



1.9.2021

VS Turva-aidat Oy
Sahateollisuustie 11
83900 JUUKA

ASIA

Ympäristönsuojelulain 80 §:n mukainen arvio ympäristöluvan tarkistamisen tarpeesta uusien päätelmien vuoksi.

TOIMINNANHARJOITTAJA JA LAITOKSEN SIJAINTI

VS Turva-aidat Oy:n kyllästämö
Sahateollisuustie 11
83900 JUUKA

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT

Itä-Suomen aluehallintoviraston 27.4.2016 myöntämä ympäristölupa
(ISAVI/1305/2015).

VIREILLETULO

VS Turva-aidat Oy on 25.8.2021 toimittanut Pohjois-Karjalan ELY-keskukselle ympäristönsuojelulain 80 §:n mukaisen selvityksen kyllästämön luvan tarkistamisen tarpeesta.

SELVITYSVELVOLLISUUS JA TOIMIVALTAINEN VIRANOMAINEN

Ympäristönsuojelulain 80 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on toimitettava valvontaviranomaiselle selvitys ympäristöluvan tarkistamisen tarpeesta perusteluineen kuuden kuukauden kuluessa siitä, kun komissio on julkaissut päätöksen direktiivilaitoksen pääasiallisesta toiminnasta koskevista päätelmistä. Kemikaaleilla tapahtuvaa puun ja puutuotteiden suojausta koskevat parhaan käyttökelpoisen tekniikan (WPC BAT) päätelmät on julkaistu 9.12.2020.

Selvityksen perusteella valvontaviranomainen (Pohjois-Karjalan ELY-keskus) arvioi, onko ympäristölupaa tarpeen tarkistaa. Jos lupaa ei ole tarpeen tarkistaa, viranomainen antaa tätä koskevan arvionsa toiminnanharjoittajalle ja tarkistamisasian käsittely päättyy. Mikäli lupaa on tarpeen tarkistaa, valvontaviranomainen määrää toiminnanharjoittajan jättämään tarkistamista koskevan hakemuksen lupaviranomaiselle.

Hakemus on jätettävä viimeistään valvontaviranomaisen määräämänä päivänä, joka voi olla aikaisintaan kuuden kuukauden kuluttua määräyksen antamisesta.

SELVITYS

Selvityksessä on käyty läpi orgaanisia liuottimia käyttävien pintakäsittelylaitosten sekä kemikaaleilla tapahtuvan puun ja puutuotteiden suojauksen BAT-päätelmien vaatimukset liittyen prosessin eri vaiheisiin. Kaikki päätelmissä esitetyt tekniikat eivät koske toimintaa, sillä laitoksella tapahtuu ainoastaan puun kyllästämistä suolakyllästeellä.

Toiminnanharjoittajan näkemyksen mukaan VS Turva-aitojen toiminta vastaa pääosin parasta käytössä olevaa tekniikkaa koskien kemikaaleilla tapahtuvaa puun ja puutuotteiden suojausta ja siihen liittyviä päästöjä. Nykyisessä lupapäätöksessä (ISAVI/1305/2015) ei ole huomioitu BAT päätelmiä 35 ja 39 lainkaan ja osa päätelmistä on huomioitu luvassa vain osin. Laitoksella toimitaan silti pääosin BAT-päätelmissä esitettyjen menetelmien mukaisesti. Päätelmät BAT 35 ja 39 eivät edellytä lupamääräysten muutosta, koska päätelmissä ei ole osoitettu sitovia päästörajoja. BAT-selvityksen perusteella todetaan, että VS Turva-aitojen lupaa ei tarvitse tarkistaa, sillä laitoksen nykyinen ympäristölupa vastaa suurelta osin BAT-päätelmiä ja päätelmät toteutuvat käytännön työssä laitoksella.

VS Turva-aidat noudattaa myös muita sen toimintaa sivuavia BREF-vertailuasiakirjojen periaatteita. "Energy Efficiency" -vertailuasiakirja esittää parhaat tekniikat korkean energiatehokkuuden saavuttamiseksi. "Emission from Storage" -vertailuasiakirja koskee kemikaalien varastointia ja siihen liittyvien päästöjen ehkäisyä, ja VS Turva-aidat noudattaa sen pääperiaatteita.

Selvityksessä huomioitiin myös ympäristönsuojelulain (524/2014) 53 §:n mukaan parasta käytössä olevaa tekniikkaa arvioitaessa huomioon otettavat näkökohdat. Orgaanisia liuottimia käyttävien pintakäsittelylaitosten sekä kemikaaleilla tapahtuvan puun ja puutuotteiden suojauksen BAT-päätelmät ja muiden toimialojen BREF-vertailudokumentit ottavat suoraan kantaa suurimpaan osaan ympäristönsuojelulaissa mainituista seikoista. Vertailudokumentit tuovat esille myös tekniikan kehityksen mahdollisuudet mm. energiankäytössä. Ympäristönsuojelulain mukaisia näkökohtia käsiteltiin erikseen, mikäli niitä ei käsitelty vertailtavissa BREF-asiakirjoissa. Näin ollen kaikkia ympäristönsuojelulaissa mainittuja seikkoja on käsitelty joko suorasti tai epäsuorasti tässä arvioinnissa.

LAUSUNTO

ELY-keskus katsoo VS Turva-aidat Oy:n selvityksen perusteella, että Juuan kyllästämön voimassa oleva ympäristölupa (ISAVI/1305/2015) vastaa kemikaaleilla tapahtuvan puun ja puutuotteiden suojauksen BAT-päätelmiä niiden toimintojen osalta, joihin päätelmiä sovelletaan sekä ympäristönsuojelulakia ja sen nojalla annettuja säädöksiä. Ympäristölupaa ei ole tarpeen tarkistaa päätelmien vuoksi.

VS Turva-aidat Oy:n kyllästämö katsotaan direktiivilaitokseksi, koska kemikaaleilla tapahtuvan puun ja puutuotteiden suojauksen tuotantokapasiteetti ylittää 75 m³ vuorokaudessa. Kyllästämön tuotantokapasiteetti on 50 000 m³ kyllästettyä puutavaraa vuodessa.

VS Turva-aidat kyllästää sekä omassa tuotannossa valmistettavia että muualta tuotavia puupylväitä. Kyllästys tapahtuu painekyllästykseenä kahdella vaihtoehtoisella menetelmällä, täyssolumenetelmällä luokkaan A tai osittaisella tyhjänsolumenetelmällä luokkaan AB. Kyllästyskemikaalina on boori-, kromi- ja arseenivapaa suolakylläste. Kyllästysprosessi käy maksimissaan kolmessa vuorossa viitenä päivänä viikossa.

Lastaus- ja purkutoimintaa voidaan tehdä laitoksella myös viikonloppuisin päiväsaikaan.

Normaalitoiminnasta ei synny päästöjä ilmaan, vesistöihin, maaperään tai pohjaveteen. Laitoksen toiminnassa ei synny prosessijätevesiä. Kyllästämörakennus on tiivispohjainen, valuma-altaallinen rakennus, jossa kaikki mahdolliset vuodot saadaan kerättyä valuma-altaaseen. Mahdolliset vuodot huuhdotaan uudelleenkäyttöä varten käyttöliuoksen joukkoon, samoin kuin valumat kiinnityspaikalta ja laitteista. Saniteettivedet johdetaan kunnalliseen viemäriverkkoon.

Kyllästetyn puutavaran varastoinnista mahdollisesti aiheutuvat valumat ja päästöt ympäristöön minimoidaan huolehtimalla kyllästysaineen riittävästä kiinnittymisestä ennen pylväiden siirtämistä ulko-varastointiin. Piha-alueiden sade- ja hulevedet kerätään talteen ja käytetään prosessissa. Rakennusten katoilta tulevat sade- ja sulamisvedet ohjataan Vepsänjokeen.

Suolakyllästeestä ei synny haihtuvia päästöjä. Piha-alueiden asfaltointi estää liikennöinnistä aiheutuvan pölyämisen. Toiminta ei aiheuta hajuhaittaa.

Toiminnan aiheuttamaa melua ei ole mitattu. Kaikki kyllästysprosessin melua aiheuttavat koneet ja laitteet on sijoitettu rakennuksen sisään eristettyihin tiloihin, eikä niistä aiheudu häiritsevää melua laitoksen ulkopuolelle. Toiminnan merkittävimmät melua aiheuttavat toiminnot ovat raakapylväiden ja valmistuotteiden kuljetukset kuorma-autoilla sekä puutavaran siirto tehdasalueella pyöräkuormaajalla. Liikennöinti suoritetaan arkisin kello 6–22 välisenä aikana ja viikonloppuisin päiväaikaan. Kyllästämötoiminnassa ei ole tärinää aiheuttavia tuotantovaiheita, eikä toiminnasta aiheudu tärinää laitoksen ulkopuolelle.

Puutavara siirretään painekäsittelysäiliöön (autoklaaviin) kiskoja pitkin. Prosessia ohjataan logiikkaohjatusti tietokoneella. Prosessinohjauslaitteet estävät käsittelysäiliön avautumisen, kun säiliö on paineistettu ja/tai täynnä sekä ilmaisevat paineen ja sen, onko käsittelysäiliössä nestettä. Käsittelysäiliöissä on automaattiset vuodonilmaisulaitteet.

Hätätilanteessa prosessi keskeytetään ja paineenpurkuventtiili avataan, jolloin käsittelysäiliössä olevat nesteet puretaan hallitusti takaisin prosessiin. Käsittelysäiliöissä on ylipaineventtiilit, jotka tarkastetaan säännöllisesti syöpymisen, kontaminaation tai virheellisten liittimien varalta sekä puhdistetaan ja/tai korjataan aina tarvittaessa viipymättä.

Valumista ja tiivistymistä varten varataan riittävästi aikaa paineentasauksen ja käsittelysäiliön avaamisen välillä. Prosessi on automatisoitu myös käsittelysäiliön avaamisen osalta. Valumisen estämiseksi käytetään lopputyhjää käsittelysäiliössä ennen sen avaamista, jotta ylimääräiset käsittelykemikaalit voidaan poistaa käsitellyn puun pinnalta. Kyllästysvaiheen jälkeen kuorma siirretään suoja-altain varustettuun kiinnittämöön, jossa tuote kuivuu kosketuskuivaksi, eikä sen pinnassa ole vapaata käyttöliuosta, kun se siirretään valmiina tuotteena ulos ja puretaan varastoalueelle.

Laitokselta lähtee ainoastaan saniteettivesiä vesihuoltolaitoksen jätevesiviemäriin. Valmiin tuotteen varastoalue on asfaltoitu. Laitoksen piha-alueen kokoojakaivojen veden laatua tarkkaillaan kerran vuodessa. Vesinäytteistä analysoidaan kuparipitoisuus ja muut käytössä olevien kemikaalien sisältämät ympäristölle vaaralliset ja haitalliset yhdisteet. Myös pohjaveden laatua tarkkaillaan ympäristölupamääräysten mukaisesti kerran vuodessa. Mittaukset, näytteenotto ja analysointi toteutetaan ulkopuolisen asiantuntijan toimesta yleisesti käytössä olevien

standardien ja menetelmien mukaisesti. Vesitarkkailussa ei ole havaittu merkittäviä laatu muutoksia.

Toimintaan liittyviä suurimpia ympäristöriskejä ovat laiterikkojen yhteydessä tai onnettomuustilanteissa tapahtuvat kemikaalivuodot tai tulipalo. Tulipalossa maastoon ja Vepsänjokeen saattaisi päästä valumaan likaisia sammutusvesiä ja ilmaan leviäisi myrkyllisiä savukaasuja. Näiden riskien todennäköisyys toiminnassa on kuitenkin pieni.

Käytönvalvoja tekee silmämääräistä valvontaa päivittäin. Kemikaalisäiliöille on olemassa huolto- ja kunnossapito-ohjelma. Säiliön tihennepumppu kytketään myös olemassa olevaan turva-automaatioon. Säiliövarastossa on 1,2 metriä korkea betonikynnys ja -seinät, joten betonilattia muodostaa tiiviin tilavuudeltaan 75 m³:n varoaltaan. Säiliöissä on ylitäytönesto. Säiliöiden täytössä tapahtuva vuoto voi valua säiliövaraston lattialle tai asfaltoidulle pihalle, riippuen vuodon syystä. Säiliön täyttöpaikan kohdalla piha viettää koveralle piha-alueelle päin, josta vuoto on mahdollista kerätä talteen. Kyllästämö rakennuksen sisällä tapahtuva putkistovuoto valuu lattialle, jossa on umpikaivo. Säiliön päälle sijoitetun tihennepumpun tai varoventtiilin vuoto valuu säiliövaraston varoaltaaseen.

Toiminnalle on tehty riskianalyysi, joka sisältää riskienhallintakeinot ja toimet niiden estämiseksi. Riskienhallinnassa oleellista on huolehtia laitteistojen ja säiliöiden sekä piha-alueen päällysteen kunnosta. Piha-alueella ei varastoida sellaista kyllästettyä puuta, joka ei ole täysin kuivunut, joten kyllästeainevalumia ympäristöön ei lähtökohtaisesti tule. Tulipalotilanteessa sammutusvesiä voidaan kerätä talteen yhteensä 250–300 kuutiometriä vesisäiliöön ja kemikaalisäiliöiden varoaltaaseen. Piha itsessään on allasmallinen, kovera. Kyllästämö rakennus on sijoitettu tulvarajan yläpuolelle.

Toiminnasta ei muodostu sellaisia jätevesipäästöjä tai päästöjä ilmaan, joiden johdosta lupaa olisi päätelmien päästötasojen ja/tai tarkkailun vuoksi tarpeen tarkastaa. Myös laitoksen jätteiden käsittely on BAT-päätelmien mukaista.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty. Asian on esitellyt ympäristöasiantuntija Pauliina Palmgrén ja ratkaissut yksikön päällikkö Ari Heiskanen. Merkintä hyväksynnästä on viimeisellä sivulla.

Tämä asiakirja POKELY/1124/2015 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POKELY/1124/2015 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Heiskanen Ari 01.09.2021 14:59

Esittelijä Palmgren Pauliina 01.09.2021 14:54