



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

---

Aika 21.02.2024, klo 16:15 - 17:31

Paikka Kaupungintalo, kokoushuone Lönnrot

### **Käsitellyt asiat**

**§ 6 Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus**

**§ 7 Pöytäkirjan tarkastus**

**§ 8 Kaavoituskatsaus 2024**

**§ 9 Ympäristönsuojeluviranomaisen valvontaohjelma vuonna 2024 ja valvonnan toteutuminen vuonna 2023**

**§ 10 Lausunto Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle Terrafame Oy:n akkukemikaalitehtaan ympäristöluvan muutoshakemuksesta koskien rautasakan käsittelyä**

**§ 11 Lausunto Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle Terrafame Oy:n kaivos- ja metallituotannon ympäristölupapäätöksen nro 87/2022 lupamääräyksen 97 muuttaminen, koskien akkukemikaalitehtaalla muodostuvan rautasakan käsittelyä kasaliuotusprosessissa**

**§ 12 Ympäristötekni­sen lautakunnan lupajaoston tiedoksi merkittävät asiat**



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

---

Saapuvilla olleet jäsenet

Markus Leinonen, puheenjohtaja  
Jarmo Lokka, 1. varapuheenjohtaja  
Tuija Pöllänen, poistui 17:13  
Aila Tartia-Jalonen  
Jouni Tervonen

Muut saapuvilla olleet

Salla Hauska, Palveluassistentti, sihteeri  
Päivi Fonselius  
Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja  
Taina Huttunen, Ympäristönsuojelutarkastaja  
Tarja Laatikainen, Ympäristönsuojelutarkastaja  
Anne Siltavuori, Kaupunginarkkitehti, poistui 17:04

Allekirjoitukset

Markus Leinonen  
Puheenjohtaja

Salla Hauska  
Sihteeri

Pöytäkirjan tarkastus

Pöytäkirja on tarkastettu ja hyväksytty

21.02.2024

Pöytäkirja tarkastettu kokouksessa

Pöytäkirjan nähtävänäolo

Pöytäkirja julkaistaan Kajaanin kaupungin verkkosivuilla 23.02.2024 alkaen.

Salla Hauska, pöytäkirjanpitäjä



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

---

## **§ 6**

### **Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus**

#### **Ehdotus**

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Todetaan kokous laillisesti kokoonkutsutuksi ja päätösvaltaiseksi.

Myönnetään pöytäkirjaan merkityille muille osallistujille läsnäolo- ja puheoikeus.

#### **Päätös**

Hyväksyi.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

---

## **§ 7**

### **Pöytäkirjan tarkastus**

Hallintosäännön 147 §:n mukaan pöytäkirja tarkastetaan toimielimen päättämällä tavalla.

Pöytäkirja tarkastetaan kokouksessa.

Mikäli kokouksen aikana ilmenee teknisiä ongelmia, ettei pöytäkirjaa saada valmiiksi, tarkastetaan pöytäkirja sähköpostikuittauksin kokousta seuraavana torstaina. Tällöin pöytäkirjan tarkastavat vuorollaan toimielimen kaksi jäsentä sukunimensä mukaisessa aakkosjärjestyksessä.

#### **Ehdotus**

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Tämän kokouksen pöytäkirja tarkastetaan kokouksessa.

#### **Päätös**

Hyväksyi.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

## § 8

### **Kaavoituskatsaus 2024**

KAJDno-2023-1474

Valmistelija / lisätiedot:  
Anne Siltavuori  
anne.siltavuori@kajaani.fi  
Kaupunginarkkitehti

#### Liitteet

1 Kaavoituskatsaus 2024

Ympäristötekni­sellä toimialalla on valmisteltu vuosittainen kaavoituskatsaus (MRL 7 §), jossa esitellään Kainuun liitossa ja Kajaanin kaupungissa vireillä olevat ja lähiaikoina vireille tulevat kaavahankkeet, jotka eivät ole merkitykseltään vähäisiä. Kaavoituskatsaus on keskeinen tiedollinen pohja sille, että kuntalaiset voivat vaikuttaa kunnan kaavoitusprosessiin ja kaavojen sisältöön. Kaavoituskatsaus laaditaan vuosittain ja tarvittaessa sitä voidaan tarkistaa vuoden aikana. Katsauksessa esiteltyjen kohteiden lisäksi voi käynnistyä kiireellisiä kaavahankkeita, joista tiedotetaan kaupungin sähköisellä ilmoitustaululla ja mahdollisesti paikallis­lehdessä. Keväällä julkaistavassa Kajaanin kaupungin tiedotuslehdessä kaavoituskatsaus jaetaan joka talouteen.

Kaavoituskatsauksessa esitetyt kaavahankkeet perustuvat maankäyttöpoliittisessa ohjelmassa hyväksytyyn kaavoitusohjelmaan vuosille 2023 - 2026. Painopiste kaavoituksessa tulee lähiaikoina olemaan elinvoimaa ja työpaikkakehitystä tukevissa kaavahankkeissa. Kaavojen aikataulut ovat tavoitteellisia, joihin voivat vaikuttaa mm. kaavaan liittyvät selvitykset ja niiden laajuus, ennakoimattomat ja kiireelliset suunnittelutehtävät sekä käytettävissä oleva henkilöstö- ja taloudellinen resurssi. Meneillään olevalla maankäyttö- ja rakennuslain kokonaisuudistuksella, joka on jo osin voimassa mm. digitalisaatiota edistävänä lakina rakennetun ympäristön tietojärjestelmästä sekä 1.1.2025 voimaan tulevassa rakentamislais­sa, on myös kaavoituksen aikatauluihin ja resursseihin liittyviä vaikutuksia.

Hallintosääntö muuttui (KV 31.5.2021) siten, että kaupunginhallitus hyväksyy muut kuin vaikutuksiltaan merkittävät asemakaavat ja asemakaavamuutokset. Tämä keventää ja nopeuttaa vaikutuksiltaan keskikokoisten kaavojen käsittelyä. Merkittävät asemakaavat ja asemakaavamuutokset hyväksyy edelleen valtuusto ja ympäristötekni­nen lautakunta hyväksyy vaikutuksiltaan vähäiset asemakaavat kuten aiemmin.

Yleiskaavoituksen painopiste on vihreän siirtymän hankkeissa. Tuulivoimaosayleiskaavoja on vireillä kahdeksan ja kaksi selvitysvaiheessa. Muita merkittäviä yleiskaavoja ovat kulttuurihistoriallisesti arvokkaan Paltaniemen kyläalueen osayleiskaava sekä laajan Vuolijoen Oulujärven rantaosayleiskaavan päivitys.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Asemakaavoissa korostuu keskustan kehittäminen ja täydennysrakentaminen sekä työpaikkatarjontaa lisäävät kaavat. Raatihuoneentorin funkkiskorttelin sekä Välikadun täydennysrakentaminen mahdollistaa keskustan kerrostalotarjonnan lisäämisen ja elinvoiman vahvistamisen. Sotkamontien teollisuusalueen kaavoittaminen lisää yritystonttitarjontaa hyvällä sijainnilla. Peuraniemen jätevedenpuhdistamon asemakaavan muutoksella mahdollistetaan uuden korvaavan puhdistamon toteuttaminen.

Uusia asemakaavoitettavia pientaloalueita muutaman vuoden sisällä ovat keskustan läheisyyteen sijoittuvat Pyörteen sekä Kuusanmäen pientaloalueet.

Asemakaavan pientalotonttivarannon suhde tonttien kysyntään nähden on hyvä. Omakotitalojen rakentamisen määrä puolittui edellisvuodesta. Laskua tapahtui erityisesti haja-asutusalueella. Pientalotontteja on asemakaavoitettu viime vuosina eri puolille kaupunkia mm. Kangasmaastoon, Pohjois-Käyttöön sekä Lehtikankaalle. Kaupungilla ja yksityisillä on tarjolla vapaita omakotitalotontteja tällä hetkellä 231, joista 206 valmiin kunnallistekniikan piirissä. Vapaita asuin­pientalo- ja rivitalotontteja on 26. Kerrostaloja Kajaanissa rakennetaan keskimäärin yksi vuodessa. Keskustassa ja sen lähialueilla on tarjolla yksittäisiä kerrostalotontteja mm. Niskantiellä ja Vienankadulla sekä useampi tontti Sammonkaarella ja Rajavartiostossa.

Lisätietoja asiasta antaa kaupunginarkkitehti Anne Siltavuori, p. 044 7100 834 tai sähköposti [muotoa.etunimi.sukunimi@kajaani.fi](mailto:muotoa.etunimi.sukunimi@kajaani.fi)

### **Ehdotus**

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Ympäristötekni­sen lautakunnan lupajaosto merkitsee tiedoksi kaavoituskatsauksen 2024.

### **Päätös**

Merkitsi tiedoksi.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

## § 9

### **Ympäristönsuojeluviranomaisen valvontaohjelma vuonna 2024 ja valvonnan toteutuminen vuonna 2023**

KAJDno-2017-292

Valmistelija / lisätiedot:

Tarja Laatikainen, Taina Huttunen, Elias Voutilainen  
tarja.laatikainen@kajaani.fi, taina.huttunen@kajaani.fi, elias.voutilainen@kajaani.fi  
Ympäristönsuojelutarkastaja, Ympäristönsuojelutarkastaja

#### Liitteet

- 1 Liite Valvontaohjelma 2024.pdf
- 2 Liite Valvontakohteet 2024.pdf
- Salassa pidettävä, Julkisuuslaki (621/1999) § 24
- 3 Liite valvontaohjelmaan 2024 maa-ainelupien tarkastukset.pdf
- Salassa pidettävä, Julkisuuslaki (621/1999) § 24

Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen valvontasuunnitelma vuosille 2021–2025 hyväksyttiin lupajaostossa 16.12.2020. Suunnitelmaan perustuen laaditaan vuosittain valvontaohjelma.

Ympäristönsuojeluasetuksen mukaan valvontaohjelmassa on oltava:

1. suunnitelma ohjelmakaudella toteutettavista erityyppisten luvanvaraisten, ilmoituksenvaraisten ja rekisteröitävien toimintojen määräaikaistarkastuksista;
2. tiedot muista säännöllisen valvonnan toimenpiteistä;
3. kuvaus edellisen kauden valvontaohjelman tavoitteiden toteutumisesta.

#### **Valvontaohjelma vuodelle 2024**

Kajaanin ympäristönsuojeluviranomaisen valvontaohjelma vuodelle 2024 sisältää laitos- tai toimialakohtaisen suunnitelman vuoden aikana tehtävistä määräaikaistarkastuksista ja muista suunnitelmallisista tarkastuksista ja valvontatoimenpiteistä. Valvontaohjelmaan sisältyvät myös jätelain 100 §:ssä tarkoitetun jätteen ammattimaisen keräystoiminnan kohteet. Vuoden 2023 valvonnan tavoitteiden toteutuminen on kuvattu valvontaohjelmassa.

Ympäristönsuojelulain nojalla lupa- ja ilmoitusvelvolliset ja rekisteröidyt toiminnot tarkastetaan 1–10 vuoden välein ja maa-ainekohteet 1–3 vuoden välein. Vuonna 2024 valvontakohteita on yhteensä 101, ja määräaikaistarkastus on suunniteltu tehtäväksi 40 kohteeseen, jos kohteessa on luvan, ilmoituksen tai rekisteröinnin mukaista toimintaa vuonna 2024.

Maa-ainesten ottolupia on voimassa 18 ottoalueella. Lisäksi kaksi päättynyttä maa-ainelupaa on edelleen valvonnassa. Vuonna 2024 on suunniteltu tarkastettavan kaikki kohteet.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Määräaikaistarkastuksista ja maa-aineslupien valvonnasta peritään maksutaksan mukainen valvontamaksu.

Valvontaohjelmassa esitetään myös muiden toimintojen suunniteltu valvonta. Vuonna 2024

- tarkastetaan merenkulun ympäristönsuojelulain mukaiset huvivenesatamien jätehuoltosuunnitelmat
- jatketaan vaarallista jätettä tuottavien autokorjaamoiden ja -huoltamoiden tarkastuksia.

### **Vuoden 2023 valvontaohjelman toteutuminen**

Vuonna 2023 valvontakohteita oli yhteensä 96. Vuoden 2023 valvontaohjelmassa määräaikaistarkastus suunniteltiin 36 kohteelle, joista tarkastus tehtiin 27 kohteelle. Lisäksi tarkastettiin kaikki toiminnanharjoittajien tekemät vuosiraportit. Kohteisiin, joissa ei ollut luvan, ilmoituksen tai rekisteröinnin mukaista toimintaa vuonna 2023, ei tehty tarkastuskäyntiä, vaikka kohde oli valvontaohjelmassa.

Maa-aineslain mukaisia valvontakohteita vuonna 2023 oli 20 ottopaikkaa. Valvontaohjelmassa oli esitetty tarkastusta 20 kohteelle, joista tarkastettiin 14 ottopaikkaa. Aluetta, jossa ei ollut ottotoimintaa vuonna 2023, ei tehty tarkastusta, vaikka kohde oli valvontaohjelmassa.

Valvontaohjelma vuodelle 2024 on liitteenä. Valvontakohdeliitteet on tarkoitettu vain valvontaviranomaisen sisäiseen käyttöön eivätkä ne ole julkisia.

Lisätietoja antaa johtava ympäristönsuojelutarkastaja Tarja Laatikainen, puh. 044 4214 397, etunimi.sukunimi(at)kajaani.fi.

### **Ehdotus**

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Ympäristötekni­sen lautakunnan lupajaosto vahvistaa ympäristönsuojeluviranomaisen valvontaohjelman vuodelle 2024.

### **Päätös**

Hyväksyi.





Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

## § 10

### **Lausunto Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle Terrafame Oy:n akkukemikaalitehtaan ympäristöluvan muutoshakemuksesta koskien rautasakan käsittelyä**

KAJDno-2018-427

Valmistelija / lisätiedot:

Taina Huttunen

taina.huttunen@kajaani.fi

Ympäristönsuojelutarkastaja

Terrafame Oy on jättänyt Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle hakemuksen, jolla se hakee muutosta akkukemikaalitehtaan toimintaa koskevaan ympäristölupaan nro 5 /2021. Yhtiö hakee lupamääräyksen 14 muuttamista siten, että rautasakka luokitellaan jätteen sijasta sivutuotteeksi, ja lupamääräyksen 15 muuttamista siten, että rautasakka voidaan toistaiseksi käsitellä kaivoksen bioliuotuskasoilla. Voimassa olevan lupamääräyksen 15 mukaan rautasakka on ensisijaisesti hyödynnettävä metalliteollisuuden raaka-aineena ja toissijaisesti toimitettava kierrätettäväksi tai käsiteltäväksi toimintaan, jolla on lupa sen vastaanottamiseen ja käsittelyyn.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto pyytää hakemuksesta lausuntoa Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta. Lausunto on pyydetty toimittamaan 23.2.2024 mennessä. Lausunnon toimittamiselle on kokousaikataulujen vuoksi pyydetty ja saatu lisäaikaa 27.2.2024 saakka.

Aluehallintovirastossa on samaan aikaan vireillä Terrafame Oy:n kaivoksen ympäristö- ja vesitalousluvan nro 87/2022 muutosta koskeva lupahakemus PSAVI/10801/2023, jossa yhtiö hakee lupaa akkukemikaalitehtaan rautasakan kierrättämiseen ensisijaisesti bioliuotuksen primääri- ja toissijaisesti sekundääriliuotusalueelle. Hakemukset kytkeytyvät tiiviisti toisiinsa ja aluehallintovirasto kuuluttaa ja pyytää lausunnot sekä ratkaisee asiat samanaikaisesti. Lupajaosto antaa selvyuden vuoksi hakemuksista erilliset lausunnot.

#### **Taustaa hakemukselle**

Akkukemikaalitehtaalla syntyy jätteenä rautasakkaa, kun raaka-aineena toimivasta nikkelikobolttisulfidista poistetaan siinä oleva rauta prosessin liuotus- ja raudanpoistovaiheissa. Rautasakkaa muodostuu vuosittain noin 15 000 tonnia tehtaan toimiessa täydellä kapasiteetilla. Rautasakka on pääosin rautaoksidia. Rautasakka luokitellaan akkukemikaalitehtaan ympäristöluvassa vaaralliseksi jätteeksi sen sisältämien raskasmetallien vuoksi.

Akkukemikaalitehdas sai ympäristöluvan Pohjois-Suomen aluehallintovirastolta tammikuussa 2021 (päätös nro 5/2021). Ympäristöluvassa lupa rautasakan prosessiin palauttamiselle myönnettiin määräaikaisena 31.7.2023 saakka. Vaasan hallinto-oikeus antoi lupapäätöstä koskevasta valituksesta ratkaisunsa 26.4.2023 (päätös nro 568 /2023), jossa se poisti lupamääräyksen 15 kohdan prosessiin palauttamisesta. Hallinto-oikeus totesi, että jätealueelle sijoitettavaksi sallituista jättejakeista on määrättävä



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

kyseistä jätealuetta koskevassa ympäristöluvassa, kyseinen ympäristölupa on ns. Terrafamen tuotannon ympäristölupa nro 87/2022. Vaasan hallinto-oikeus totesi päätöksessään, että Terrafamella on oikeus panna vireille uusi hakemus toimivaltaisessa lupaviranomaisessa.

### Lupamääräysten muutosehdotukset

Akkukemikaalitehtaan lupamääräys 14 esitetään muutettavaksi siten, ettei rautasakalla enää ole voimassa olevan luvan mukaista jätenimikettä *Nikkeli- ja kobolttisulfaattien valmistuksessa syntyvä rautasakka 06 03 15 \**, vaan nimike kohdassa esitetään sana sivutuote.

Voimassa oleva lupamääräys kuuluu seuraavasti:

14. Akkukemikaalitehtaan toiminnassa muodostuvat prosessijätteet luokitellaan seuraaviin jäteluokkiin:

Jätelaji tai sivutuote	Jätenimike
Nikkeli- ja kobolttisulfaattien valmistuksessa syntyvä rautasakka	06 03 15*
Bentoniittisakka uuttoliuospuhdistuksesta (crudi)	06 03 99*
Käytetty aktiivihiili	06 03 99*

Lupamääräys muutettuna kuuluisi:

14. Akkukemikaalitehtaan toiminnassa muodostuvat sivutuotteet ja prosessijätteet luokitellaan seuraavasti:

Jätelaji tai sivutuote	Jätenimike
Nikkeli- ja kobolttisulfaattien valmistuksessa syntyvä rautasakka	<i>Luokitellaan sivutuotteeksi</i>
Bentoniittisakka uuttoliuospuhdistuksesta (crudi)	06 03 99*
Käytetty aktiivihiili	06 03 99*

Lupamääräyksen 15 sisältö nyt:

Muodostuva rautasakka on ensisijaisesti hyödynnettävä metalliteollisuuden raaka-aineena. Rautasakka voidaan 31.7.2023 saakka käsitellä palauttamalla se omana jakeenaan välittömästi tai lyhyen varastointiajan jälkeen liuotukseen sekundääriliuotuskasalle.

Lupamääräys 15 esitetään muutettavaksi kuulumaan seuraavasti:

15. *Sivutuotteeksi luokiteltava rautasakka voidaan toistaiseksi käsitellä palauttamalla se omana jakeenaan välittömästi tai lyhyen varastointiajan jälkeen liuotettavaksi bioliuotukseen ensisijaisesti primääriliuotuskasalle ja toissijaisesti sekundääriliuotuskasalle.*

*Mikäli rautasakalle kehittyy markkina metalliteollisuuden raaka-aineena, täydennetään tuolloin rautasakan sivutuotetestatushakemusta suunniteltuun käyttötarkoitukseen liittyen jätelain 5 a §:n mukaisesti.*



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

## **Tausta ja perustelut haetuille lupamääräyksille**

Akkukemikaalitehtaalla nikkeliä jää liukenematta raaka-aineesta 0,2-0,5 %, ja osa liuenneesta nikkelistä keraosaostuu rautasakkaan. Rautasakan nikkelpitoisuus on tällä hetkellä 5-7 %. Hakijan mukaan nikkelin uudelleenliuotus rautasakasta on teknis-taloudellisesti sekä ympäristönäkökulmasta järkevää. Hakijan nykyisen tietämyksen mukaan tehtaan ylösajon, tuotannon optimoinnin, tasaisen operoinnin sekä kehitystyön myötä rautasakan nikkelpitoisuus jäänee noin yhteen painoprosenttiin. Palauttamalla rautasakka liuotuskasoille, saadaan rautasakasta liukenevat metallit, lähinnä, nikkeli, olemassa olevan prosessin kautta talteen.

Rautasakka on tarkoitus viedä ensisijaisesti primääriliuotusalueelle ja toimittaa sieltä liuotusprosessin jälkeen liuotetun malmin kanssa sekundääriliuotusalueelle. Rautasakan osuus primääriliuotusalueelle sijoitettavan materiaalin kokonaismassasta on pieni, alle 0,1 %.

Mikäli rautasakkaa ei voida kuljettaa suoraan primääriliuotusalueen kentälle levitettäväksi, se välivarastoidaan primääriliuotusalueella omana kasanaan. Tämän hetkisen arvion mukaan sakkaa varastoidaan lyhytaikaisesti enintään 1 000 tonnia. Mikäli rautasakkaa ei pystytä viemään primääriliuotusalueelle ja rautasakan väliaikainen varasto on täyttymässä, toimitetaan sakka sekundääriliuotusalueelle.

Rautasakkaa ei käytännössä voi erottaa malmista sen jälkeen, kun sakka on toimitettu primääriliuotusalueelle. Sekundääriliuotusalue toimii loppuun liuotetun malmin lisäksi myös rautasakan loppusijoitusalueena. Koko kaivoksen toimintaa koskevan täytäntöönpanokelpoisen ympäristöluvan nro 87/2022 mukaan loppuun liuotettu malmi on vaarallista jätettä.

Hakijan mukaan rautasakan hyödyntäminen primääri- tai sekundääriliuotusprosessissa ja arvometallien talteenotto on rautasakan erillisloppusijoitusta tai -käsittelyä kestävämpi ja materiaalitehokkaampi ratkaisu, sekä jätelain etusijajärjestyksen mukaista. Hakija katsoo, että on etusijajärjestyksen mukaista ja ympäristön ja terveyden kannalta turvallisempaa saada rautasakalle sivutuotestatus ja saada sen sisältämät metallit hyödynnettyä, kuin perustaa rautasakalle loppusijoituspaikka jätteenä. Materiaalin hyödyntämisellä vältetään toissijaisesti vaarallisen jätteen korkeat kuljetus- ja loppukäsittelykustannukset, jos jäte toimitettaisiin laitoksen ulkopuolelle. Hakijan mukaan rautasakan toimittaminen laitosalueen ulkopuolelle loppusijoitukseen ei ole teknis-taloudellisesti kannattavaa, eikä ympäristön kannalta järkevää lastauksen ja kuljetuksen ympäristövaikutukset huomioiden.

Hakemusasiakirjat ovat nähtävillä aluehallintoviraston verkkosivuilla osoitteessa <https://ylupa.avi.fi>

Lisätietoja ympäristönsuojelutarkastaja Taina Huttunen, puh. 040 586 3159 tai etunimi.sukunimi@kajaani.fi

## **Ehdotus**

Eittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Ympäristöteknisen lautakunnan lupajaosto Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisena lausuu hakemuksesta seuraavaa:

Hakemuksessa todetaan, että rautasakan sivutuotestatuksen haku ja liuotusprosessissa hyödyntäminen on jätelain 8 §:n etusijajärjestyksen mukaista kun vaihtoehtona olisi rautasakan loppusijoittaminen kaatopaikalle. Hakemuksessa todetaan myös, että ympäristön ja terveyden kannalta turvallisempaa on saada rautasakalle tuotestatus ja sen sisältämät metallit hyödynnetyä, kuin perustaa rautasakalle jätteenä loppusijoituspaikka. VHO kehotti päätöksessään yhtiötä sivutuotestatuksen hakuun. Lupajaosto katsoo, että muutos lupamääräykseen 14 olisi mahdollista ja tarkoituksenmukaista myöntää.

Hakemuksessa todetaan, että rautasakka on ensisijaisesti tarkoitus viedä primääriliuotusalueelle ja toimittaa sieltä liuotusprosessin jälkeen liuotetun malmin kanssa sekundääriliuotusalueelle. Hakemuksessa todetaan edelleen, että rautasakan osuus primääriliuotusalueelle sijoitettavan materiaalin kokonaismassasta on pieni, alle 0,1 %. Tulisi kuitenkin harkita olisiko lupa rautasakan kasoille viemiselle tarpeen myöntää vain määräaikaisena. Mikäli lupa myönnetään, lupajaoston mielestä luvassa tulee määrätä tehostettu tarkkailu, jonka kautta saadaan tarkempaa tietoa kasoille viemisen ympäristövaikutuksista.

Kuivattua rautasakkaa on hakemuksen mukaan välivarastoitu Vaasan hallinto-oikeuden ratkaisun jälkeen primääriliuotuskentän pohjoisosassa. Hakemuksessa todetaan, että välivarastointialueen rakenne sekä vesienhallinta vastaavat primääriliuotusaluetta ja sen pohjarakennetta. Lausuttavana olevan hakemuksen mukaisessa toimintamallissa pitkäaikaista rautasakan varastointitarvetta ei normaalitoiminnan aikana olisi. Lyhyiden katkosten kuten huoltoseisakkien aikana välivarastointi voidaan hakemuksessa esitetyn mukaan tehdä primääriliuotusalueella. Rautasakka varastoidaan kalvotetulla alueella, jonka vedet ovat mukana primääriliuotusalueen liuoskierrossa. Varastointi ei tule lisäämään primääriliuotusalueelle tulevan veden määrää. Varastointialueella muodostuvan veden laatua ei ole selvitetty tarkemmin. Hakemuksessa todetaan, että veden määrä on vähäinen primääriliuotusalueella kiertävän veden määrään verrattuna. Vedestä ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia ympäristöön, koska liuotusalueen tiivis pohjarakenne estää veden kulkeutumisen ympäristöön. Lupajaosto toteaa, että mikäli rautasakkaa joudutaan varastoimaan sen varastointimäärälle on asetettava luvassa yläraja. Luvassa on myös määrättävä seuraamaan varastointialueella muodostuvan veden määrää ja laatua.

### **Päätös**

Hyväksyi.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

## § 11

### **Lausunto Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle Terrafame Oy:n kaivos- ja metallituotannon ympäristölupapäätöksen nro 87/2022 lupamääräyksen 97 muuttaminen, koskien akkukemikaalitehtaalla muodostuvan rautasakan käsittelyä kasaliuotusprosessissa**

KAJDno-2018-1378

Valmistelija / lisätiedot:

Taina Huttunen

taina.huttunen@kajaani.fi

Ympäristönsuojelutarkastaja

Terrafame Oy on jättänyt Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle lupahakemuksen, jolla yhtiö hakee muutosta Sotkamon kaivos- ja metallituotantotoimintaa koskevaan täytäntöönpanokelpoiseen ympäristölupaan nro 87/2022 lupamääräyksen 97 osalta. Yhtiö hakee luvan muuttamista siten, että akkukemikaalitehtaalla muodostuva rautasakka, eli nikkeli-pitoinen hematiitti, voidaan sijoittaa bioliuotusprosessiin primääri- ja sekundääriliuotuskasoille.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto pyytää hakemuksesta lausuntoa Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta. Lausunto on pyydetty toimittamaan 23.2.2024 mennessä. Lausunnon toimittamiselle on kokousaikataulujen vuoksi pyydetty ja saatu lisäaikaa 27.2.2024 saakka.

Aluehallintovirastossa on samaan aikaan vireillä akkukemikaalitehtaan ympäristölupapäätöksen nro 5/2021 (muutettu VHO:n päätöksellä nro 568/2023) muutosta koskeva hakemus (PSAVI/9518/2023), jossa yhtiö hakee rautasakalle sivutuoteluokitusta jätteen sijaan sekä lupaa käsitellä rautasakka toistaiseksi kaivoksen bioliuotuskasoilla. Hakemukset kytkeytyvät tiiviisti toisiinsa ja aluehallintovirasto kuuluttaa ja pyytää lausunnot sekä ratkaisee asiat samanaikaisesti. Lupajaosto antaa selvyyden vuoksi hakemuksista erilliset lausunnot.

Terrafame Oy esittää hakemuksessaan, että lupaan lisätään uusi lupamääräys 97 b, joka kuuluu seuraavasti: Sivutuotteeksi luokiteltava rautasakka voidaan toistaiseksi käsitellä palauttamalla se omana jakeenaan välittömästi tai lyhyen varastointiajan jälkeen liuotukseen ensisijaisesti primääri- ja toissijaisesti sekundääriliuotuskasalle. Voimassa olevan luvan mukaan rautasakka on ensisijaisesti hyödynnettävä metalliteollisuuden raaka-aineena ja toissijaisesti toimitettava kierrätettäväksi tai käsiteltäväksi toimintaan, jolla on lupa sen vastaanottamiseen ja käsittelyyn.

Rautasakkaa muodostuu akkukemikaalitehtaalla vuosittain noin 15 000 tonnia tehtaan toimiessa täydellä kapasiteetilla. Rautasakan nikkeli-pitoisuus on tällä hetkellä 5-7 %, kun bioliuotuksessa käytettävässä malmisissa sitä on 0,2 %. Akkukemikaalitehtaan ylösajon jälkeen, tuotannon optimoinnin, tasaisen operoinnin sekä kehitystyön myötä nikkeli-pitoisuuden arvioidaan jäävän noin yhteen prosenttiin. Palauttamalla rautasakka liuotuskasoille, saadaan siitä liukenevat metallit, lähinnä nikkeli, olemassa olevan prosessin kautta talteen.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Rautasakka on tarkoitus viedä kuorma-autoilla ensisijaisesti primääriliuotusalueelle ja toimittaa se sieltä liuotusprosessin jälkeen yhdessä liuotetun malmin kanssa sekundääriliuotusalueelle. Primäärialueella sakassa olevat arvokkaat metallit saadaan liuotettua tehokkaammin kuin sekundääriliuotusalueella. Rautasakan hienojakoisuuden ja arviolta huonon vedenläpäisevyyden vuoksi sakka sekoitetaan purkumalmin joukkoon siinä vaiheessa, kun primäärikenttää valmistellaan salaojan rakentamista varten. Tällä tavoin primääriliuotusalue ei kärsi sakan vaikutuksista, mutta sakka saadaan altistumaan liuotusolosuhteille. Sakka puretaan yhdessä salaojan kanssa liuotuksen päätyttyä ja toimitetaan edelleen liuotettavaksi sekundääriliuotusalueelle. Rautasakan osuus primääriliuotusalueelle sijoitettavan materiaalin kokonaismassasta on pieni, alle 0,1 %. Sekundäärialueelle vuosittain sijoitettavien sakkojen kokonaismäärästä rautasakan määrä on noin 10-15 %.

Mikäli rautasakkaa ei voida kuljettaa suoraan primääriliuotusalueen kentälle, se välivarastoidaan primääriliuotusalueelle omana kasanaan. Tämänhetkisen arvion mukaan sakkaa varastoitaisiin lyhytaikaisesti enintään 1 000 tonnia. Mikäli rautasakkaa ei pystytä viemään primääriliuotusalueelle ja rautasakan väliaikainen varasto on täyttymässä, toimitetaan sakka sekundääriliuotusalueelle.

Rautasakkaa ei käytännössä voida erottaa malmista sen jälkeen, kun sakka on toimitettu primääriliuotusalueelle. Sekundääriliuotusalue toimii loppuun liuotetun malmin lisäksi myös rautasakan loppusijoitusalueena. Rautasakka luokitellaan akkukemikaalitehtaan ympäristöluvassa nro 5/2021 vaaralliseksi jätteeksi sen sisältämien raskasmetallien vuoksi. Rautasakalle on haettu akkukemikaalitehtaan luvan muutoshakemuksen yhteydessä sivutuotetestatusta, hakemus on samaan aikaan vireillä aluehallintovirastossa.

Koko kaivoksen toimintaa koskevan ympäristöluvassa nro 87/2022 mukaan loppuun liuotettu malmi luokituu vaaralliseksi jätteeksi. Toisen vaiheen liuotusalueet ovat liuotuksen päättymisen jälkeen luokituksestaan suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavia kaivannaisjätteen jätealueita. Hakijan mukaan rautasakan sijoittaminen sekundääriliuotusalueelle ei muuta alueen kemiallista luonnetta rautasakan vähäisen määrän vuoksi.

Hakijan mukaan rautasakan sijoittamisella ei ole vaikutuksia kasojen toimintaan, eri aineiden liukenemiseen, kasojen stabiliteettiin tai kasojen sulkemistoimiin pitkälläkään aikavälillä. Kasojen toimintaa ja kiertoliuoksen laatua seurataan osana prosessiseurantaa. Sekundäärikasojen ympäristönsuojelurakenteiden toimivuutta ja mahdollisia ympäristövaikutuksia seurataan tarkkailuohjelman mukaisesti, samoin primääriliuotusalueen. Rautasakan välivarastointi ei hakijan mukaan lisää primääriliuotusalueelle tulevan veden määrää, eikä vedestä aiheudu vaikutuksia ympäristöön tai myöhempiin prosessivaiheisiin. Rautasakan sijoittamisen mahdolliset vaikutukset liuotusprosessiin voidaan havaita keruuojissa tehtävässä tuotannon tarkkailussa.

Hakemusasiakirjat ovat nähtävillä aluehallintoviraston verkkosivuilla osoitteessa <https://ylupa.avi.fi>.



Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

Lisätietoja ympäristönsuojelutarkastaja Taina Huttunen, puh. 040 586 3159 tai etunimi.sukunimi@kajaani.fi

### **Ehdotus**

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Ympäristötekni­sen lautakunnan lupajaosto Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisena lausuu hakemuksesta seuraavaa:

Lupajaosto katsoo, että on jätehierarkian periaatteiden mukaista viedä rautasakka bioliuotukseen, koska sillä vältetään rautasakan loppusijoittaminen kaatopaikalle. Tulisi kuitenkin harkita olisiko rautasakan kasoille vieminen tarpeen mahdollistaa ainakin aluksi vain määräaikaisena. Lupajaoston mielestä luvassa tulee määrätä tehostettu tarkkailu, jonka kautta saadaan tarkempaa tietoa kasoille viemisen ympäristövaikutuksista.

Kuivattua rautasakkaa on hakemuksen mukaan välivarastoitu Vaasan hallinto-oikeuden ratkaisun jälkeen primääriliuotuskentän pohjoisosassa. Hakemuksessa todetaan, että välivarastointialueen rakenne sekä vesienhallinta vastaavat primääriliuotusalueella ja sen pohjarakennetta. Lausuttavana olevan hakemuksen mukaisessa toimintamallissa pitkäaikaista rautasakan varastointitarvetta ei normaalitoiminnan aikana olisi. Lyhyiden katkosten kuten huoltoseisakkien aikana välivarastointi voidaan hakemuksessa esitetyn mukaan tehdä primääriliuotusalueella. Rautasakka varastoidaan kalvotetulla alueella, jonka vedet ovat mukana primääriliuotusalueen liuoskierrossa. Varastointi ei tule lisäämään primääriliuotusalueelle tulevan veden määrää. Varastointialueella muodostuvan veden laatua ei ole hakemuksen mukaan selvitetty tarkemmin. Hakemuksessa todetaan, että veden määrä on vähäinen primääriliuotusalueella kiertävän veden määrään verrattuna. Vedestä ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia ympäristöön, koska liuotusalueen tiivis pohjarakenne estää veden kulkeutumisen ympäristöön. Lupajaosto toteaa, että mikäli rautasakkaa joudutaan varastoimaan, sen varastointimäärälle on asetettava luvassa yläraja. Luvassa on myös määrättävä seuraamaan varastointialueella muodostuvan veden määrää ja laatua.

### **Päätös**

Hyväksyi.





Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

## § 12

### **Ympäristö­tekni­sen lautakunnan lupajaoston tiedoksi merkittävät asiat**

KAJDno-2024-17

Valmistelija / lisätiedot:

Taina Huttunen, Tarja Laatikainen, Elias Voutilainen  
taina.huttunen@kajaani.fi, tarja.laatikainen@kajaani.fi, elias.voutilainen@kajaani.fi  
Ympäristönsuojelutarkastaja, Ympäristönsuojelutarkastaja

Kainuun ELY-keskuksen päätös 8.2.2024 Hilkku-Partalansuon ja Raato-Palosuon turvetuotantoalueiden tarkkailuohjelman hyväksymisestä vuosille 2024-2026.

Kainuun ELY-keskuksen päätös 9.2.2024 ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisen pilaantuneen maaperän puhdistamista osoitteessa Sotkamontie 18 (205-5-86-2) koskevan ilmoituksen johdosta.

Aumausilmoitus lannan varastoinnista poikkeustilanteessa (VNA eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta 1250/2014):  
- Seppälän koulutila

Pohjois-Suomen aluehallintoviraston päätös, päätösno 27/2024, antopäivä 9.2.2024  
Kainuun jätehuollon kuntayhtymälle myönnetty ympäristölupa, joka koskee Majasaaren vaarallisen jätteen kaatopaikkaa, vaarallisten ja vaarattomien jätteiden käsittelyä, orgaanisen jätteen raja-arvosta poikkeamista sekä toiminnan aloittamista muutoksenhausta huolimatta

Lupajaoston kevään 2024 alustavat kokousajat, kokoustila Lönnrot:

- keskiviikko 20.3. klo 16:15
- keskiviikko 17.4. klo 16:15
- keskiviikko 15.5. klo 16:15
- keskiviikko 12.6. klo 16:15

#### **Ehdotus**

Esittelijä: Jussi Heikkinen, Tekninen johtaja

Merkitsee tiedoksi.

#### **Päätös**

Merkitsi tiedoksi.





Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Kajaanin kaupungin asianhallintajärjestelmässä

---

### **Muutoksenhakukielto**

§6, §7, §8, §9, §10, §11, §12

### **Muutoksenhakukielto**

Valmistelua ja täytäntöönpanoa koskevaan päätökseen ei saa hakea muutosta.

Sovellettava lainkohta: Kuntalaki 136 §