

Kajaanin kaupunki
Rakennusvalvonta ja ympäristönsuojelu
PL 133, Pohjolankatu 13
87101 Kajaani

Peab Industri Oy, ympäristö- ja maa-aineslupahakemus, Kajaani

Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen on pyytänyt Kainuun ympäristöterveyspalveluilta lausuntoa Peab Industri Oy:n jättämästä hakemuksesta koskien ympäristö- ja maa-aineslupaa. Lupaa haetaan 20 vuodeksi maa-ainesten ottamiselle, kiviainesten louhinnalle ja murskaukselle, mullan valmistukselle, pilaantumattomien maiden vastaanottamiselle, käsittelylle ja läjittämiseksi, sekä kierrätysasfaltin tai betonin murskaukselle. Hakijalla on ollut alueella vastaavaa toimintaa vuodesta 1998 lähtien.

Toiminta sijaitsee Kajaanin kaupungissa Venäänniemellä kiinteistöillä Mustalahti LMK 205-407-7-74 ja Sepelikallio 205-407-7-45, noin 1,5 km Variskankaan kaupunginosasta itään. Toiminta-alueen kokonaispinta-ala on 29,4 ha, josta ottamisalueen pinta-ala on 24,9 ha ja louhinta-alueen pinta-ala 20,7 ha. Ottamisalue pitää sisällään louhinta-alueen.

Maa-ainesten kokonaisottomäärä 20 vuoden aikana on 2 541 000 kiinto-m³ ja arvioitu vuotuinen ottomäärä 35 700 – 127 000 kiinto-m³. Pilaantumattomaa maa-ainesta arvioidaan otettavan vuosittain vastaan 45 000 t ja yhteensä enintään 300 000 t, sekä jäteasfalttia vuositasona 10 000 t. Jäteasfalttia ei säilytetä alueella kolmea vuotta pidempään, eikä kerralla yli 30 000 tonnia. Alin ottotaso on 148,3 m.

Multaa valmistetaan murskaustoiminnasta syntyvästä kivituhkasta, louhosalueelta saatavasta moreenista sekä alueelle tuotavasta turpeesta sekoittamalla niitä halutuissa suhteissa keskenään, minkä lisäksi mullan sekaan lisätään kalkkia parantamaan sen ominaisuuksia. Multaa valmistetaan keväällä ja kesällä keskimäärin noin 10 ja enimmillään noin 20 päivänä vuodessa. Valmistus tapahtuu arkipäivisin klo 6-22 välisenä aikana. Vuosittainen tuotantomäärä on keskimäärin 4 000 t ja enimmillään 10 000 t.

Toiminta-ajoina haetaan murskaukselle ja rikotukselle ma-to klo 6-22 ja pe klo 6-20, poraukselle ja räjäytyksille ma-pe klo 7-19, sekä kuoraukselle ja kuljetukselle ma-pe klo 6-22. Kesälomakaudella 15.6. – 15.8. alueella tehdään ainoastaan kuormausta ja kuljetusta.

Osoite

Kainuun ympäristöterveyspalvelut
Tehdaskatu 11
87100 Kajaani

E-mail

ymparistoterveydenhuolto@kainuu.fi

Puhelinnumero

(08) 615 5811/vaihde

Valvontayksikköön kuuluvat kunnat

Hyrnsalmi, Kajaani, Kuhmo, Paltamo,
Puolanka, Ristijärvi, Sotkamo, Suomussalmi

Ympäristövaikutukset ja niiden tarkkailu

Asutus

Lähin asuinkiinteistö sijaitsee noin 500 m etäisyydellä luoteessa ja lähin vapaa-ajan kiinteistö noin 550 m etäisyydellä lännessä. 1 km säteellä hankealueen reunasta on noin kymmenen asuin- tai vapaa-ajan kiinteistöä.

Pohjavesi

Toiminta ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella tai sellaisen läheisyydessä. Lähimmät luokitellut pohjavesialueet ovat 1E-luokan Matinmäki-Mustikkamäki noin 6,5 km etäisyydellä pohjoisessa ja 1-luokan Rimpilänniemi noin 8,5 km etäisyydellä idässä.

Hakemuksen mukaan hankealueen läheisyydessä ei sijaitse talousvesikaivoja.

Ottamisalueen pohjavesiolosuhteet eivät hakemuksen mukaan ole tiedossa. Hakija arvioi pohjaveden pinnan ylimmän tason olevan tasolla +138 - +139 m, mutta asiasta ei ole varmuutta, sillä alueella ei tietävästi ole pohjavesiputkia.

Pintavesi

Hankealueelle kertyvät pintavedet johdetaan kahta reittiä Nuasjärveen. Pohjoisesta vedet valuvat Mustalahteen ja etelästä Karankalahteen. Hankealueen reunasta etäisyyttä Mustalahteen on noin 350 m ja Karankalahteen noin 1,2 km. Vedet johdetaan laskeutusaltaiden kautta.

Pintavesien laaduntarkkailua on tehty vuosittain pohjoiseen vettä johtavasta purkuputkesta, sekä kahdesta laskeutusaltaasta, joiden vedet johdetaan etelään. Lisäksi lokakuussa 2022 on otettu ylimääräisiä näytteitä. Tulosten perusteella purkuputkesta johdettavan veden sulfaattipitoisuus on ollut korkeahko (140-430 mg/l) koko mittaushistorian ajan, mutta laskeutusaltaista otetuissa näytteissä pitoisuudet ovat olleet pienempiä. Laskeutusaltaissa sulfaattipitoisuuden vaihteluväli on ollut 4,4-300 mg/l pienempään pitoisuuteen painottuen.

Lokakuussa 2022 otetuista näytteistä on tutkittu metallien pitoisuuksia tulevasta vedestä, laskeutusaltaasta ja purkuputkesta. Liukoisten metallien pitoisuuksissa on havaittu valtioneuvoston asetuksessa 1022/2006 annettujen raja-arvojen ylityksiä kadmiumin, lyijyn ja nikkelin osalta, joista nikkelpitoisuus ylittää annetut raja-arvot moninkertaisesti.

Melu

Toiminnasta aiheutuu melua kaikissa työvaiheissa. Hakemuksen mukaan porauksen, työkoneiden ja liikenteen melu on tasaista, kun taas murskauksesta ja riktuksesta aiheutuva melu voi olla impulssimaista tarkastelupisteen etäisyydestä riippuen.

Murskauslaitos pyritään sijoittamaan aina alimmalle mahdolliselle otto-osalle ja yli 500 m etäisyydelle lähimmistä häiriintyvistä kohteista. Lisäksi varastokasojen sijoittelulla pystytään vaikuttamaan murskauslaitoksen meluntorjuntaan.

Räjäytyksistä aiheutuu voimakasta, mutta lyhytkestoista melua. Räjäytyksiä on hakemuksen mukaan ollut viime vuosina 2-5 per vuosi ja

Osoite

Kainuun ympäristöterveyspalvelut
Tehdaskatu 11
87100 Kajaani

E-mail

ymparistoterveydenhuolto@kainuu.fi

Puhelinnumero

(08) 615 5811/vaihde

Valvontayksikköön kuuluvat kunnat

Hyrynsalmi, Kajaani, Kuhmo, Paltamo,
Puolanka, Ristijärvi, Sotkamo, Suomussalmi

enimmäistuotantomäärällä räjäytysten määrä olisi maksimissaan noin 16 vuodessa.

Envineer Oy on laatinut syksyllä 2022 melumallinnuksen, jota on käytetty toiminnan aiheuttamien meluvaikutusten arviointiin. Mallinnuksen perusteella toiminnasta aiheutuva melu ei ylitä valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 annettuja melun ohjearvoja. Suurimmat meluvaikutukset kohdistuvat lähimpään asuinkiinteistöön, jonka kohdalla melun A-painotetuksi keskiäänitasoksi L_{Aeq} päivällä on arvioitu 50 dB ja yöllä 41 dB. Lähimpien vapaa-ajan kiinteistöjen kohdalla suurin päiväaikainen melu on L_{Aeq} 44 dB ja yöllä 36 dB. Meluvaikutusten arvioidaan pienevän, kun louhinta etenee etelän suuntaan.

Mallinnuksen mukaan lähimmän vapaa-ajan kiinteistön melun ohjearvojen täyttymisen kannalta on olennaista, että murskaimen/rikottimen ja kiinteistön väliin sijoitetaan varastokasa tai muu vastaava melua vaimentava rakenne.

Pöly

Pölypäästöt syntyvät pääasiassa murskauksen, kuljetusten sekä ajoittain toiminta- ja varastoalueiden hajapölypäästöistä. Louheen ja kiviaineksen murskauksen, kiviainesten käsittelyn ja muun toiminnan pölypäästöjen määrä ja leviäminen ovat suurelta osin riippuvaisia sääolosuhteista. Kuljetusten pölypäästöjen määrä riippuu sääolosuhteiden lisäksi lastausten ja käsittelyn määrästä sekä siirtomatkojen pituudesta. Tievalueet toimivat laajoina pölyn pintalähteinä kuorma-autojen renkaiden ja tuulen nostaessa ilmaan tiepölyä.

Pölyämisen estämiseksi murskattavaa kiviainesta kastellaan tarvittaessa maastosta saatavalla vedellä.

Jätteet

Alueella syntyy kaivannaisjätteitä, joista esim. pilaantumattomia pintamaita käytetään ottamisalueen suojarakenteisiin, jälkihoitoon ja maisemointiin. Kannot ja hakkuutähteet kuljetetaan muualle hyödynnettäväksi ja kivipöly tai kivituhka hyödynnetään mullan valmistuksessa, maisemoinnissa tai myytävänä tuotteena. Muut toiminnassa syntyvät jätteet lajitellaan ja toimitetaan asianmukaiselle vastaanottajalle.

Terveysuojeluviranomainen on tutustunut hakemukseen liitteineen ja toteaa lausuntonaan seuraavaa:

Pohjavesi

Hakemuksen mukaan pohjavesiolosuhteet tai pohjaveden ylin korkotaso eivät ole tiedossa. Pintavesistä otetuissa näytteissä on kuitenkin todettu pohjavettä pilaavia aineita, joista merkittävimpinä pitoisuuksina nikkeli ja sulfaatti, jonka vuoksi terveysuojeluviranomainen katsoo, että tarkkailuohjelmaan tulisi lisätä pohjaveden laadun säännöllinen seuranta. Myös pohjaveden ylimmän korkotason tulee olla tiedossa, jotta alimman ottotason ja pohjaveden pinnan väliin on mahdollista jättää riittävä suojaetäisyys.

Osoite

Kainuun ympäristöterveyspalvelut
Tehdaskatu 11
87100 Kajaani

E-mail

ymparistoterveydenhuolto@kainuu.fi

Puhelinnumero

(08) 615 5811/vaihde

Valvontayksikköön kuuluvat kunnat

Hyrnsalmi, Kajaani, Kuhmo, Paltamo,
Puolanka, Ristijärvi, Sotkamo, Suomussalmi

Toimijan tulee omalla toiminnallaan varmistaa, että pohjaveden pilaantumista tai sen vaaraa ei aiheudu.

Pintavesi

Pintaveden laatua on hakemuksen mukaan tarkkailtu toiminta-alueella olevista tai sieltä pois johdettavista vesistä, mutta vedenlaadun seuranta vastaanottavan vesistön osalta ei ole mainittu.

Terveydensuojeluviranomainen esittää, että tarkkailuohjelmaan lisätään pintavesien laadun säännöllinen seuranta myös Mustalahdella ja Karankalahdella. Toiminta-alueelta pois johdettaville vesille tulee asettaa sellaiset pitoisuus- ja vuosikuormitusrajat, että vastaanottavassa vesistössä ei aiheudu vedenlaadun jatkuvaa heikentymistä.

Melu

Hakemuksen liitteenä olevan melumallinnuksen mukaan VNa 993/1992 mukaisia ulkomelun ohjearvoja ei ylitetä lähimmissä häiriintyvissä kohteissa, mikäli murskain/rikotin sijoitetaan varastokasan tai vastaavan melua vaimentavan rakenteen taakse. Mallinnuksen mukaan päiväaikaiset (klo 7-22) A-painotetut keskiäänitasot L_{Aeq} ovat kuitenkin lähimmissä häiriintyvissä kohteissa lähellä ohjearvoja, joten terveydensuojeluviranomainen esittää säännöllisesti tehtävien melumittausten lisäämistä tarkkailuohjelmaan.

Pöly

Pölyämisestä ei saa aiheutua kohtuutonta haittaa lähialueen asutukselle. Tarvittaessa pölyämistä tulee ehkäistä esimerkiksi kastelulla.

Muilta osin terveydensuojeluviranomaisella ei ole hankkeesta huomautettavaa, mikäli se toteutuu hakemuksessa kuvatulla tavalla.

Kainuun ympäristöterveyspalvelut

Terveysvalvonta



Päivi Nykänen
ympäristöterveysjohtaja



Juha-Matti Markkanen
terveystarkastaja

Tiedoksi

Kainuun ympäristöterveyspalvelut

Osoite

Kainuun ympäristöterveyspalvelut
Tehdaskatu 11
87100 Kajaani

E-mail

ymparistoterveydenhuolto@kainuu.fi

Puhelinnumero

(08) 615 5811/vaihde

Valvontayksikköön kuuluvat kunnat

Hyrnsalmi, Kajaani, Kuhmo, Paltamo,
Puolanka, Ristijärvi, Sotkamo, Suomussalmi