

YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS

(Viranomaisen täyttää) Diaarimerkintä	Viranomaisen yhteystiedot
Hakemus on tullut vireille	

LUVAN HAKIJAN JA LAITOKSEN TIEDOT

1. TOIMINTA, JOLLE LUPAA HAETAAN

Lyhyt kuvaus toiminnasta	
Savon Voima Oyj hakee ympäristölupaa olemassa olevalle Risuharjun lämpökeskukselle osoitteeseen Risuharjuntie 6 71800 Siilinjärvi. Lämpökeskus toimii kaukolämpöverkon vara- ja huippukuormayksikkönä. Yksikön polttoaineteho on 8,9 MW.	
Hakijan käsitys toiminnan ympäristöluvanvaraisuudesta	
YSL:n liitteen 1 taulukon 1 (direktiivilaitokset) kohta	
YSL:n liitteen 1 taulukon 2 (muut laitokset) kohta	
YSL:n pykälä, jos toiminta ei ole liitteen 1 perusteella luvanvaraista	
Pohjavesialuerajausten muututtua vuonna 2023 lämpökeskus sijaitsee pohjavesialueella, ja on ympäristönsuojelulain (YSL 527/2014) luvun 4 28 § mukaan liitteessä 2 tarkoitettua ympäristöluvan varaista toimintaa.	
Kyseessä on	☒ uusi tai vailla YSL:n mukaista lupaa oleva toiminta (YSL 27 §)
	☐ toiminnan olennainen muuttaminen (YSL 29 §)
	☐ luvan muuttaminen (YSL 89 §)
	☐ direktiivilaitoksen luvan tarkistaminen (YSL 81 §)
	☐ toiminnan aloittamislupa (YSL 199 §)
	☐ muu syy, mikä?

2. HAKIJAN YHTEYSTIEDOT

Hakijan nimi tai toiminimi	Kotipaikka	Postiosoite ja -toimipaikka	
Savon Voima Oyj	Siilinjärvi	PL 1024, 70901 Toivala	
Puhelinnumero	Sähköpostiosoite	Y-tunnus	
		0171351-2	
Yhteyshenkilön nimi	Postiosoite ja -toimipaikka	Puhelinnumero	Sähköpostiosoite
Kati Nuutinen		050 575 6593	kati.nuutinen@savonvoima.fi
Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite)			
Verkkolaskuosoite (OVT-tunnus): 003701713512			
Operaattori: Ropo Suomi Oy (003714377140)			

3. LAITOKSEN YHTEYSTIEDOT

Laitoksen nimi	Käyntiosoite	Koordinaatit (ETRS-TM35FIN)	
Risuharjun lämpökeskus LK27	Risuharjuntie 6 71800 Siilinjärvi	pohjoinen	6993359
		itä	534006
Puhelinnumero	Toimiala	Toimialatunnus (TOL)	Työntekijämäärä tai henkilötöyvuodet
	Kaukolämmön ja - kylmän erillistuotanto ja jakelu	35301	1
Yhteys henkilön nimi	Postiosoite ja -toimipaikka	Puhelinnumero	Sähköpostiosoite
Mika Sutinen		044 723 7397	mika.sutinen@savonvoima.fi

4. VOIMASSA OLEVAT YMPÄRISTÖLUPA-, VESILUPA- TAI MUUT PÄÄTÖKSET JA SOPIMUKSET

Lämpökeskuksen toiminta on rekisteröity vuonna 2014 ympäristönsuojelun tietojärjestelmään.

Mahdollinen ympäristövahinkovakuutus (vakuutusyhtiö ja vakuutuksen numero)

Lakisääteinen ympäristövahinkovakuutus on korvautunut 1.1.2025 alkaen ympäristövahinkorahastolla, laki ympäristövahinkorahastosta (1262/2022, YVRL). Toiminnanharjoittaja kuuluu ympäristövahinkorahastolain mukaiseen ympäristövahinkomaksun maksuvelvollisuuden piiriin. Ympäristövahinkorahasto toimii ympäristövahinkojen korvausjärjestelmänä tilanteissa, joissa korvausta ei saada perittyä ensisijaiselta vastuutaholta.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 4

LAITOSALUE JA SEN YMPÄRISTÖ

5. TIEDOT KIINTEISTÖISTÄ JA NIILLÄ SIJAITSEVISTA LAITOKSISTA JA TOIMINNOISTA SEKÄ NÄIDEN OMISTAJISTA JA HALTIJOISTA YHTEYSTIETOINEEN

Lämpökeskus sijaitsee Siilinjärven kunnalta vuokratulla 2890 m² vuokra-alueella. Lämpökeskus muodostuu 8,9 MW:n kevyttä polttoöljyä käyttävästä lämpökattilasta, yhdestä 80 m³:n kaksivaippaisesta kevytöljysäiliöstä sekä 40 metriä pitkästä savupiipusta, johon lämpökeskuksen savukaasut johdetaan.

Lämpökeskuksen lähin naapuri on sen länsipuolella sijaitseva kiinteistöhuollon yritys, lisäksi lähistöllä on alle 200 metrin päässä kaksi palvelukotia ja päiväkotia. Lämpökeskuksen vieressä itäisellä puolella kulkee rautatie.

Yhteystiedot esitetty kohdassa 7.

☐ tarkemmat tiedot on esitetty liitteessä nro 5

Kiinteistötunnukset: 749-405-5-427

6. TIEDOT TOIMINNAN SIJAINNIN Sijaintipaikasta, ympäristöolosuhteista, ympäristön laadusta ja asutuksesta sekä selvitys alueen kaavoitustilanteesta

Lämpökeskus sijaitsee asemakaava-alueella, tontti on asemakaavassa kaavamerkinnällä EN (energiahuollon alue). Asemakaava on tullut voimaan vuonna 2013. Asemakaavassa lämpökeskuksen ympärillä on asuinkerrostalojen, palvelurakennusten, sekä sosiaalitoimintaa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialuetta. Ote asemakaavasta liitteessä 6A.

Toiminta sijoittuu Harjamäki-Kasurilan tärkeälle pohjavesialueelle. Pohjavesialueella sijaitsee kaksi pohjavedenottoa. Tiedot pohjavesialueesta liitteessä 6B.

☒ tiedot on esitetty liitteessä nro 6A

☒ toiminta sijoittuu tärkeälle tai muulle vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella ja tiedot on esitetty liitteessä nro 6B

7. SELVITYS TOIMINNAN Sijaintipaikan rajanaapureista sekä muista mahdollisista asianosaisista, joita toiminta ja sen vaikutukset erityisesti saattavat koskea

Kohdassa 5 on lueteltu laitoksen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat kohteet. Liitteessä 7B on lueteltu lämpökeskuksesta 300 metrin säteellä sijaitsevat kohteet yhteystietoineen. Liitteessä 7C luettelon asianosaiset on sijoitettu kartalle.

☐ luettelo rajanaapureista osoitetietoineen on esitetty liitteessä nro 7A

☒ luettelo vaikutusalueen muista asianosaisista osoitetietoineen on esitetty liitteessä nro 7B

LAITOKSEN TOIMINTA

8. YLEISKUVAUS TOIMINNASTA SEKÄ YLEISÖLLE TARKOITETTU TIIVISTELMÄ LUPAHAKEMUKSESSA ESITETYISTÄ TIEDOISTA

Risuharjun lämpökeskus toimii Siilinjärven kaukolämpöverkon vara- ja huippukuormituslaitoksena. Siilinjärven alueella kaukolämmön pääasiassa lähde on normaalitilanteessa Yaran teollisuusprosessien hukkalämpö. Lämmöntoimituksen katkotilanteissa päätuotantolaitoksena toimii Savon Voiman Tiprusniemen biolämpökeskus.

Risuharjun vara- ja huippukäyttöyksikkö sijaitsee huoltovarmuuden kannalta tärkeässä kohdassa Siilinjärven kaukolämpöverkkoa. Lämpökeskus takaa lämmöntoimituksen poikkeustilanteissa: esimerkiksi putkirikon aiheuttamissa toimituskatkoksissa ja huippukuormituksen aikana, kun peruskuormalaitosten teho on riittämätön.

Lämpökeskus on 1980-luvun puolivälissä valmistunut 8,9 MW:n vara- ja huippukäyttöyksikkö, joka tuottaa lämpöä polttamalla kevyttä polttoöljyä lämpökattilassa. Kevyt polttoöljy varastoidaan 80 m³:n kaksivaippaisessa säiliössä. Savukaasut johdetaan 40 metrin pituiseen savupiippuun.

Lämpökeskuksen alue on aidattu ja asfaltoitu. Tankkauspaikan sadevedet ohjataan öljynerottimen kautta maasto-ojaan.

Pohjavesialuerajausten päivityksen myötä 2023 lopulla lämpökeskuksen toiminta sijoittuu pohjavesialueelle, jonka johdosta toiminnalle haetaan ympäristölupaa. Lämpökeskus sijaitsee varsinaisen muodostumisalueen ulkopuolella.

Olennaisimpia päästöjä toiminnasta ovat poltossa syntyvät typenoksidi- ja hiilidioksidipäästöt, joita vähennetään polttoprosessin hyvällä hallinnalla. Lämpökeskuksen normaalista toiminnasta ei aiheudu melu-, haju- tai ilmanlaadun haittoja lähiympäristölle.

- ☐ yleiskuvaus toiminnasta on esitetty liitteessä nro 8A
☒ yleisölle tarkoitettu tiivistelmä on esitetty liitteessä nro 8B

9. UUDEN TAI MUUTETUN TOIMINNAN ALOITTAMISAJANKOHTA

Toiminnan suunniteltu aloittamisajankohta Määräaikaisen toiminnan suunniteltu aloittamis- ja lopettamisajankohta

Laitos on rekisteröity ympäristösuojelun tietojärjestelmään vuonna 2014.
Lämpötoiminta on aloitettu tontilla 80-luvulla.

- ☐ perustelut toiminnan aloittamiseksi ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta sekä esitys vakuudeksi on esitetty liitteessä 9

10. TUOTTEET, TUOTANTO, TUOTANTOKAPASITEETTI, PROSESSIT, LAITTEISTOT, RAKENTEET JA NIIDEN SIJAINTI LAITOSALUEELLA

Lämpökeskus on vara- ja huippukäyttöyksikkö.

Lämpökeskus tuottaa lämpöä kevytöljykattilalla, polttotekniikkana poltinpoltto.

Kattilaa käytetään Siilinjärven taajaman kaukolämmön tuotantoon vara- ja huipputehontarpeen aikaan, ja sen käyttötunnit ovat viiden vuoden liukuvana keskiarvona alle 500 h vuodessa valtionneuvoston asetuksen 1065/2017 mukaisesti. Siilinjärven alueella kaukolämmön lähteenä hyödynnetään pääasiassa Yaran teollisuusprosessien hukkalämpöä, lämmöntoimituksen katkotilanteessa päätuotantolaitoksena toimii Tiprusniemen biolämpökeskus.

Lämpökeskus sijaitsee huoltovarmuuden kannalta kriittisessä kohdassa, ja siksi se on tärkeä poikkeustilanteiden varalta lämmön tuotannossa.

80 m³ kaksoisvaipallinen öljysäiliö joka on varustettu ylitäytönestimellä ja vuodon ilmaisimella on asennettu vuonna 2014, ja se on tarkastettu 23.10.2025.

Öljynerotuskaivo tarkastetaan vuosittain, ja se on puhdistettu viimeksi 2.10.2025. Öljynerotuskaivo on luokkaa I.

Lämpökeskus on miehittämätön, ja sen toiminta on automatisoitu ja kaukokäytössä. Toimintahäiriöistä lähtee hälytys ympärivuorokautisesti miehitettyyn valvomoon, josta hälytetään tarvittaessa päivystäjä.

Kevytöljykattilan savukaasut johdetaan 40 metriä pitkään savupiippuun.

Kattilan tarkemmat tiedot on esitetty liitteessä 10. Lämpökeskusalueen toimintojen sijainti laitosalueella on esitetty asemapiirroksessa, liitteessä 10B. Tuotanto- ja päästöluvut vuosilta 2020-2025 liitteessä 10C.

- ☒ tiedot on esitetty liitteessä nro 10

11. RAAKA-AINEET, KEMIKAALIT, POLTTOAINEET JA MUUT TUOTANTOON KÄYTETTÄVÄT AINEET, NIIDEN VARASTOINTI, SÄILYTYS SEKÄ KULUTUS JA VEDEN KÄYTTÖ

Kevyt polttoöljy varastoidaan 80m³:n kaksivaippaisessa säiliössä. Kevyttä polttoöljyä kuluu vuodessa keskimäärin hieman alle 5 t (vuosien 2020-2025 keskiarvo).

- ☒ tiedot on esitetty liitteessä nro 11
☐ tiedot kemikaaleista on esitetty liitelomakkeella 6010b

12. ENERGIAN KÄYTTÖ JA ARVIO KÄYTÖN TEHOKKUUDESTA

Toiminnanharjoittajalla on käytössä sertifioitu ISO 14001-standardin mukainen ympäristö- ja energiatehokkuusjärjestelmä. Toiminnanharjoittaja on myös mukana energiatehokkuussopimuksessa.

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 12A
☒ energiansäästösopimus on esitetty liitteessä nro 12B

13. VEDENHANKINTA JA VIEMÄRÖINTI

Lämpökeskus on liitetty kunnalliseen vesijohtoverkoston. Vettä käytetään vain satunnaisesti kaukolämpöverkoston täyttöön. Viemäröintiä ei ole, koska toiminnassa ei synny jätevesiä.

Öljynkäsittelyalueen hulevedet johdetaan sulkuventtiilillä ja hälyttimellä varustettuun öljynerottimeen. Öljynerotin on standardin SFS-EN-858-1 mukainen I-luokan öljynerotin, jonka kautta vedet johdetaan maastoon.

- ☐ sopimus viemäriin liittymisestä on esitetty liitteessä nro 13A
☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 13B

14. ARVIO TOIMINTAAN LIITTYVISTÄ YMPÄRISTÖRISKEISTÄ, ONNETTOMUUKSIEN ESTÄMISEKSI SUUNNITELLUISTA TOIMISTA SEKÄ TOIMISTA HÄIRIÖTILANTEISSA

Siilinjärven kaukolämpöverkon laitoksia koskevassa ennaltavarautumissuunnitelmassa on kartoitettu laitosten riskitekijät, jotka voivat aiheuttaa onnettomuuden. Suunnitelmassa on esitetty toimintaohjeet onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja onnettomuuden sattuessa.

Kaksoisvaipallinen öljysäiliö vuodonilmaisimella ja ylitäytönestimellä sijoitettuna asfaltoidulle alueelle vähentää säiliövuodosta aiheutuvaa maaperän / pohjaveden pilaantumisen riskiä. Öljynkäsittelyalue on tiiviisti asfaltoitu (ABT 16). Lisäksi tankkauspaikalla on asianmukainen öljyntorjuntakalusto. Hulevedet kulkeutuvat sulkuventtiilillä ja hälyttimellä varustettuun öljynerottimeen, josta vedet puretaan lämpökeskuksen viereiseen ratapenkkaan, joka sijaitsee pohjavesialueen rajan sisäpuolella, noin 150 metrin päässä varsinaisen muodostumisalueen rajasta.

Lämpökeskuksen kattilasalissa on öljyvuotohälyttimet. Kattilasalin pohja toimii altaana, eikä siellä ole lattiakaivoja. Öljyä ei kierrätetä öljysäiliön ja lämpökeskuksen välillä muulloin kuin laitoksen ollessa käynnissä.

Polttoainetta tuodaan lämpökeskukselle hyvin harvoin, 2 kuormaa viimeisen 10 vuoden aikana. Tankkaustapahtumat ovat aina valvottuja, ja polttoaineen kuljettajat on perehdytetty.

Tankkaustapahtuman aikaisen onnettomuuden riskiä vähentääkseen toiminnanharjoittaja näkee mahdollisena tankkauspaikan muuttamista radanpuoleiseen päähän säiliötä, aidatun alueen sisäpuolelle. Toimenpide pienentää öljynkäsittelyaluetta. Öljynerotuskaivon sulkuventtiili on mahdollista muuttaa automaattiseksi sähköistämällä.

Öljysäiliö on asennettu vuonna 2014, ja se tarkastetaan 10 vuoden välein. Viimeisin tarkastus 23.10.2025.

Ennaltavarautumissuunnitelma liitteenä 14B.

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 14A
☒ YSL 15 §:n mukainen varautumissuunnitelma on esitetty liitteessä nro 14B

15. LIIKENNE JA LIIKENNEJÄRJESTELYT

Laitoksen vähäisen käytön ja korkean automaatioasteen vuoksi liikennöintiä aiheutuu pääosin säännöllisistä tarkastus- ja huoltokäynneistä. Polttoaineita laitokselle toimitetaan harvoin, noin kerran viidessä vuodessa.

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 15

16. SELVITYS MAHDOLLISESTA YMPÄRISTÖASIOIDEN HALLINTAJÄRJESTELMÄSTÄ

Savon Voima Oyj:lla on käytössä ISO 14001 -standardin vaatimukset täyttävä ympäristöjärjestelmä joka on uudelleensertifioitu tammikuun 2025. Alkuperäinen sertifiointi oli vuonna 2022.

☐ tarkemmat tiedot on esitetty liitteessä nro 16

Viimeisin auditointi 24.4.2026

PÄÄSTÖT, KUORMITUS JA JÄTTEET

17. PÄÄSTÖJEN LAATU JA MÄÄRÄ**A. PÄÄSTÖLÄHTEET SEKÄ PÄÄSTÖJEN LAATU JA MÄÄRÄ VESISTÖÖN JA VIEMÄRIIN**

-

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 17A1

☐ päästöpuoleiden koordinaatit tai sijainti kartalla on esitetty liitteessä 17A2

B. PÄÄSTÖLÄHTEET SEKÄ PÄÄSTÖJEN LAATU JA MÄÄRÄ ILMAAN

Savupiipun sijainti on merkitty liitteen 10B asemapiirrookseen.

Leviämislaskelmat on tehty vuonna 2013 sekä raskaalle että kevyelle polttoöljylle. Lämpökeskuksella käytetään nyt ainoastaan kevyttä polttoöljyä. Tarkastelun perusteella päästöt eivät aiheuta kevyellä polttoöljyllä normaalitilanteessa merkittävää altistusta lähiasutuksessa ilmanlaadun ohjearvoihin verrattuna. Leviämislaskelma liitteessä 17B1.

Laitoksen ilmanpäästöt on mitattu viimeksi vuonna 2022, tulokset alittivat VNa 1065/2017 asetuksen raja-arvot. Mittaustulokset vuodelta 2022 liitteessä 17B3.

☒ tiedot on esitetty liitteessä nro 17B1

☐ päästöpuoleiden koordinaatit tai sijainti kartalla on esitetty liitteessä 17B2

C. PÄÄSTÖLÄHTEET SEKÄ PÄÄSTÖJEN ESTÄMINEN MAAPERÄÄN JA POHJAVETEEN

Normaalitilanteessa lämpökeskus ei aiheuta päästöjä maaperään tai pohjaveteen.

Maaperän ja pohjaveden pilaantumista ehkäistään asianmukaisin suojauksin sekä toimintaohjein, jotka on esitetty ennaltavaraautumissuunnitelmassa.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 17C1

☐ tiedot pilaantuneesta maaperästä ja sen käsittelystä on esitetty liitteessä nro 17C2

D. MELUPÄÄSTÖT JA TÄRINÄ

Lämpökeskuksen normaalitoiminnasta ei aiheudu tärinää, ja polttoaineiden toimitus ja muu liikennöinti toteutetaan pääsääntöisesti arkisin päiväsaikaan. Lämpökeskuksen melua aiheuttavat laitteet sijaitsevat sisätiloissa, ja ääntä kantautuu ulos lähinnä ilmanpuhaltimien kanavien kautta. Normaalisti lämpökeskus ei ole toiminnassa, ja poikkeavaa melua voi syntyä muutaman kerran vuodessa kattiloiden käynnistämisen, huoltojen ja häiriöiden yhteydessä.

Melumittaus tehdään tarvittaessa. Ilmoituksia häiritsevistä melusta ei ole saatu.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 17D

18. SELVITYS PÄÄSTÖJEN VÄHENTÄMISESTÄ JA PUHDISTAMISESTA (voidaan yhdistää kohtiin 17 A–D)

Päästöjä ilmaan hallitaan polttoprosessin säädöillä ja laitteiston kunnossapidolla. Lämpökeskuksessa on sykloni raskaan polttoöljynkäytön ajalta. Kevyttä polttoöljyä käytettäessä syklonin käyttö ei olisi tarpeen pienten hiukkaspäästöjen takia.

Öljynkäsittelyalueen valumavedet kerätään sulkuventtiilillä varustettuun öljynerotuskaivoon. Öljynerotuskaivot hälytysjärjestelmineen tarkistetaan vuosittain ja tyhjennetään tarvittaessa.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 18

19. SYNTYVÄT JÄTTEET JA NIIDEN OMINAISUUDET, MÄÄRÄT, VARASTOINTI SEKÄ EDELLEEN TOIMITTAMINEN

Toiminnassa syntyy arviolta 70 kg sekajätettä. Sekajätettä ei normaalitoiminnassa juuri synny, ja mahdollinen sekajäte toimitetaan Harjamäen lämpökeskuksen jätteiden keräyspisteeseen, josta jätteet toimitetaan asianmukaisesti edelleen jätteenkäsittelyyn.

Metallijätettä syntyy arviolta 100 kg/a, joka toimitetaan hyödynnettäväksi. Normaalitoiminnassa metallijätettä ei synny. Mikäli huoltotoiminnan seurauksena metallijätettä syntyy, raportoidaan siitä vuosiraportoinnin yhteydessä. Jätteet toimitetaan jatkokäsittelyyn asianmukaisesti, esimerkiksi Puijon Romulle.

Normaalitoiminnassa ei juuri synny vaarallista jätettä. Öljynerottimen pohjalietettä syntyy arviolta 0-100 kg/a. Muita öljyisiä jätteitä syntyy arviolta 50 kg/a. Liuotinjätettä syntyy arviolta 10 kg/a. Loisteputkia arvioidaan menevän jätteeksi 0-10 kg/a. Toiminnassa syntyy myös nuohousjätettä, arviolta 0-150 kg/a. Vaaralliset jätteet toimitetaan pääasiassa NG Nordicille.

Kaikki syntyneet jätejakeet raportoidaan vuosiraportoinnin yhteydessä.

☐ tarkentavat tiedot on esitetty liitteessä nro 19

20. SELVITYS TOIMISTA JÄTTEIDEN MÄÄRÄN TAI NIIDEN HAITALLISUUDEN VÄHENTÄMISEKSI SEKÄ JÄTTEIDEN HYÖDYNTÄMISESTÄ OMASSA TOIMINNASSA

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 20A

☐ toiminta koskee jätteen käsittelyä ja lisätiedot on esitetty liitteessä nro 20B

☐ kaatopaikkaa koskevaan lupahakemukseen liitettävät lisätiedot on esitetty liitteessä nro 20C

☐ esitys vakuudesta on esitetty liitteessä 20D

PARAS KÄYTTÖKELPOINEN TEKNIikka (BAT) JA YMPÄRISTÖN KANNALTA PARAS KÄYTÄNTÖ (BEP)

21. ARVIO PARHAAN KÄYTTÖKELPOISEN TEKNIIKAN (BAT) SOVELTAMISESTA

Laitos täyttää valtioneuvoston asetuksen keskisuurten energiantuotantoyksiköiden ja -laitosten ympäristönsuojeluvaatimuksista (1065/2017) ja näin ollen katsotaan käyttävän parasta mahdollista käyttötekniikkaa.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 21

22. ARVIO PÄÄSTÖJEN VÄHENTÄMISTOIMIEN RISTIKKÄISVAIKUTUKSISTA

-

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 22

23. ARVIO YMPÄRISTÖN KANNALTA PARHAAN KÄYTÄNNÖN (BEP) SOVELTAMISESTA

Lämpökeskuksen ennaltavarautumissuunnitelmassa on tunnistettu ympäristölle potentiaalisesti vahinkoa aiheuttavat tapahtumat. Ennaltavarautumissuunnitelmassa on esitetty toimenpiteet ja toimintatavat, joilla näitä tapahtumia ehkäistään.

Ennaltavarautumissuunnitelma liitteenä 14B.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 23

DIREKTIIVILAITOSTA KOSKEVAT LISÄTIEDOT

24. DIREKTIIVILAITOSTA KOSKEVAT LISÄTIEDOT

Hakijan käsitys direktiivilaitoksen pääasiallisesta toiminnasta

A. Pääasiallista toimintaa koskeva vertailuasiakirja ja päätelmät

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 24A

B. Toimintaa koskevat muut vertailuasiakirjat ja päätelmät

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 24B

C. Esitys YSL 78 §:n mukaisiksi päästötasoja lievemiksi päästöraja-arvoiksi perusteluineen

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 24C

D. Arvio perustilaselvityksen laatimistarpeesta

☐ perustilaselvitys on esitetty liitteessä nro 24D

E. Hakemukseen on liitettävä luvan tarkistamisen yhteydessä seuraavat tiedot:

- ☐ 24.1 tiedot siitä, miten lupa vastaa päätelmien uusia vaatimuksia, on esitetty liitteessä 24E1
- ☐ 24.2 tiedot siitä, miten toiminta vastaa ympäristönsuojelulainsäädännön uusia vaatimuksia, on esitetty liitteessä 24E2
- ☐ 24.3 tiedot YSL 75 §:n 2 ja 3 momentin mukaisen arvioinnin tekemiseksi on esitetty liitteessä 24E3

VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

25. ARVIO TOIMINNAN ERI VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

A. VAIKUTUKSET YLEISEEN VIIHTYISYYTEEN JA IHMISTEN TERVEYTEEN

-

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 25A

B. VAIKUTUKSET LUONTOON JA LUONNONSUOJELUARVOIHIN SEKÄ RAKENNETTUUN YMPÄRISTÖÖN

Lämpökeskuksen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse Natura-alueita. Lähin Natura-alue on Halmejoki-Karhonsaari-Potkunsaaari, joka sijaitsee noin 12,5 kilometrin päässä etelän suuntaan.

☐

tiedot on esitetty liitteessä nro 25B1

☐

luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n mukainen arviointi on esitetty liitteessä nro 25B2

C. VAIKUTUKSET VESISTÖÖN JA SEN KÄYTTÖÖN

Ei vaikutuksia vesistöön.

☐

tiedot on esitetty liitteessä nro 25C

D. ILMAAN JOUTUVIEN PÄÄSTÖJEN VAIKUTUKSET

Lämpökeskuksen päästöjä ilmaan on arvioitu leviämislaskelmalla vuonna 2013.

☐

tiedot on esitetty liitteessä nro 25D

E. VAIKUTUKSET MAAPERÄÄN JA POHJAVETEEN

Normaalitoiminnassa vaikutuksia maaperään ja pohjaveteen ei tule. Häiriötilanteissakaan vaikutuksia ei synny varotoimenpiteiden ansiosta. Ennaltavaraautumissuunnitelman ennakoivilla ja mitigoivilla toimenpiteillä ehkäistään maaperään ja pohjavesiin kohdistuvat vaikutukset.

☐

tiedot on esitetty liitteessä nro 25E

F. MELUN JA TÄRINÄN VAIKUTUKSET

Laitoksen toiminta ei aiheuta melua tai tärinää.

☐

tiedot on esitetty liitteessä nro 25F

G. YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Toiminta ei vaadi YVA-menettelyä.

☐

tiedot on esitetty liitteessä nro 25G1

☐

ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetussa laissa (468/1994) tarkoitettu arviointiselostus ja yhteysviranomaisen lausunto on esitetty liitteessä nro 25G2

TARKKAILU JA RAPORTOINTI

26. TOIMINNAN JA VAIKUTUSTEN TARKKAILU JA RAPORTOINTI**A. KÄYTTÖTARKKAILU**

Laitoksella käydään kahdesti viikossa. Laitoksen ollessa käynnissä toteutetaan valvontakäynnit päivittäin.

Laitoksen käyttötunteja, tuotantoa, polttoaineiden kulutustaan ja hyötysuhdetta seurataan kuukausitasolla.

Lämpökeskuksen toiminnasta syntyvää jätettä tarkkaillaan laskutuksen perusteella.

Lämpökeskuksella on käytössä sähköinen käyttö- ja kunnossapito-ohjelma.

Tarkkailusuunnitelma liitteessä 26A.

☒

tiedot on esitetty liitteessä nro 26A

B. PÄÄSTÖTARKKAILU

Vuonna 2022 on tehty ilmanpäästömittaukset, jotka alittivat VNa 1065/2017 asetuksen raja-arvot. Päästömittauksen tulokset liitteessä 17B3. Lämpökeskuksella ei ole päästötarkkailuvelvoitetta asetuksen nojalla, sillä toiminnaharjoittaja sitoutuu käyttöaikaan alle 500 tuntia viiden vuoden keskiarvona (VNa 1065/2017).

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 26B

C. VAIKUTUSTARKKAILU

Savon Voima on mukana ilmanlaadun Kuopion ja Siilinjärven yhteistarkkailuohjelmassa 2024-2028.

Ilmanlaatua tarkkaillaan Kuopion ja Siilinjärven alueella jatkuvatoimisilla mittauksilla. Lämpökeskuksesta lähin ilmanlaaduntarkkailuasema sijaitsee Sorakujalla alle 800 metrin päässä luoteeseen päin.

Toiminnaharjoittaja näkee mahdollisena havaintoputken asennuksen pohjavedenlaadun tarkkailua varten viranomaisen määrittelemään paikkaan.

Siilinjärven pohjavesialueille on laadittu suojelusuunnitelmat vuosina 2023-2024, ja Siilinjärven kunnanvaltuusto hyväksyi suunnitelmat vuonna 2025. Harjamäki- Kasurilan suojelusuunnitelman mukaan vedenlaatua tarkkaillaan pohjavesialueella sijaitsevilla pohjavedenottamoilla Kuopion Vesi Oy:n valvontatutkimusohjelman mukaisesti.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 26C

D. MITTAUSMENETELMÄT JA -LAITTEET, LASKENTAMENETELMÄT SEKÄ NIIDEN LAADUNVARMISTUS

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 26D

E. RAPORTOINTI JA TARKKAILUOHJELMAT

Laitokselle on laadittu tarkkailusuunnitelma, jossa on tarkemmin eritelty kuinka laitoksen toimintaa seurataan. Tarkkailusuunnitelma on esitetty liitteessä 26A.

Pohjaveden laadunseurantaa varten toiminnaharjoittaja näkee mahdollisena pohjavesiputken asennuksen viranomaisen määrittelemään kohtaan. Toiminnaharjoittaja esittää, että pohjavesinäyte otettaisiin kerran vuodessa, ja näytteestä analysoitaisi seuraavat suuret: pinnankorkeus, väri, sameus, kiintoaine, happi, kokonaistyppe, ammoniumtyppe, kokonaisfosfori, BOD7-ATU, COD-Mn, kloridi, sähkönjohtavuus, öljyhiilivedyt C10-C21, C21-C40, C10-C40

☐ voimassa olevat tarkkailuohjelmat on esitetty liitteessä nro 26E1

☐ ehdotus tarkkailun järjestämiseksi on esitetty liitteessä nro 26E2

VAHINKOARVIO

27. VAHINKOARVIO JA VAHINKOA ESTÄVÄT TOIMENPITEET SEKÄ KORVAUKSET

A. ARVIO VESISTÖÖN KOHDISTUVISTA VAHINGOISTA

Lämpökeskuksen toiminta ei aiheuta vahinkoa vesistöön.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 27A

B. TOIMENPITEET VESISTÖÖN KOHDISTUVIEN VAHINKOJEN EHKÄISEMISEKSI

Öljynkäsittelyalue on asfaltoitu ja valumavedet kerätään kallistusten avulla sulkuventtiilillä varustettuun öljynerotuskaivoon. Tarkemmat varotoimenpiteet esitetty ennaltavarautumissuunnitelmassa, liitteessä 14B.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 27B

C. KORVAUSESITYS VESISTÖÖN KOHDISTUVISTA VAHINGOISTA

-

☐ esitys korvauksista on esitetty liitteessä nro 27C

D. TOIMENPITEET MUIDEN KUIN VESISTÖVAHINKOJEN EHKÄISEMISEKSI

Toiminnanharjoittajan toimenpiteet ympäristövahinkojen ehkäisemiseksi on esitetty ennaltavarautumissuunnitelmassa, liitteessä 14B.

☐ esitys korvauksista on esitetty liitteessä nro 27D

MUUT TIEDOT

28. HAKEMUKSEEN ON LIITETTÄVÄ:

- ☒ 28.1 Mittakaavaltaan riittävän tarkka kartta toiminnan sijoittumisesta tai muu kartta, josta ilmenee toiminnan sijainti, mahdolliset päästölähteet sekä toiminnan haitallisten vaikutusten arvioimiseksi olennaiset kohteet ja asianosaisten kiinteistöt
- ☒ 28.2 Asemapiirros, josta ilmenee rakenteiden ja ympäristön kannalta tärkeimpien prosessien ja päästökohtien sijainti

Tarpeen mukaan:

- ☐ 28.3 Prosessikaavio, josta ilmenevät yksikköprosessit ja päästölähteet
- ☐ 28.4 Vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta annetussa laissa (390/2005) tarkoitettu suuronnettomuuden vaaran arvioimiseksi laadittava selvitys tarpeellisessa laajuudessa
- ☐ 28.5 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma
- ☐ 28.6 Suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavan kaivannaisjätteen jätealueen sisäinen pelastussuunnitelma

29. HAKIJAN ALLEKIRJOITUS

Paikka ja päivämäärä

Allekirjoitus (tarvittaessa)

Nimen selvennys