

YMPÄRISTÖNSUOJELULAIN MUKAINEN LUPAHAKEMUS

Kuulutuksen julkaisupäivä

19.3.2020

Hakemuksen tiedoksisaantipäivä

Hakemuksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisajankohdasta, eli 26.3.2020.

Hakija Terrafame Oy, Malmitie 66, 88120 Tuhkakylä

Asia Ympäristölupahakemus nikkeli- ja kobolttisulfaattien tuotantoon, Sotkamo

Hakemuksen pääasiallinen sisältö

Terrafame Oy hakee ympäristönsuojelulain mukaista ympäristölupaa Sotkamon kaivoksen yhteyteen sijoitettavan akkukemikaalitehtaan toiminnalle. Tehtaassa käytetään raaka-aineena Terrafamen Sotkamon kaivoksen metallitehtaan nykyistä päätuotetta, nikkeli-kobolttisulfidia, ja valmistetaan siitä akkuteollisuuden raaka-aineena käytettäviä nikkeli- ja kobolttisulfaatteja. Tehtaan suunniteltu vuotuinen tuotantokapasiteetti on 170 000 t nikkelisulfaattia ja 7 400 t kobolttisulfaattia. Sulfaattien valmistusprosessissa muodostuu sivutuotteena kemianteollisuudessa ja lannoitusaineena käytettävää ammoniumsulfaattia noin 115 000 t vuodessa.

Lupahakemus kattaa muun muassa seuraavat toiminnot:

- nikkeli- ja kobolttisulfaattien sekä ammoniumsulfaatin valmistus,
- nikkeli- ja kobolttisulfaattitehtaan sakkujen ja metallisulfaattiliuosten hyödyntäminen bioliuotuksessa,
- uusi happitehdas,
- kiinteän polttoaineen polttoaineteholtaan 11,3 MW:n kattila,
- paineliuotuksen polttoaineteholtaan 5 MW:n korkeapainehöyrykattila ja
- nikkeli- ja kobolttisulfaattitehtaan polttoaineteholtaan 5 MW:n varavoimakeskus.

Nikkeli-, koboltti- ja ammoniumsulfaattien tuotantoprosessi koostuu seuraavista osaprosesseista: paineliuotus autoklaavissa, puhdistusuutto, kobolttiuutto, nikkeliuutto ja kiteytys.

Täytäntöönpanohakemus

Hakija on pyytänyt ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisesti lupaviranomaista määräämään, että toiminta voidaan muutoksenhausta huolimatta aloittaa lupapäätöstä noudattaen. Hakija on esittänyt suuruudeltaan 20 000 euron vakuutta lupapäätöksen muuttamisen tai kumoamisen varalle.

Hakijan ilmoittamat tiedot olennaisista päästöistä ja syntyvistä jätteistä

Päästöt ilmaan ja melu

Nikkeli- ja kobolttisulfaattien tuotantoprosessissa muodostuvat keskeiset ilmaan johdettavat päästöt koostuvat pääasiassa hiukkas-, typpi-, rikkidioksidi- ja VOC-yhdistepäästöistä. Päästöt ilmaan on keskeisiltä osin esitetty seuraavassa taulukossa. Hankesuunnitelman mukaisen toiminnan ei ennalta arvioiden katsota sanottavasti lisäävän ilmaan johdettavia päästöjä eikä siten huonontavan ilmanlaatua merkittävästi.

Päästökohde	Kaasumäärä m ³ /h	Hiukkaset mg/Nm ³	Hiukkasten vuosipäästö t/v	VOC mg/Nm ³	VOC-vuosipäästö t/v
Korkeahöyrypainekattila					
Liettoreaktori					
Raudanpoiston suihkukammiopesuri	2 367	0,005	0,0001		
Autoklaavin venturi-kaasupesuri	15 100	0,6-6 (1-12) (*)	0,7 (1,4) (*)		
Raudanpoistosakeutin					
Kobolttiuuton kaasupesuri	480			alle 10	33
Epäpuhtausuuton kaasupesuri	530			alle 10	35
Nikkeliuuton kaasupesuri	1 040			alle 10	70
Uuttolaitoksen ilmanvaihdon poisto					
Nikkelisulfaatin pesuri	38 063	alle 4,5 (**)	1,4		
Ammoniumsulfaatin suodatin	18 227	20	2,5		
Kobolttisulfaatin pesuri	1 143	alle 4,8 (**)	0,04		
Varvoimakeskus					
Energialaitos		enintään 30			

(*) ensimmäinen lukema nikkelille, suluissa oleva sulfaatille

(**) pitoisuus sulfaattiyhdisteille, nikkelin ja kobolttin pitoisuudet jäävät hönkäkaasuissa alle 1 mg/Nm³

Hakemuksen mukaan akkukemikaalitehdas ei muuta tai lisää kaivoksen päästöjä vesiin. Hakemuksen mukaan toiminnasta ei aiheudu häiritseviä melupäästöjä päivä- tai yöaikaan.

Muodostuvat jätteet ja jätteiden loppusijoitusalueet

Nikkeli- ja kobolttisulfaattien tuotannossa muodostuvat keskeiset jättejakeet ja niiden määrät sekä sijoituspaikka on esitetty seuraavassa taulukossa.

Jätejake	Vuosittain muodostuva määrä	Jätealue/käsittely
Rautasakka	15 000 t	Sekundääriliuotusalue
Uuttoliuspuhdistuksen bentoniittisakka	300–450 t	Sekundääriliuotusalue
Uuton metallisulfaattiliuokset	650 000 m ³	Palautus liuoskiertoon
Käytetty aktiivihili	1 000 t	Sekundääriliuotusalue
Kaasunpuhdistus (uutto)	Kaasua 20 000 t	Kiintopetiadsorptio (VOC)
Kaasunpuhdistus (kiteytys)	Kaasua 200 000 t	Vesipesu ja pesuveden palautus autoklaaville
Pakkausmateriaalit (muovit+puu)	100 t	Poltto ja kierrätys
Öljyt ja liuottimet	Vaihtelee	Ulkopuoliseen käsittelyyn
Kiinteän polttoaineen tuhkat	220–850 t	Metsälannoitus ja maarakennus

YVA:n soveltaminen

Ennen hakemuksen vireille tuloa on toteutettu Terrafame Oy:n nikkeli- ja kobolttisulfaattien tuotantoa koskeva ympäristövaikutusten arviointimenettely. Ympäristövaikutusten arviointiselostus ja yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä on liitetty hakemusasiakirjoihin.

Samanaikainen kuuleminen

Aluehallintovirastossa on samanaikaisesti vireillä Terrafame Oy:n Sotkamon kaivoksen kaivos- ja metallituotannon koko toimintaa koskeva ympäristö- ja vesitalouslupahakemus (Dnro PSAVI/2461/2017). Hakemus on jo kuulutettu aiemmin ja kuulutetaan uudellaan samanaikaisesti akkukemikaalitehtaan kuuluttamisen kanssa.

Kuulutuksen ja hakemusasiakirjojen nähtävilläpito

Tämä kuulutus ja hakemusasiakirjat pidetään nähtävillä **19.3.–27.4.2020** aluehallintovirastojen verkkosivuilla osoitteessa www.avi.fi/tietopalvelu.

Muistutusten ja mielipiteiden esittäminen

Muistutuksia hakemuksen johdosta voivat esittää ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea (asianosainen). Muilla kuin asianosaisilla on oikeus esittää mielipiteensä hakemuksen johdosta.

Kirjalliset muistutukset ja mielipiteet voidaan esittää vapaamuotoisesti.

Ohjeet muistutusten tekemiseen

- Muistutuksista tulee käydä ilmi seuraavat seikat:
- muistuttajan nimi, postiosoite, mahdollinen sähköpostiosoite ja puhelinnumero
 - yllä mainittu hakijan ja hakemuksen nimi sekä diaarinumero **PSAVI/3626/2019**
 - mikäli muistutus koskee kiinteistöä, kiinteistön nimi, rekisterinumero, kiinteistörekisterikylä ja kunta (kiinteistötunnus)
 - yksilöidyt vaatimukset sekä niiden perusteet
 - muistuttajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei muistutusta toimiteta sähköisesti
 - mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa muistutus sähköisesti, selvitys asiamiehen toimivallasta.

Muistutukset ja mielipiteet pyydetään toimittamaan **viimeistään 27.4.2020** ensisijaisesti sähköistä muistutuslomaketta käyttäen www.avi.fi/muistutus tai sähköpostilla (kirjaamo.pohjois@avi.fi) tai kirjallisina postitse (Pohjois-Suomen aluehallintovirasto,

POHJOIS-SUOMEN ALUEHALLINTOVIRASTO

puh. 0295 017 500

fax 08 3140 110

kirjaamo.pohjois@avi.fi

www.avi.fi/pohjois

Linnankatu 1-3

PL 293, 90101 Oulu

Ympäristöluvut, PL 293, 90101 Oulu). Tieto päätöksen antamisesta (pätöksen tiedoksiantokuulutus) tullaan lähettämään sähköpostitse niille muistutuksen/mielipiteen tehneille, joiden muistutuksesta/mielipiteestä ilmenee sähköpostiosoite.

Kiinteistön osaomistajaa pyydetään toimittamaan tämä tiedoksianto myös kiinteistön mahdollisille muille haltijoille.

Lisätietoja antavat

Ympäristöylitarkastaja Turkka Rekola, puh. 0295 017 669
sähköposti: etunimi.sukunimi@avi.fi