

Date
24/01/2025
Our reference
101028523-001

Lausunto RDF- ja SRF-jätteen aiheuttamista hygienia- ja terveysriskeistä Loviisan satamassa

Loviisan satama-alueella vastaanotetaan ja varastoidaan RDF- ja SRF-jätepaaleja. Uudenmaan ELY-keskus ja Loviisan kaupunki ovat toimittaneet Etelä-Suomen aluehallintovirastoon aloitteet, jotka koskevat Loviisan Sataman ympäristöluvan muuttamista. Etelä-Suomen aluehallintovirasto on varannut Loviisan Satama Oy:lle tilaisuuden antaa vastine aloitteissa esiin nostetuista asioista sekä pyytänyt selvityksiä luvan muuttamisen perusteen ja tarpeen arvioimiseksi.

Tässä lausunnossa annetaan asiantuntija-arvio aloitteissa esitetyistä hygienia- ja terveysriskeistä Suomen/Loviisan sataman olosuhteissa.

RDF- ja SRF-paalit sisältävät kotitalouksien ja tuotantolaitosten jätettä, jossa saattaa olla vaihtelevissa määrin mukana muun muassa ruuantähteitä ja muuta orgaanista materiaalia. Kuljetuksen ja varastoinnin aikana orgaaninen aines jätemateriaalissa homehtuu tai hapettomissa oloissa mätäänee, jolloin syntyy mm. aloitteissa kuvattuja hajuhaittoja. Haju ei itsessään ole hygienia- tai terveysriski, mutta voi kertoa potentiaalisista olosuhteista, joissa hygienia- ja terveysriskejä ilmenee.

Jätepaaleissa mahdollisesti kasvavat homeet voivat muodostaa erilaisia terveydelle haitallisia aineenvaihduntatuotteita (esim. mykotoksiineja)¹, mutta niiden aiheuttama terveyshaikka rajoittuu jätteen parissa pitkäaikaisesti työskenteleviin henkilöihin, koska haitalliset aineet sekoittuvat paalista vapauduttuaan ympäröivään ilmaan ja laimenevat olemattomiin.

Ruuantähteet ja orgaaniset aineet houkuttelevat paaleihin kärpäsiä, jotka voivat levittää edelleen mahdollisia paaleissa olevia bakteereja. Kärpäsongelman hallitsemiseksi on laadittu suunnitelma, joka toteutettuna pienentää entisestään todennäköisyyttä kärpästen levittämien tautien leviämiseksi.

Erilaisten eläintautien, kuten afrikkalaisen sikaruton, leviäminen lintujen, myyrien, hiirien tai kärpästen välityksellä on Ruokaviraston mukaan hyvin epätodennäköistä². Tätä riskiä pienentää oleellisesti edellä mainittu suunnitelma kärpästen hallitsemiseksi. Mahdollisen afrikkalaisen sikaruton leviämisen estämiseksi suurien haittaeläinten, kuten villisikojen pääsy käsiksi jätepaaleihin tulee estää.

Legionella-bakteeria on todettu paalien varastointialueen hulevesikaivoista merkittäviäkin määriä. Legionellan raja-arvot on määritetty talous- sekä allasvesille, joten ne eivät sovellu suoraan hulevesien laadun mittariksi. Legionella aiheuttaa ihmiselle terveysriskin kulkeutuessaan aerosolina hengitysilmaan. Mikäli jätepolttoainepaaleissa esiintyy Legionella-bakteereja, aiheuttavat ne mahdollisen

¹ Solid recovered fuels. Guidelines on occupational health aspects, CEN Tekninen Raportti, 15441:2006.

² Usein kysyttyä afrikkalaisesta sikarutosta, Ruokavirasto, 2024.

terveysriskin ainoastaan paalien läheisyydessä työskenteleville henkilöille. Legionellabakteerien päätyessä hulevesien mukana kaivoihin tai edelleen mereen, on terveydelle haitallisten aerosolien muodostuminen hyvin epätodennäköistä, samoin kuin henkilön altistuminen näille. Mikäli hulevesikaivoja tarvitsee tarkastaa tai huoltaa, on varmistettava henkilöiden asianmukainen suojautuminen Legionellaa, sekä muita kaivossa mahdollisesti eläviä bakteereja vastaan.

Pitkäaikainen paalien säilytys lisää orgaanisen aineen hajoamista ja näin lisää mahdollisia hajuhaittoja, kärpäsongelmaa yms. Suunnitellut parannukset varastointiin, ohjeistuksiin ja toimintaperiaatteisiin vähentävät myös hygienia- ja terveysriskejä.

Jätepolttoainepaalien käsittelystä aiheutuvia hygienia- ja terveysriskejä paalien kanssa työskenteleville henkilöille voidaan edelleen hallita määrittämällä soveltuvat henkilökohtaiset suojavarusteet (hengityssuojain, suojahanskat yms). Tällöin vähennetään mahdollisuutta altistua mahdollisille materiaalissa oleville patogeeneille.

ELY-keskuksen 10.09.2024 päivätyn aloitteen, kohdassa 4 Perustelut lupapäätöksen muuttamiselle, seitsemännessä kappaleessa mainitut riskinarvioinnit lastin käsittelyn ympäristö- ja hygieniariskeistä lähiasutukselle olisi hyvä tehdä ja siinä mahdollisesti tunnistetut riskien minimointikeinot toteuttaa.

AFRY Finland Oy

Maria Sakki, Ympäristöteknologiainsinööri, Mikkelin Ammattikorkeakoulu, 2015
Terveystarkastajan koulutus, sekä useiden vuosien kokemus pakkausmateriaalien- ja niihin liittyvän lainsäädännön parissa työskentelystä.

Eeva-Mari Lantta, EMBA, Merikapteeni AMK. Turvallisuusneuvonantajan lakisääteinen pätevyys, noin kahdenkymmenen vuoden kokemus satamassa toimimisesta vaarallisten aineiden parissa