raaka-aineeksi. Kuusakoski Oy jalostaa uudelleen myös rautasinkin.

Yhteenveto laitoksella muodostuvista jätteistä on esitetty seuraavassa taulukossa:

Jätelaji ja EWC-koodi	Määrä t/a	Syntytapa ja ominaisuus	Toimituskohde
Jätehappo 11 01 05*	300	Kuumasinkitysprosessissa terästuotteiden pinnan puhdistukseen käytetään suolahappopeittausta. Käytössä suolahappoliuokseen kertyy tuotteiden ruosteesta rautaa ja muita pinnan epäpuhtauksia. Sinkkiä liuokseen kertyy sinkitystyökaluista ja tuotteiden uudelleenpinnoituksista. Liuos vaihdetaan ajoittain.	Jätehappo eli laimentunut, sinkkipitoinen suolahappo toimitetaan lannoitetuotannon raaka-aineeksi. Happo pumpataan suoraan altaasta noutavaan säiliöautoon.
Suodatinsakka 11 01 09*	5	Juoksutteen suodatuksessa erottuva sakka	Kuusakoski Oy osittainen hyötykäyttö.
Puhdistamosakka 11 01 15*	17	Veden puhdistuksessa puristettava sakka.	Kuusakoski Oy osittainen hyötykäyttö
Sinkkituhka 10 05 04* 11 05 02	100	Sulan sinkin pinnalle muodostunut oksidikerros, joka poistetaan aina sinkityskaston yhteydessä.	Uudelleenjalostukseen. Säilytetään varastossa, tuhka-astioissa tai tynnyreissä. Toimitus Kuusakoski Oy:lle, noin kerran kuukaudessa ja n.10 t kerrallaan.
Kovasinkki 11 05 01	70	Kova- eli rautasinkki on sinkkipadan pohjalle kerääntyvä aines. Rautasinkki koostuu nimensä mukaisesti raudasta ja sinkistä. Se ei ole suoraan hyödynnettävissä uudelleen sinkityslaitoksen prosessissa, korkean rautapitoisuuden takia.	Myydään uudelleenjalostukseen. Säilytetään peitettynä kuormalavoilla.
Rautaromu 20 01 40 12 01 02	10	Rautaromu on rautalankaa, pakkausvannetta ja käytettyjä sinkitystyökaluja.	Uudelleenjalostukseen Kuusakoski Oy:n kautta
Sekajäte 20 03 01	8	Sisältää myös pahvin, joka on likaisuutensa takia kierrätykseen kelpaamatonta	Lassila & Tikanoja tyhjentää lavan tarpeen mukaan
Loisteputket 20 01 21*	35 kg		Jäteauto hakee
Jäteöljy 130208*	400 kg	Nosto- ja kuljetuskaluston huolloissa syntyvä jäteöljy	Jäteauto hakee

*vaaralliset jätteet

Laitoksen toiminnassa syntyvät vaaralliset jätteet (loisteputket, jäteöljy) toimitetaan vähintään kerran vuodessa käsittelyyn. Erät pakataan asianmukaisesti kuljetusastioihin, joihin merkitään sisällön laatu ja vaarallisuus. Vaaralliset jät-

teet säilytetään niille varatussa tilassa. Niitä ei sekoiteta keskenään tai muihin jätteisiin. Vaarallisten jätteiden kuljetuksista laaditaan siirtoasiakirja.

Päästöt maaperään ja vesiin

Aikaisemmasta toiminnasta maaperään oli päässyt sinkkiä laitoksen normaalia toiminnasta. Alue on sen jälkeen kunnostettu päätöksen KSU-2009-Y-114/14.7.2009 mukaisesti.

Piha-alueet on asfaltoitu ja laitoksella pidetään sisäisen pelastussuunnitelman mukaisesti päästöjen ja puhdistuksen valmiutta kemikaalien kuljetuksissa piha-alueella mahdollisesti tapahtuvien vuotojen varalle.

Laitoksen toiminnassa käytetään raaka-aineita ja niistä tehtyjä liuoksia sekä syntyy jätteitä, joista vuotojen ja häiriötilanteiden seurauksena saattaa aiheutua päästöjä maaperään. Riskien minimoimiseksi kaikki kemikaalien käsittely, mukaan lukien happojen tuonnin ja poisviennin lastaukset, tapahtuvat sisätiloissa, joissa on sisäisellä viemäroinnillä estetty valumiset. Myös lattiatilat on saatu toimimaan suoja-allastuksen tavoin.

Melu ja värinä

Laitoksen melu koostuu pääosin poistoimurien ja sinkityspadan melusta sekä sinkitettävien teräskappaleiden siirroista pyöräkuormaajalla varastoalueella sekä trailerilla hallin sisätiloissa. Trukki- ja rekkaliikenteestä sekä metalliosien käsittelystä aiheutuu vähäistä meluhaittaa. Liikenteen lisäksi laitoksen ulkopuolelle kuuluvaa melua syntyy lähinnä ilmanvaihtokoneista.

Liikenne, joka koostuu noin 1100 tulevan ja lähtevän kuorma-auton vuosittaisesta käynnistä (5-10 kuorma-autoa työvuoron aikana) sekä junaliikenteestä, jota on 1-2 kertaa kuukaudessa.

Pintakäsittelylaitoksen toiminnasta ei aiheudu värinää ympäristöön.

TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

Normaalitilanteessa laitoksen toiminnasta ei aiheudu vaikutuksia ihmisten terveyteen, yleiseen viihtyvyyteen, luontoon ja sen toimintoihin tai rakennettuun ympäristöön.

TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Käyttötarkkailu

Aurajoki Oy:n sinkitystuotantoa ohjataan ja kehitetään ympäristön suhteen toimintajärjestelmän mukaisin periaattein. Prosessin tilaa tarkkaillaan:

- päivittäin työnjohtajien ja johdon tarkastuskierroksilla

- viikoittain tehtävällä työnjohdon tarkastuskierroksella, joka kirjataan prosessipäiväkirjaan
- laitoksen tärkeimmistä huoltotoimista pidetään huoltopäiväkirjaa, josta ilmenee tehdyt huollot ja korjaukset sekä laitteiden kunto (allashuollot, suodatinlaitteisto jne.)

Kuukausittain tarkkaillaan ja seurataan:

- tuotannon määrää
- raaka-aineiden kulutusta
- sähkön ja veden kulutusta

Vuosittain tarkkaillaan

- jätteiden määrää ja sen kehitystä suhteutettuna tuotantoon
- vaarallisten aineiden käsittelyä ja varastointia

Puhdistamon toimintaan ja tuotekehitykseen liittyvää tietoa hyödynnetään ympäristöasioita suunniteltaessa. Puhdistamon toiminnan käyttötarkkailussa tehdään huoltotoimista kirjanpitoa huoltopäiväkirjan avulla.

Prosessin tilaa altailla tutkitaan 4-5 kertaa vuodessa ja padalla viikoittain.

- 4-5 kertaa vuodessa analysoidaan ulkopuolisessa laboratoriossa al-
taiden metalli- (rauta- ja sinkki-) ja kemikaalipitoisuudet
- viikoittain analysoidaan sinkkipadalla eri metallien %-osuudet (Zn, Fe, Ni, Al, Cu)

Päästötarkkailu (vesi, ilma, melu, jätteet, päästöt maaperään)

Koska jätevettä prosessista ei poistuu, ei myöskään vesitarkkailua ole.

Poistoilma mitataan joka toinen vuosi. Aurajoki Oy esittää poistoilman uudeksi mittausväliksi viittä vuotta, koska se on mittausvälinä useilla vastaavilla laitoksilla.

Raportointi

Toiminnanharjoittaja pitää kirjaa toiminnassa käytetyistä raaka-aineista, kemikaaleista ja energiasta. Lisäksi pidetään kirjaa syntyneiden jätteiden määrästä, lajista ja laaduista samoin kuin jätevesien määrästä. Yhteenveto kun-
kin vuoden kirjanpidosta tehdään ympäristörekisteriin Tyvi-VAHTI –
raportointina seuraavan vuoden helmikuun loppuun mennessä. Kirjanpidosta
käy ilmi myös varastoitavina olevien jätteiden määrä ja laji.

Laadunvarmistus

Aurajoki Oy:n laatu ja ympäristö on sertifioitu standardien ISO 9001 ja ISO 14001 mukaisesti.

POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN

Laitoksen sinkityshallissa ja puhdistamossa on hätäaltaat (3 x 20 m²) kemikaalivuodon varalle sekä hätäallas kellaritilassa sinkkipadan rikkoutumisen varalle.

Pintakäsittelylaitoksen laatu/ympäristöjärjestelmä sisältää kuvaukset riskeistä, vaaran arvioinnista sekä häiriötilanteista. Ympäristökäsikirjassa on asetettu päämäärät ja tavoitteet kuinka sinkitystoiminnassa päästään mahdollisimman riskittömään toimintaan. Toimintaan ja riskien hallintaan liittyvät keskeisimmät vastuut ja velvoitteet (laatuvastaava ja ympäristövastaava sekä käytönvalvoja sekä näille varahenkilöt) hoidetaan ympäristöasiakirjassa esitetyllä tavalla.

Keskeisimmät riskit ovat peittaushapon ja muiden kemikaalien sekä prosessivesien pääsy laitoksen piha-alueelle, maaperään, vesistöön tai viemäriverkostoon sekä sinkityspadan rikkoutuminen, jolloin sinkki valuu alapuolisiin varo-altaisiin. Poikkeuksellisiin tilanteisiin varautumisessa on kuvattu kohdekohtaisesti ne tarkastus-, korjaus- ja huoltotoimenpiteet, joilla onnettomuudeltaan vältytään ja tämän lisäksi onnettomuuden varalta tarvittavat suojautumis-, pelastus-, ja vaaran leviämisen ehkäisytoimenpiteet. On myös kuvattu missä tapauksissa ja kuinka otetaan yhteys pelastus- ja ympäristöviranomaisiin.

Kemikaaleista on laadittu ns. reaktiomatriisi, jonka mukaan yhteen sopimatonta kemikaalia säilytetään vaaran välttämiseksi eri puolilla laitosta. Onnettomuustapauksissa torjuntatoimet tehdään käyttöturvallisuusohjeiden mukaisesti.

Kemikaalien ja vaarallisten jätteiden siirrot ja varastointi suoritetaan Aurajoki Oy:n laitosalueella VAK-säännösten mukaisesti.

HAKIJAN ESITYS UUDEKSI TARKKAILUSUUNNITELMAKSI

Päästöt ilmaan

Ympäristöluvan mukaisesti sinkkipatojen poistoilma on suodatettu joka toinen vuosi. Viimeiset mittaukset 20.10.2009 ja 15.11.2011 on tehty uuden suodatimen toiminnasta. Suoritetuissa mittauksissa voitiin todeta suodatimen hyvä toimivuus. Pitoisuudet alittivat selkeästi annetut vaatimustasot.

Poistoilman uudeksi mittausväliksi Aurajoki Oy ehdottaa viittä vuotta, koska se on mittausvälinä myös useilla vastaavilla laitoksilla.

Suodatinlaitteistosta pidetään käyttöpäiväkirjaa, joka on tarvittaessa nähtävänä laitoksella.

Päästöt maaperään

Aurajoki Oy esittää, että maaperätutkimuksia ei tarvitsisi enää tehdä, koska sinkin leviäminen ympäristöön on estetty ilmapäästöjen suodatuksella. Maaperäkartoitus tehtäisiin vasta silloin kuin sinkitystoiminta alueella on loppunut.

LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY

Lupahakemuksen täydennykset

Hakemusta on täydennetty 16.12.2013 ja 20.3.2014.

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Hakemuksesta on kuulutettu Laukaan kunnan ja Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston ilmoitustauluilla 15.1.–14.2.2014. Ympäristölupahakemus ja siihen liittyvät selvitykset ovat olleet kuulutusajan yleisesti nähtävillä Laukaan kunnassa.

Lupahakemuksesta on annettu erikseen tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

Lausunnot

Keski-Suomen ELY-keskus on antanut seuraavan lausunnon:

Yritys on suorittanut voimassa olevan ympäristöluvan mukaiset toimenpiteet luvan voimassaoloaikana. Alueella on tehty maaperätutkimukset ja kiinteistön maaperä on puhdistettu ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaisella päätöksellä vuonna 2009, ja jäljelle jääneille pilaantuneille maamassoille on laadittu samana vuonna riskinarvio. Alueella ei ole näin tarvetta lisäselvityksiin maaperän suhteen. Lopullinen maaperän puhdistaminen on tarkoituksenmukaista suorittaa siinä vaiheessa, kun nykyinen toiminta loppuu alueella.

Yritys on toimittanut ympäristöluvan mukaiset vuosiraportit VAHTI-tietojärjestelmään.

Laitoksella poistoilman suodatinlaitteistot on uusittu. Suoritettujen päästömittausten perusteella ympäristöluvassa hiukkaspäästöille annettu raja-arvo, 5 mg/Nm³, alittuu selkeästi; 15.11.2011 tehdyssä mittauksessa pitoisuus oli 0,03 mg/Nm³, ja 16.10.2013 mittauksessa 0,09 mg/Nm³. Hakemuksen mukaan suodatinlaitteistolle on annettu hiukkaspäästöille 3 mg/Nm³-suuruinen takuu-arvo. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan raja-arvona voitaisiin käyttää 3 mg/Nm³.

ELY-keskus katsoo lisäksi, että hiukkaspäästömittaukset voidaan tehdä jatkossa 5 vuoden välein, kuten hakemuksessa on esitetty. Mittaukset tulee kuitenkin uusida, mikäli suodatinlaitteiston toiminnassa on tapahtunut häiriöitä ja on syytä epäillä raja-arvon ylittymistä. Tarkkailusuunnitelma voidaan toteuttaa muutoin hakemuksessa esitetyn mukaisesti.

Laukaan kunnanhallitus esittää lausuntonaan seuraavaa:

Kyse on teollisuuden alasta, joka moninkertaistaa tiettyjen metallituotteiden elinkaaren ja vähentää näin syntyvän jätteen ja tarvittavien neitseellisten raaka-aineiden määrää. Laitoksella on pitkä historia ja sen tekniset ominaisuudet ovat nykyaikaiset, se on myös merkittävä työllistäjä Lievestuoreella.

Laitoksen toiminta-alueen ympäristöstä on poistettu syksyllä 2009 sinkillä pilaantuneita maa-aineksia vajaa 4000 tonnia. Laitoksen tulevassa käytössä tulee ottaa huomioon, ettei maaperän pilaantumista pääse enää tapahtu-

maan. Alueen hulevedet laskevat ojaa pitkin edelleen Lievestuoreen järveen Laajalahteen, niiden laatu ei saa heikentää vesistön tilaa.

Muilta osin kunnanhallituksella ei ole hakemuksesta lausuttavaa.

Laukaan kaavoitus- ja ympäristölautakunta esittää lausuntona Aurajoki Oy:n ympäristölupahakemukseen, että kyse on teollisuuden alasta, joka moninkertaistaa tiettyjen metallituotteiden elinkaaren ja vähentää näin syntyvän jätteen ja tarvittavien neitseellisten raaka-aineiden määrää. Laitoksella on pitkä historia ja sen tekniset ominaisuudet ovat nykyaikaiset.

Hakemuksessa todetaan, että sinkityt tuotteet varastoidaan laitoksen ulkoalueella tai katoksissa. Hakemuksessa todetaan, että alue on sadevesiviemäröity ja sade- ja hulevedet valuvat sadevesikaivojen kautta kiinteistön koilliskulmaan avo-ojaan ja edelleen Lievestuoreen järveen. Nyt voimassa olevassa luvassa ei ole lupamääräystä ulkovarastoinnista. Kuitenkin vuonna 2009 tehtyjen maaperän kunnostustoimenpiteiden loppuraportissa ja Keski-Suomen ympäristökeskuksen 14.7.2009 antamassa päätöksessä maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen tarkastamisesta todetaan, että maaperän saastumista on aiheuttanut ilman kautta kulkeutuneen sinkin lisäksi myös sinkittyjen tuotteiden varastointi päällystämättömillä kentillä sekä lumen siirto kentiltä kasauspaikoille. Maaperän kunnostustoimenpiteiden loppuraportissa todetaan myös, että mikäli kunnostettuja alueita ei asfaltoida, kohdistuu pintamaahan myös jatkossa sinkkikuormitusta.

Sinkittyjen tuotteiden ulkovarastointia ei ole hakemuksessa tarkemmin kuvattu, liitteessä 14 (arvio toiminnan vaikutuksista ympäristöön) mainitaan, että asfaltoiduilta piha-alueilta huuhtoutuu sadeveden mukana hieman liikenteen aiheuttamia epäpuhtauksia ympäristöön. Nyt myönnettävässä luvassa tulisi ulkovarastointia koskeva lupamääräys tiivistä alustasta ja mahdollisesti katoksesta tai peittämisestä. Vaikka maaperänäytteitä ei määrättäisi otettavaksi, niin laitosalueelta ympäristöön mahdollisesti leviävän sinkin määrää tulisi kontrolloida esim. hulevesistä.

Sinkitysprosessin alkuvaiheessa sinkittävät tuotteet peitataan 5-19 %:een suolahappoon upottamalla. Suolahappo tuodaan laitokselle säiliöautolla 33 % vahvuisena liuksena suoraan peittäusaltaaseen. Vaikka happoa ei varastoida alueella, sen käsittelystä on riskejä esim. purkausvaiheessa tapahtuva vuototilanne, altaan ylitäyttö, roiskeet kuten on liitteenä olevissa satunnaisriskianalyyseissä ja pelastussuunnitelmassa kuvattu. Happo on syövyttävää ja sen höyryt ärsyttävät hengityselimiä. Hakemuksen liitteenä ei kuitenkaan ole suolahapon (HCl) käyttötuovallisuustiedotetta, muiden käytettävien kemikaalien kylläkin.

Laitoksella suoritettujen poistoilman päästömittausten tulosten perusteella laitokselta ilmaan johtuvat hiukkaspäästöt, ja tämän johdosta myös ammoniumkloridi- ja sinkkipäästöt ovat erittäin alhaiset. Suodattimen erotusaste on vuonna 2013 ollut 99,3 hiukkasista ja sinkki kulkeutuu hiukkasten mukana. Tällä perusteella päästömittausten aikaväli voisi olla viisi vuotta nykyisen kahden sijaan.

Hakijan kuuleminen ja vastine

Hakijalle on varattu mahdollisuus vastineen antamiseen lausuntojen johdosta. Hakija toteaa vastineessaan seuraavan:

Vastaus Laukaan kunnanhallituksen lausuntoon

Aurajoki Oy pyrkii jatkossakin toimimaan yhtenä kunnan työllistäjänä samalla huomioiden luonnon ja ympäröivän alueen hyvinvoinnin. Aurajoki Oy:ssä tehdyt pinnoitteet tehdään valvotusti noudattaen tiukkoja ympäristökriteerejä, turvallisesti, energiaa ja luonnonvaroja säästäen.

Vastaus kunnan kaavoitus- ja rakennuslautakunnan lausuntoon

Kaavoitus- ja rakennuslautakunta oli tutustunut hakemukseen asiantuntevasti ja perusteellisesti, mikä hakijasta on ilahduttavaa.

Suuri osa tontista on asfaltoitu ja pääosin sinkittyjen tuotteiden varastointi on sillä alueella. Loppuosa pihasta on murskepintaista ja joskus joudutaan myös sitä käyttämään varastoalueena. Tuotteet ovat lavoilla, joten ne eivät ole suoraan kosketuksessa sepeliin, eikä siten tapahdu sinkin naarmuttumista ja sen vuoksi sinkin irtoamista. Sinkityt tuotteet tulevat olemaan jatkossakin ulkoilmassa mm. valaisinpylväinä, tienkaiteina ja rakennustuotteina, eikä silloinkaan niistä irtoa merkittäviä määriä sinkkiä. Piha-alueella niihin ei kohdistu myöskään mitään kemiallista rasitetta, kuten esim. maantiesuolaa, joten varastointi ei aiheuta sinkkipäästöjä. Riittävän suuren varastohallin rakentaminen ei olisi taloudellisesti kannattavaa.

Sadevesien sinkkipitoisuuksia on mahdollista seurata laskuojasta silloin, kun siellä on vettä.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto tarkistaa Aurajoki Oy:n Lievestuoreen laitoksen ympäristöluvan (Keski-Suomen ympäristökeskus, 21.7.2004, dnro KSU-2004-Y- 43/111) lupamääräykset. Tarkistetut lupamääräykset kuuluvat seuraavasti:

Lupamääräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi

Päästöt ilmaan

1. Sinkkipadan poistoilma on puhdistettava suodattamalla. Suodatetun poistoilman hiukkaspitoisuuden on oltava alle 3 mg/Nm³. Lupamääräystä katsotaan noudatetun, kun määräaikaismittauksissa yhdenkään mittausjakson keskiarvo ei ylitä päästöraja-arvoa.

Sinkityksen huurujen suodatinjärjestelmien vuosittaisen kokonaiskäyttöasteen on oltava vähintään 95 %. Mikäli suodatin on häiriön vuoksi pois toiminnasta yli vuorokauden, sinkitys on keskeytettävä, kunnes suodatin on saatu toimintakuntoon.

Päästöt vesiin ja viemäriin

- Laitosalueen sadevedet ja muut pintavedet on johdettava laitosalueelta siten, ettei niiden johtamisesta aiheudu maaperän eikä pinta- tai pohjavesien pilaantumista. Tehdasalue on pidettävä puhtaana ja muutoinkin huolehdittavana, etteivät piha-alueelta eteenpäin johdettavat hulevedet sisällä merkittäviä määriä epäpuhtauksia.
- Mahdollisesti viemäriin johdettavat prosessijätevedet on esikäsiteltävä siten, että jätevesien haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä seuraavia pitoisuuksia tai arvoja:

Kadmium	0,01 mg/l
Kokonaiskromi Cr	0,5 mg/l
Kromi Cr ⁶⁺	0,1 mg/l
Kupari	0,5 mg/l
Lyijy	0,5 mg/l
Nikkeli	0,5 mg/l
Sinkki	2,0 mg/l
Mineraaliöljypohjaisten hiilivetyjen kokonaispitoisuus	200 mg/l
pH-arvo	6,0 - 10,0
Jäteveden lämpötila	max 40 °C

Jätevesien laimentaminen muilla vesillä raja-arvon saavuttamiseksi on kiellettyä.

Melu

- Laitoksen toiminnasta aiheutuva melu ei saa lähimmillä asuinalueilla ylittää päivällä klo 07-22 ekvivalenttimelutasoa (LAeq) 55 dB eikä yöllä 22-07 ekvivalenttimelutasoa (LAeq) 50 dB. Toiminnanharjoittajan tulee tarvittaessa todentaa, että melutasot alittuvat. Jos melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, mittaus- tai laskentatulokseen lisätään 5 dB ennen sen vertaamista sallittuun melutasoon.

Uusia laitteistoja hankittaessa on kiinnitettävä huomiota niiden melutasoon.

Jätteet ja niiden käsittely ja hyödyntäminen

- Toiminnassa muodostuvien jätteiden määrää ja laatua on seurattava säännöllisesti ja niistä on pidettävä kirjaa. Jätteiden luokittelussa on käytettävä jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (179/2012) liitteen 4 mukaista jaottelua. Toiminnassa muodostuvat jätteet on lajiteltava ja säilytettävä toisistaan erillään. Jätteet on varastoitava ja käsiteltävä siten, ettei niistä aiheudu roskaantumista, hajuhaittaa tai pölyhaittaa eikä muutakaan ympäristön pilaantumisen vaaraa.
- Hyötykäyttökelpoiset jätteet on kerättävä erilleen ja toimitettava hyödynnettäväksi asianmukaiseen käsittelyyn. Jätteet on ensisijaisesti hyödynnettävä aineena tai toissijaisesti energiantuotannossa. Vain hyötykäyttöön kelpaamat-

tomat jätteet, tai jätteet, joiden hyötykäytön järjestäminen on teknisesti tai taloudellisesti kohtuutonta, voidaan toimittaa loppukäsiteltäväksi.

7. Toiminnassa syntyvät vaarallisiksi luokiteltavat jätteet on varastoitava suljetuissa ja asianmukaisesti merkityissä astioissa lukitussa ja katetussa varastossa. Erilaituisia vaarallisia jätteitä ei saa sekoittaa keskenään. Nestemäisessä muodossa olevat vaaralliset jätteet on varastoitava siten, että vuototapauksissa vaarallinen jäte saadaan kerättyä hallitusti talteen.

Vaaralliset jätteet on toimitettava käsiteltäväksi säännöllisesti, vähintään keran vuodessa. Luovutettaessa vaarallisia jätteitä ne on pakattava tiiviiseen ja jätteen vaaraominaisuuksilla merkittyyn pakkaukseen. Vaarallisten jätteiden siirtoa varten on laadittava siirtoasiakirja, joka annetaan jätteen kuljettajalle luovutettavaksi edelleen jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirjasta tulee ilmetä valtioneuvoston asetuksen (179/2012) 24 §:ssä velvoitetut tiedot.

Varastointi

8. Raaka-aineiden ja kemikaalien varastointi on järjestettävä siten, ettei niistä aiheudu epäsiisteyttä, pölyämistä, roskaantumista, hajuhaittaa, palovaaraa eikä maaperän tai vesien pilaantumista. Sinkityt kappaleet on mahdollisuuksien mukaan varastoitava asfaltoidulla alueella ja katetussa tilassa.

Kemikaalit on säilytettävä suljetuissa ja asianmukaisesti merkityissä astioissa ja varastoitava lukittavissa tiloissa, jotka ovat katettuja ja tiivispohjaisia. Varastointitilojen on oltava viemäröimättömiä tai viemäreiden suljettuja. Nestemäisiä kemikaaleja sisältävät astiat on varustettava esimerkiksi suoja-altailla niin, että vuototapauksissa ne saadaan kerättyä hallitusti talteen.

Maaperän pilaantuneisuuden selvittäminen

9. Mikäli laitosalueella tehdään kaivu- tai rakennustöitä siten, että maamassoja siirretään tai toimitetaan muualle, on maa-aineksen haitta-aineet selvitettävä siltä osin kuin niitä ei ole aikaisemmin tutkittu. Tutkimussuunnitelma on esitettävä Keski-Suomen ELY-keskukselle hyväksyttäväksi vähintään kuukautta ennen tutkimuksen aloittamista.

Tutkimusraportit on toimitettava välittömästi niiden valmistuttua Keski-Suomen ELY-keskukselle ja Laukaan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Häiriö- ja poikkeustilanteet

10. Mikäli laitteisiin tulee vikoja tai häiriöitä, jotka lisäävät päästöjen määrää tai muuttavat niiden laatua haitallisemmaksi tai lisäävät laitoksesta aiheutuvaa melua, laitteet on saatettava normaaliin toimintakuntoon niin pian kuin se on teknisesti mahdollista.

Poikkeuksellisen suuria päästöjä aiheuttavista häiriötilanteista tai niiden uhasta sekä vahingoista ja onnettomuuksista, joissa kemikaaleja, polttones-

teitä tai muita aineita pääsee tai uhkaa päästä vuotamaan maaperään, pinta-vesiin, pohjavesiin tai viemäriin, on ilmoitettava viipymättä Keski-Suomen ELY-keskukselle ja Laukaan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

11. Vahinko- ja onnettomuustilanteiden varalta alueilla, joissa kemikaalien vuotaminen viemäriin tai maaperään on mahdollista, on oltava aina saatavilla riittävä määrä imeytysmateriaalia. Vuotoina ympäristöön päässeet aineet on kerättävä välittömästi talteen. Vuotojen pääsy hallitsemattomasti sade- ja jätevesiviemärointiin on pystyttävä estämään kaikissa tilanteissa.

Paras käyttökelpoinen tekniikka

12. Toiminnanharjoittajan tulee olla riittävästi selvillä toimialansa parhaan käytävissä olevan tekniikan kehittämisestä ja varauduttava tällaisten tekniikoiden käyttöön ottoon. Kone- sekä laitehankinnoissa parasta mahdollista tekniikka on hyödynnettävä niin, että päästöt, energiankulutus ja laitoksen ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman vähäiset.

Tarkkailu

13. Sinkkipadalta ilmaan johdettavan poistoilman hiukkas-, sinkki- ja ammoniumkloridipitoisuus on mittaautettava ulkopuolisella asiantuntijalla joka viides vuosi alkaen vuodesta 2017.

Mittaustilanteen on vastattava mahdollisimman hyvin normaalia tuotantotilannetta. Mittaussuunnitelma on toimitettava Keski-Suomen ELY-keskukselle viimeistään kuukautta ennen mittauksen teettämistä.

14. Toiminnanharjoittajan on seurattava Lievestuoreen järveen johtamansa huleveden laatua ylivirtaamakautena keväisin otettavin näyttein. Näyte on otettava lähtevästä ojasta siten, että kokonaiskuormitus voidaan selvittää. Näytteenotosta on analysoitava ainakin sinkkipitoisuus, pH ja sähkönjohtavuus. Näytteenoton yhteydessä on määritettävä myös virtaama. Näytteenotto on tehtävä akkreditoituihin menetelmiin ulkopuolisen asiantuntijan toimesta. Tulokset on toimitettava Keski-Suomen ELY-keskukselle ja Laukaan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle niiden valmistuttua.
15. Toiminnanharjoittajan tulee osallistua Lievestuoreen alueen ilmanlaadun yhteisseurantaan tai tehtäviin biomonitorointiselvityksiin, mikäli Lievestuoreen alueella sellaisia tehdään.
16. Mittaukset ja analysointi on suoritettava ulkopuolisen asiantuntijan toimesta standardien (CEN, ISO, SFS tai muu vastaavan tasoinen kansallinen tai kansainvälinen yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti tai muilla tarkoitukseen soveltuvilla yleisesti käytössä olevilla viranomaisten hyväksymillä menetelmillä. Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittausmenetelmät ja niiden mittausepävarmuudet sekä arvio tulosten edustavuudesta.

Tämän päätöksen mukaista tarkkailua voidaan muuttaa Keski-Suomen ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla edellyttäen, että muutokset eivät heikennä tulosten luotettavuutta, tarkkailun kattavuutta tai lupamääräysten valvottavuutta.

17. Tehtaan käytöstä ja käytön valvonnasta sekä häiriötilanteista on pidettävä käyttöpäiväkirjaa tai muuta vastaavaa kirjallista tai tiedostoihin tallennettavaa seurantaa.
18. Luvan saajan on toimitettava Keski-Suomen ELY-keskukselle vuosittain helmikuun loppuun mennessä edellistä kalenterivuotta koskevat tiedot toiminnasta ja sen päästöistä. Raportissa, joka on toimitettava ympäristönsuojelun tietojärjestelmään soveltuvassa muodossa, on oltava vähintään seuraavat tiedot:
- tiedot tuotannosta ja käyntiajoista, myös puhdistimien käyntiajat
 - raaka-aineiden ja kemikaalien kulutus
 - hiukkasten, sinkin ja ammoniumkloridin vuosipäästöt ilmaan (määräaikaismittausten välivuosina päästöt raportoidaan laskennallisesti viimeisimpien mittausten mukaisia ominaispäästökertoimia käyttäen)
 - hulevesien tarkkailutulokset
 - mittausraportit
 - yhteenveto toiminnassa syntyneistä jätteistä, niiden laadusta ja määrästä, varastoinnista, kuljetus- ja käsittelytavoista sekä toimituspai-koista (jätteiden luokittelu valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) liitteen 4 mukaisesti)
 - tiedot laitoksen toiminnassa syntyvistä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 166/2006 liitteessä II mainituista epäpuhtauspäästöistä
 - vuoden aikana sattuneet häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet, niiden syyt ja kestoajat sekä niiden aikana syntyneet päästöt ja jätteet
 - selvitys vuoden aikana toteutetuista toimenpiteistä jätteiden määrän vähentämiseksi ja hyötykäytön lisäämiseksi
 - vuoden aikana toteutetut ja suunnitteilla olevat muutokset toiminnassa
 - tiedot vuoden aikana toteutetuista energiansäästötoimista ja energiantehokkuuden kehityksestä

Vuosiraportoinnin perusteena ovat asiakirjat, kuten jätekirjanpito, analyysitulokset, käyttöpäiväkirjat, mittaustulokset ja huoltotodistukset, on säilytettävä vähintään viimeiseltä kuudelta vuodelta viranomaisia varten.

Toiminnan olennainen muuttaminen tai lopettaminen

19. Toiminnanharjoittajan on hyvissä ajoin ennen toiminnan lopettamista esitettävä valvontaviranomaiselle yksityiskohtainen suunnitelma ilmansuojelua, maaperänsuojelua ja jätehuoltoa koskevista tehtaan toiminnan lopettamiseen liittyvistä toimista.

RATKAISUN PERUSTELUT

Perustelut lupamääräysten tarkistamiselle

Kysymyksessä on toistaiseksi voimassa olevan ympäristöluvan lupamääräysten tarkistaminen.

Luvan myöntämisen edellytykset toiminnalle on ratkaistu Keski-Suomen ympäristökeskuksen 21.7.2004 (KSU-2004-Y-43-111) antamassa lupapäätöksessä. Sinkkitehtaan toiminnassa ja siitä aiheutuviissa päästöissä ei ole tapahtunut oleellisia muutoksia aikaisemmin myönnetyn luvan mukaiseen toimintaan verrattuna. Aikaisemmassa ympäristöluvassa vaaditut selvitykset ja toimenpiteet on tehty.

Lupamääräyksiä tarkistettaessa on otettu huomioon tapahtuneet muutokset lainsäädännössä ja lupamääräyksiä tarkistamalla varmistettu toiminnan parhaan käyttökelpoisen tekniikan toteutuminen. Ympäristöluvan lupamääräykset on selkeyden vuoksi korvattu kokonaisuudessaan tämän päätöksen määräyksillä.

Merkintä

Jätelaki (646/2011) sekä jätteistä annettu valtioneuvoston asetus (179/2012) tulivat voimaan 1.5.2012 tämän ympäristölupahakemuksen jo ollessa vireillä. Nämä uudet säännökset on huomioitu tarvittavin osin. Jätelain siirtymäsäännöksen 149 § mukaan lain voimaan tullessa vireillä olevat asiat käsitellään lain voiman tullessa voimassa olleiden säännösten mukaisesti. Tähän ympäristölupapäätökseen sovelletaan siten jätelain (1072/1993) säännöksiä. Selvyyden vuoksi käytetään nykyisen jätelain vaarallisen jätteen käsitettä vanhan jätelain ongelmajäte käsitteen sijasta. Valtioneuvoston päätös (659/1996) ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä on kumottu 1.5.2012 voimaan tulleella jätteistä annetulla valtioneuvoston asetuksella (179/2012).

Selvitys muutetuista ja poistetuista lupamääräyksistä

Tarkistettuihin lupamääräyksiin on tehty vähäisiä muutoksia ja päivityksiä sekä seuraavat merkittävät muutokset (alla olevan lupamääräyksen numero on Keski-Suomen ympäristökeskuksen päätöksen Dnro KSU-2004-Y-43 mukainen):

Lupamääräys 11 on tarpeettomana poistettu. Aluehallintovirasto on katsonut, että laitoksen sinkkipäästöt ilmaan ja maaperään on ehkäisty laitosalueella nykyään olemassa olevilla rakenteilla sekä ilmapäästöjen ehkäisemällä pussisuodattimella. Alueella ei ole näin tarvetta lisäselvityksiin koskien maaperän pilaantuneisuutta. Aluehallintovirasto on hyväksynyt hakijan esityksen siitä, että lopullinen maaperän pilaantuneisuuden kartoitus ja mahdollinen puhdistaminen on tarkoituksenmukaista suorittaa siinä vaiheessa, kun nykyinen toiminta loppuu alueella.

Tarkistettujen lupamääräysten perustelut

Lupamääräys 1

Sinkkipadan poistoilman päästömääräys on annettu paikallisen ilman pilaantumisen ehkäisemiseksi. Lupamääräyksessä asetettu päästöraja poistoilman hiukkaspitoisuudelle (3 mg/Nm^3) on puhdistusjärjestelmän takuuarvo, ja se on alitettu kaikissa päästömittauksissa puhdistusjärjestelmän uudistamisen jälkeen.

Lupamääräys 2

Kun laitosalueen hulevedet johdetaan hallitusti, niistä mahdollisesti aiheutuviin haittoihin voidaan puuttua nopeasti. Laitosalueelta ei saa joutua maastoon tai pintavesiin sinkkikuormaa ja aluehallintovirasto katsoo, että läheiseen järveen laskevat pintavedet on sen takia tarkkailtava.

Lupamääräys 3

Laitoksen jätevesiä kierrätetään suljetussa prosessissa. Lupamääräys jätevesien johtamisesta on annettu sen takia, että laitoksen varajärjestelmään kuuluu vesien johtaminen kunnalliseen viemärlaitokseen puhdistettavaksi. Annetut raja-arvot perustuvat jätevesisopimukseen.

Lupamääräys 4

Laitoksen läheisyydessä on asuinalueita. Melulle on asetettu hyväksyttävä melutaso, jotta varmistutaan siitä, että laitos ei aiheuta viihtyvyys- tai terveyshaittaa. Luvan määräämät meluraja-arvot vastaavat valtioneuvoston päätöksessä asetettuja melutason ohjearvoja (VNp 993/1992). Toiminnanharjoittajan on ryhdyttävä meluntorjuntatoimiin, mikäli melun raja-arvot uhkaavat ylittyä.

Lupamääräykset 5-7

Laitoksen toiminnassa syntyy jätteitä, jotka varastoidaan keräilyä ja kuljetusta varten. Jätelain mukaan jätteet on kerättävä ja pidettävä toisistaan erillään jätehuollon kaikissa vaiheissa siinä laajuudessa kuin se on muun muassa jätehuollon asianmukaisen järjestämisen kannalta tarpeellista sekä teknisesti että taloudellisesti mahdollista. Jätelain mukaan jäte on hyödynnettävä, jos se on teknisesti mahdollista ja siitä ei aiheudu kohtuuttomia lisäkustannuksia.

Laitoksen jätehuollossa noudatetaan parhaan käyttökelpoisen tekniikan periaatteita. Sinkkipitoiset jätteet varastoidaan erillään, suojassa sateelta ja tuulelta. Syntyvä sinkkituhka toimitetaan uudelleen jalostavaksi ja arvokkaat ainesosat hyödynnetään tai käytetään uudelleen. Jätelain etusijajärjestyksen mukaan jätteet tulee ensisijaisesti hyödyntää materiaalina.

Vaarallisten jätteiden säilytys asianmukaisella tavalla estää niiden haitallisia ympäristövaikutuksia maaperään. Vaaralliset jätteet saa toimittaa vain luvanvaraiseen paikkaan niiden asianmukaisen käsittelyn varmistamiseksi. Siirtoasiakirjan avulla voidaan valvoa vaarallisten jätteiden kulkua tuottajalta asianmukaiseen hyödyntämis- tai käsittelypaikkaan. Siirtoasiakirja tai jäljennös on säilytettävä kolmen vuoden ajan.

Vaaralliset jätteet on toimitettava vähintään kerran vuodessa käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristönsuojelulain mukaisessa luvassa tai sitä vastavassa päätöksessä tällaisen jätteen vastaanotto on hyväksytty.

Jätelaki määrittelee, millä edellytyksillä jätettä voidaan luovuttaa. Lain mukaan jätettä saa luovuttaa vain jäterekisteriin hyväksytylle kuljettajalle tai sille, jolla on oikeus ottaa vastaan jätettä ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan perusteella.

Lupamääräys 8

Raaka-aineiden ja kemikaalien säilytyksestä ja varastoinnista ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle eikä ympäristölle. Määräys on annettu maaperän sekä pinta- ja pohjavesien pilaantumisen vaaran ehkäisemiseksi.

Koska sinkittyjen kappaleiden varastoimisesta saattaa huuhtoutua sinkkiä maaperään on aluehallintovirasto vaatinut, että kappaleet mahdollisuuksien mukaan varastoidaan katetussa tilassa. Laitoksen tulevassa käytössä tulee ottaa huomioon, ettei maaperän pilaantumista pääse enää tapahtumaan.

Lupamääräys 9

Lupamääräys maa-aineksen haitta-aineiden selvittämisestä tilapäisten maansiirtotöiden yhteydessä on annettu ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi.

Lupamääräykset 10-11

Ympäristönsuojelulain mukaan toiminnanharjoittajan tulee olla riittävästi selvillä toimintansa ympäristöriskeistä. Haitallisten ympäristövaikutusten ennaltaehkäisyyn liittyy myös varautuminen mahdollisiin häiriö- ja onnettomuustilanteisiin. Viranomaisilla tulee olla mahdollisuus antaa ohjeita päästöjen ympäristövaikutusten minimoimiseksi sekä poikkeustilanteiden vaikutusten asianmukaiseksi seuraamiseksi.

Lupamääräys 12

Toiminnanharjoittaja on ympäristönsuojelulain mukaan velvollinen käyttämään parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Toiminnan ja ympäristön kannalta paras käyttökelpoinen tekniikka kehittyy vähitellen ja sitä tulee ottaa käyttöön, jos päästöjä voidaan vähentää olennaisesti ilman kohtuuttomia kustannuksia.

Euroopan komissio on julkaissut rautametalliteollisuudessa käytettävän parhaan käyttökelpoisen tekniikan vertailuasiakirjan (Reference Document on Best Available Techniques in the Ferrous Metals Processing Industry 2001, Metallin päällystämistä kuumakastamalla kuuluu tähän, ja vertailuasiakirjaa on otettava huomioon laitoksen toiminnassa. Lisäksi kuumasinkityksestä on julkaistu myös kansallinen BAT-selvitys (Selvitys parhaasta käytettävissä olevasta tekniikasta Suomen kuumasinkityslaitoksissa 2001).

Lupamääräys 13

Lupamääräys on tarkistettu. Joka viides vuosi tehtävillä määräaikaismittauksilla varmistetaan päästöraja-arvon saavuttaminen. Aluehallintovirasto on hyväksynyt hakijan esityksen sinkkipäästöjen mittaamisesta joka viides vuosi. Voimassa olevan päätöksen mukaan päästöt ilmaan tuli mitata joka toinen vuosi.

Ympäristönsuojelulain mukaan toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista. Mittaus suunnitelman toimittamisella ja ulkopuolisen mittajaan käyttämisellä voidaan ennakolta varmistua mittausten pätevästä suorittamisesta.

Lupamääräys 14

Aluehallintovirasto katsoo, että tehtaan vaikutuksia pintavesiin on tarkoituksenmukaisinta tarkkailla, jotta voidaan varmistaa, ettei laitosalueelta aiheudu sinkkikuormaa vesistöön.

Lupamääräys 15

Ympäristönsuojelulain mukaan useat luvanhaltijat voidaan tarvittaessa määrätä yhdessä tarkkailemaan toimintojensa vaikutusta.

Lupamääräykset 16–18

Ympäristönsuojelulain mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset toiminnan käyttötarkkailusta, päästöjen, jätteiden ja jätehuollon sekä toiminnan vaikutusten tilan tarkkailusta. Lisäksi ympäristönsuojelulain mukaan toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista. Tämä edellyttää laitoksen kokonaisvaltaista ja suunnitelmallista tarkkailua.

Lupamääräys 19

Ennen toiminnan lopettamista on tarpeen esittää suunnitelma lopettamiseen liittyvistä ympäristönsuojelutoimista, jotta mm. jätteet ja kemikaalit tulevat käsiteltyä asianmukaisesti.

VASTAUS LAUSUNNOISSA JA MUISTUTUKSISSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN

Aluehallintovirasto on päätöksessään ottanut huomioon Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ja Laukaan ympäristönsuojeluviranomaisen esille tuotuja asioita lupamääräyksistä ilmenevällä tavalla.

LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Päätöksen voimassaolo

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

Lupamääräysten tarkistaminen

Hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi on tehtävä 31.5.2024 mennessä.

Hakemukseen tulee liittää voimassa olevien säädösten edellyttämien selvitysten lisäksi tiedot toiminnan toteutuneesta kapasiteetista lupakauden ajalta, tiedot käytettävistä kemikaaleista, yhteenveto toiminnan tarkkailun tuloksista päästömittauksineen, ajantasainen arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan soveltamisesta toiminnassa sekä ympäristölupamääräysten noudattamista osoittavat tiedot.

Korvattavat päätökset

Tällä päätöksellä korvataan Keski-Suomen ympäristökeskuksen 21.7.2004 myöntämä ympäristölupa dnro KSU-2004-Y-43/111.

Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

Jos asetuksella annetaan tämän lain tai jätelain nojalla jo myönnetyn luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava. (YSL 56 §)

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Tämä päätös on täytäntöönpanokelpoinen saatuaan lainvoiman. (YSL 100 §)

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki 7, 28, 41–43, 45, 46, 55, 62, 76, 90 ja 108 §
 Ympäristönsuojeluasetus 1, 5, 22, 30, 37 §
 Jätelaki (1072/1993) 4, 6, 52 §
 Jätelaki (646/2011) 6, 8, 15–17, 29, 118–121, 149 §
 Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 4, 7–9, 11, 20, 24, 37 § ja asetuksen liite 4
 Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920) 17 §
 Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)
 Valtion maksuperustelaki (150/1992)
 Valtioneuvoston asetus aluehallintoviraston maksuista (1145/2009)

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Tästä päätöksestä peritään maksua 4032 euroa. Lasku lähetetään myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Ympäristönsuojelulain 105 §:n mukaan ympäristöluvan käsittelystä peritään maksu, jonka suuruutta määrättäessä noudatetaan, mitä valtion maksuperustelaisissa (150/1992) ja sen nojalla annettavassa valtioneuvoston asetuksessa tai ympäristöministeriön asetuksessa säädetään. Aluehallintoviraston maksuista annetun valtioneuvoston asetuksen (1572/2011) 7 § 2 momentin mukaan suoritteesta, jota koskeva asia on tullut vireille ennen tämän asetuksen voimaantuloa, peritään maksu tämän asetuksen voimaan tullessa olleiden säännösten mukaan.

Aluehallintoviraston maksuista annetun valtioneuvoston asetuksen (1145/2009) liitteen maksutaulukon mukaan lupamääräysten tarkistamista koskevan lupahakemuksen käsittelystä peritään maksu, jonka suuruus on 50 prosenttia taulukon mukaisesta maksusta. Asetuksen mukainen maksu kuumapotentiaalisuudelle on 13 930 euroa, ja lupamääräysten tarkistamisen käsittelystä perittävä maksu on siten 6 965 euroa. Koska taulukon mukainen

maksu olisi tässä tapauksessa luvan vaatiman työmäärän perusteella kohtuuttoman korkea, peritään asian käsittelystä aiheutuneet kustannukset eli 48 euroa kultakin asian käsittelyyn kuluneelta tunnilta. Asian käsittely on vaatinut 84 tuntia, minkä takia käsittelymaksu on 4032 euroa.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto tiedottaa tästä päätöksestä julkisesti kuuluttamalla Laukaan kunnan ja Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston virallisella ilmoitustaululla.

JAKELU

Päätös

Aurajoki Oy

Tiedoksi

Laukaan kunnanhallitus
Laukaan ympäristönsuojeluviranomainen
Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (sähköisesti)
Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

Ilmoitus päätöksestä

Tieto päätöksen antamisesta ilmoitetaan erikseen niille, joille on annettu tieto hakemuksen jättämisestä sekä niille, jotka ovat esittäneet hakemuksen johdosta muistutuksia tai vaatimuksia.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

LIITTEET

Valitusosoitus

Päivi Vilenius

Maria Lövdahl

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Päivi Vilenius ja esitellyt ympäristöylikontrollin tarkastaja Maria Lövdahl

- Valitusviranomainen** Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviranomaisen päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.
- Valitusaika** Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy **30.5.2014**.
- Valitusoikeus** Päätöksestä voivat valittaa ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuin ympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, asianomaiset kunnat, alueelliset elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset, kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.
- Valituksen sisältö** Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava
- päätös, johon haetaan muutosta
 - valittajan nimi ja kotikunta
 - postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, sähköposti vaasa.hao@oikeus.fi)
 - miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta
 - mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
 - perusteet, joilla muutosta vaaditaan
 - valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (telekopiolla tai sähköpostilla)
- Valituksen liitteet** Valituskirjelmään on liitettävä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
 - mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta
- Valituksen toimittaminen Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastolle**
- Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastolle. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.
- Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston yhteystiedot**
- | | |
|---------------|-----------------------|
| käyntiosoite: | Wolffintie 35, Vaasa |
| postiosoite: | PL 200, 65101 Vaasa |
| puhelin: | 0295 018 450 |
| telekopio: | 06-317 4817 |
| sähköposti: | kirjaamo.lansi@avi.fi |
| aukioloaika: | klo 8-16.15 |
- Oikeudenkäyntimaksu** Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 97 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.