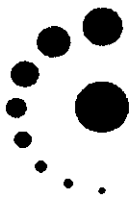


17. 05. 2006



**LÄNSI-SUOMEN  
YMPÄRISTÖLUPAVIRASTO**

Helsinki

**PÄÄTÖS**

**Nro 9/2006/2  
Dnro LSY-2006-Y-85  
Annettu julkipanon  
jälkeen 17.5.2006**

## **ASIA**

Ympäristönsuojelulain 61 §:n mukainen ilmoitus Oy Alholmens Kraft Ab:n Pietarsaaren voimalaitoksella toteutettavasta hankkeesta, jonka tarkoituksena on selvittää jätteen rinnakkaispolton edellytyksiä yksikössä AK2.

## **ILMOITUKSEN TEKIJÄ**

Oy Alholmens Kraft Ab  
PL 250  
68601 PIETARSAARI

## **TOIMINTA JA SEN SIJAINTI**

Oy Alholmens Kraft Ab:n voimalaitos sijaitsee Alholman teollisuusalueella, Pinnonäsin kaupunginosassa, Pietarsaaressa, kiinteistöllä 598-010-0006-0001, käyntiosoitteessa Alholmantie 43.

## **ASIAN VIREILLETULO**

Ilmoitus on tullut vireille Länsi-Suomen ympäristölupavirastoon 29.3.2006. Ilmoitusta on täydennetty 13.4.2006, 20.4.1006 ja 10.5.2006.

## **ILMOITUKSEN TEKEMISEN PERUSTE**

Ympäristönsuojelulaki 30 §:n 2 momentti ja 61 §

## **YMPÄRISTÖLUPAVIRASTON TOIMIVALTA**

Ilmoitus koeluonteisesta toiminnasta on tehtävä ympäristönsuojelulain 61 §:n mukaan toimivaltaiselle ympäristölupaviranomaiselle, joka tässä tapauksessa on ympäristölupavirasto ympäristönsuojelulain 31 §:n 1 momentin 1) kohdan ja ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin 3 b) kohdan nojalla.

Käsittelymaksu 970 euroa

Oy Alholmens Kraft Ab

## TOIMINNAN SIJAINTI

Laitos sijaitsee Alholman teollisuusalueella Pietarsaareissa. Ilmoituksen mukainen koetoimintajakso toteutetaan Oy Alholmens Kraft Ab:n Pietarsaaren voimalaitoksen yksikössä AK2.

## TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT

Oy Alholmens Kraft Ab:n Pietarsaaren voimalaitoksella on yksikköä AK2 koskeva Länsi-Suomen ympäristökeskuksen 11.2.1999 myöntämä ympäristölupamenettelylain mukainen ympäristölupa (dnro 0898Y0258-111). Luvan mukaan ko. yksikössä on voitu polttaa kuoren, puun, turpeen ja kivihiilen lisäksi yhdyskuntajätteestä valmistettuja RDF-pellettejä enintään 80 000 t/a.

Edellä mainitussa ympäristölupapäätöksessä veloitettu Pietarsaaren voimalaitoksen yksikön AK2 käyttö- ja päästötarkkailua koskeva päätös (Länsi-Suomen ympäristökeskus dnro:t 0898Y0258-111 ja 0899Y0606-113, 22.11.2001).

Yksiköllä AK1 on erillinen ympäristölupamenettelylain mukainen ympäristölupa (Länsi-Suomen Ympäristökeskus dnro 0895Y0237-112, 28.5.1996).

Oy Alholmens Kraft Ab:n Pietarsaaren voimalaitoksen koko toimintaa koskeva ympäristönsuojelulain mukainen ympäristölupahakemus (dnro LSY-2005-Y-106) on vireillä Länsi-Suomen ympäristölupavirastossa.

## ILMOITETTU TOIMINTA

Oy Alholmens Kraft Ab:n Pietarsaaren voimalaitoksen yksikössä AK2 selvitetään koetoimintajakson aikana kattilan säätöjen ja polttoaineiden vaikutusta savukaasupäästöjen laatuun ja määrään jätteen rinnakkaispoltossa. Erityisesti selvitetään muiden kuin jäteperäisten polttoaineiden vaikutuksia savukaasujen suolahappo- ja fluorivetytipitoisuuksiin sekä puuperäisten polttoaineiden sisältämän mangaanin vaikutuksia savukaasujen mangaanipitoisuuksiin. Lisäksi koepolton tarkoituksena on jatkaa jätteen rinnakkaispolton edellyttämien säätöjen etsimistä. Jakson aikana selvitetään rinnakkaispoltosta ilmaan aiheutuvien päästöjen määrää ja laatua tekemällä päästömittauksia. Laitoksella on aiemmin poltettu jätteitä, mutta kaikkia jätteen polttamisesta annetussa valtioneuvoston asetuksessa (362/2003) määrättyjä päästömittauksia ei ole tehty laitoksella.

Koetoimintajakso toteutetaan 1.5.2006 – 31.8.2006 välisenä aikana. Kesäkuussa laitoksella on vuosihuollosta johtuva seisokki, jonka yhteydessä tarvittaessa optimoidaan yksikön AK2 polttoainejärjestelmää.

## Prosessit

Yksikkö AK2 on polttoaineteholtaan 590 MW:n suuruinen kiertopeti-kattila, jonka savukaasuista poistetaan hiukkasia sähkösuodattimella, typenoksideja SNCR-prosessiin perustuvalla tekniikalla ja rikkidioksidia syöttämällä tulipesään kalkkia. Savukaasut johdetaan sähkösuodattimen ja maan pinnasta 126 metriä korkean piipun kautta ulkoilmaan.

Polttoaine syötetään kattilassa leijuvaan hiekkapetiin, jonka lämpötila on 800 – 900 °C. Hiekkapatja pidetään liikkeellä syöttämällä sen alapuolelta kuumaa primääri-ilmaa palotilaan. Palamiseen tarvittava lisäilma (sekundääri-ilma) puhalletaan tulipesään hiekkapatjan yläpuolella sijaitsevien ilmanavien kautta. Osa hiekasta kulkeutuu savukaasujen mukana sykloniin, johon kertyvä kiintoaine erotetaan kaasuvirrasta ja palautetaan tulipesään.

Tulipesän suuresta koosta johtuen jätteenpolton kannalta riittävä savukaasun viipymäaika (2 sekuntia) saavutetaan kattilassa pian primaari-ilman syöttämisen jälkeen.

## Koetoimintajakso

Yksikössä AK2 poltetaan koetoimintajakson aikana Oy Ewapower Ab:n tuottamia RDF-pellettejä (jättekoodi 20 03 01) 5 000 t/kk. Koko koetoimintajakson aikana jättepellettejä poltetaan kuitenkin enintään 10 000 tonnia.

Koetoimintajakson aikana polttoaineseos pyritään pitämään seuraavanlaisena:

Polttoaine	Lämpöarvo saap. tilassa MJ/kg	Lämpöarvo kuiva-aine MJ/kg	Määrä t/kk	Osuus polttoaine-energiasta %	Savukaasumäärä m <sup>3</sup> (n)/kk, 6 % O <sub>2</sub>
Puu	8,6	19,5	22 000	30 %	66 220 000
Turve	9,3	20,3	35 000	30 %	113 925 000
Kivihilli	25,0	28,0	12 000	30 %	105 000 000
Jäte	18,6	22,0	5 000	10 %	32 550 000
Yht.			74 000	100 %	317 695 000

Em. polttoaineiden lisäksi voidaan käyttää koetoimintajakson aikana ruokohelppiä enintään 3 300 t ja raskasta polttoöljyä enintään 200 t.

Koetoimintajaksolla käytettävien polttoaineiden laatu (arvio) ilmenee seuraavasta taulukosta:

Polttoaine	Kosteus p-%	Tuhkapitoisuus p-%	Rikkipitoisuus p-%	Klooripitoisuus p-%
Puuperäiset polttoaineet	n. 55	1,6	-	0,06
Turve	n. 50	10	0,3	0,03
Kivihilli	n. 11	18	0,9	0,2
Raskas polttoöljy	< 0,7	< 0,1	< 1	
Ruokohelppi	20 – 30	5,1 – 7,1	0,06 – 0,25	
Jäte (RDF)	3 – 36	0,94 - 16	0,031 - 0,22	

RDF-pellettejä on käytetty laitoksella enintään 80 000 t/a, kunnes valtioneuvoston asetus (362/2003) jätteen polttamisesta astui voimaan vuoden 2005 lopussa. Asetuksen mukaan jätteen polttoa harjoittavassa laitoksessa tulee mitata jatkuvatoimisesti typenoksideja ( $\text{NO}_x$ ), hiilimonoksidia (CO), hiukkasten kokonaispitoisuutta, orgaanisen hiilen kokonaispitoisuutta (TOC), suolahappoa (HCl), fluorivetyä (HF) ja rikkidioksidia ( $\text{SO}_2$ ). Yksikössä AK2 ei ole aikaisemmin mitattu jatkuvasti savukaasun hiilimonoksidi-, TOC-, suolahappo- tai fluorivetyypitoisuuksia.

Vuonna 2004 yksikössä AK2 käytettiin polttoaineena REF-yhdyskuntajätettä 17 768 tonnia, puuhaketta 139 853 tonnia, jyrsin-turvetta 750 351 tonnia, kivihiiltä 197 847 tonnia, raskasta polttoöljyä 895 tonnia, 0-kuitua/biolietettä 16 991 tonnia ja puunkuorta 382 591 tonnia.

### Muuta

Laitoksella käytetään polttoaineena runsaasti kuusen kuorta, jonka mangaanipitoisuudet ovat korkeita. Koepolton aikana selvitetään puuperäisten polttoaineiden polton vaikutuksia laitoksen savukaasujen mangaanipitoisuuksiin. Tarkoituksena on selvittää, saavutetaanko laitoksella raskasmetallipäästöille annettu päästöraja, jos mangaania ei oteta päästöissä huomioon. Lisäksi selvitetään jättepolttoaineiden vaikutuksia HCl-päästöihin.

### Arvio päästöistä ja niiden ympäristövaikutuksista

Hakijan esittämien tietojen ja annettujen päästörajojen perusteella toiminnasta ilmaan aiheutuvat päästöt ovat koetoimintajakson (3 kk) aikana seuraavat:

	Päästö t/3 kk	Päästö kg/kk	Häiriöpäästöt (arvio)	Päästöraja mg/m <sup>3</sup> (n)
Hiukkaset	27	8 895	5 %	< 28 (6 % O <sub>2</sub> )
SO <sub>2</sub>	176	58 774	5 %	< 185 (6 % O <sub>2</sub> )
NO <sub>x</sub> :t (NO <sub>2</sub> :na)	148	49 243	5 %	< 155 (6 % O <sub>2</sub> )
CO <sub>2FOSS</sub>	27 750	-		
Hg	< 0,048	16		< 0,05 (6 % O <sub>2</sub> )
Cd + Tl	< 0,048	16		< 0,05 (6 % O <sub>2</sub> )
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V	< 0,477	159		< 0,5 (6 % O <sub>2</sub> )
Dioksiinit ja furaanit	1 x 10 <sup>-7</sup>	3,177 x 10 <sup>-5</sup>		1 x 10 <sup>-7</sup> (6 % O <sub>2</sub> )
CO	67	22 239		< 70 (6 % O <sub>2</sub> )
HCl	86	28 593		< 90 (6 % O <sub>2</sub> )
HF	1,43	477		< 1 (11 % O <sub>2</sub> )
TOC	14	4 765		< 10 (11 % O <sub>2</sub> )

Todennäköisimmin laitoksella aiheutuu häiriöitä liian alhaisesta palamislämpötilasta, sähkösuodattimen rikkoutumisesta tai vastaavista muista päästöjä lisäävistä tilanteista. Häiriötilanteiksi määritellään myös päästömittarin rikkoutuminen. Päästörajojen ylittyessä RDF-pellettien käyttöä rajoitetaan, kunnes päästörajat alitetaan. Jos ase-

tetut hälytysrajat ylittyvät tai alittuvat yli neljän tunnin ajan yhtäjaksoisesti, RDF-pellettien käyttö lopetetaan. RDF-polttoaineen syöttäminen kattilaan lopetetaan, jos savukaasun hiukkaspitoisuus ylittää  $30 \text{ mg/m}^3$  puolen tunnin keskiarvona ilmaistuna. Hiilimonoksidien ja orgaanisen hiilen kokonaispitoisuuden puolen tunnin hälytysarvon ylittyessä jätepolttoaineen polttamista rajoitetaan ja tarvittaessa polttaminen lopetetaan. Jos yhden päästön mittaamiseen tarkoitetut kaikki laitteet ovat poissa käytöstä yli kaksi tuntia peräkkäin, RDF-pellettien käyttö lopetetaan.

## Käyttö- ja päästötarkkailu

### Käyttötarkkailu

Laitoksella polttoaineena käytettävät jätteet punnitaan ja luokitellaan yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta annetun ympäristöministeriön asetuksen (1129/2001) mukaisesti. Tiedot kirjataan jäte-erittäin.

Kierrätyspolttoaineen laadun tarkkailusta vastaa Oy Ewapower Ab. Tarkkailu tapahtuu standardin SFS 5875 ("Jätteen jalostaminen kiinteäksi polttoaineeksi. Laadunvalvontajärjestelmä") mukaisesti. Jätteestä määritetään kerran kuukaudessa kuiva-aine (paino-%), tehollinen lämpöarvo (MJ/kg) saapumistilassa, kalorimetrinen lämpöarvo (MJ/kg), kuiva-aineen tuhkapitoisuus, kloori-, rikki-, typpi-, alumiini- sekä natrium + kaliumpitoisuudet (paino-%) ja kupari-, kadmium- ja lyijypitoisuudet (mg/kg). Lisäksi jokaiselle polttoaineseokselle määritetään erikseen klooripitoisuus. RDF-pellettien klooripitoisuus määritetään päivätason näytteistä. Tarkkailun tulokset toimitetaan Oy Alholmens Kraft Ab:lle kuukausittain.

Kattilan tulipesän hiekkapedin lämpötilaa seurataan jatkuvatoimisesti termoelementeillä. Rinnakkaispolton aikana tulipesän lämpötilamittauksen hälytysraja on  $800 \text{ }^\circ\text{C}$ . Laitoksella tehtyjen lämpötilamittausten perusteella pedin lämpötilan ollessa kyseisellä tasolla, on tulipesän lämpötila yli  $850 \text{ }^\circ\text{C}$ .

### Päästötarkkailu

Koetoimintajakson aikana tarkkaillaan jatkuvatoimisesti yksikön AK2 savukaasun rikkidioksidi-, typenoksidi-, hiukkas-, kloorivety-, fluorivety- ja hiilimonoksidipitoisuutta sekä orgaanisen hiilen kokonaispitoisuutta (TOC). Savukaasun haitta-ainepitoisuuksien hälytysrajat (keskimääräinen tuntipitoisuus,  $\text{mg/m}^3(\text{n})$ ) määritetään seuraavasti:

Suure	Mittausperiaate (mittari)	Mittausalue ja -tarkkuus	Mittaustiheys
Hiukkaspitoisuus (PM10)	IR (Sick RM 210)	$0 - 1\,000 \text{ mg/m}^3(\text{n})$ , $\pm 2 \%$ mittausalueesta	Jatkuva
SO <sub>2</sub>	UV (Sick GM 31-) FTIR (Gasmeter CX4000)	$0 - 200 \text{ ppm}$ , $\pm 2 \%$ mittausalueesta	Jatkuva
NO <sub>x</sub>	UV (Sick GM 31-5) FTIR (Gasmeter CX4000)	$0 - 600 \text{ ppm}$ , $\pm 2 \%$ mittausalueesta	Jatkuva
CO	FTIR (Gasmeter CX4000)		Jatkuva

	FTIR (Gaset In-Situ 5.0) UV (Sick GM901)		Jatkuva Jatkuva
HCl	FTIR (Gaset CX4000) FTIR (Gaset In-Situ 5.0)		Jatkuva Jatkuva
HF	FTIR (Gaset CX4000) FTIR (Gaset In-Situ 5.0)		Jatkuva Jatkuva
TOC	FTIR (Gaset CX4000) FTIR (Gaset In-Situ 5.0)		Jatkuva Jatkuva
NH <sub>3</sub>	UV (Sick GM 31-)	0 – 100 ppm, ± 2 % mittausalueesta	Jatkuva
Kaasuvirtaus	Ultraääni (SickFlowsick 106)	0 – 40 m/s, ± 2 % mittausalueesta	Jatkuva

Koetoimintajakson aikana mitataan kerran yksikön AK2 savukaasun raskasmetallipitoisuudet. Jätteen polttamisesta annetun asetuksen mukaan raskasmetallimittauksen tulee tehdä jätteen rinnakkaispolttolaitoksella vähintään neljä kertaa vuodessa. Mittausten yhteydessä selvitetään erikseen kuorenpoltoista aiheutuva mangaanipäästö.

### Tarkkailusuunnitelman mukainen tarkkailu

Muutoin laitoksen tarkkailu toteutetaan yksikköä AK2 koskevan voimassa olevan tarkkailusuunnitelman mukaisesti.

Länsi-Suomen ympäristökeskuksen 11.2.1999 antaman ympäristölupamenettelylain mukaisen ympäristöluvan ja 22.11.2001 annetun käyttö- ja päästötarkkailua koskevan päätöksen mukaan laitoksella tarkkaillaan savukaasun lämpötilaa, jäännöshappipitoisuutta, tummuutta, savukaasun painetta sekä savukaasun vesihöyrysisältöä (kosteus).

Savukaasun viipymäaika, vähimmäislämpötila ja happipitoisuus tarkennetaan ainakin kerran käyttöönoton aikana tai epäedullisimmiksi ennakoituissa käyttöolosuhteissa.

## ILMOITUKSEN KÄSITTELY

### Lausunnot

Ympäristölupavirasto on pyytänyt ilmoituksesta lausunnon Länsi-Suomen ympäristökeskukselta ja Pietarsaaren kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta.

Länsi-Suomen ympäristökeskus on lausunnossaan (16.4.2006) puoltanut koetoimintajakson toteuttamista. Ympäristökeskus on kuitenkin huomauttanut, että ilmoituksessa ja aiemmin vireille tulleessa ympäristölupahakemuksessa on päästörajoina käytetty LCP-asetuksen mukaisia arvoja jätteenpoltoasetuksen päästörajoiden sijaan. Myös laitoksen päästömittaukset tulee suorittaa jätteenpoltoasetuksen mukaisesti. Ympäristökeskuksen näkemyksen mukaan samaan aikaan, kun laitoksella mitataan raskasmetallipäästöt tulisi mitata myös dioksiinit ja furaanit.

Pietarsaaren kaupungin ympäristö- ja rakennuslautakunta (lausunto 10.4.2006) on myös pitänyt koetoimintajakson toteuttamista aiheellisenä. Tehtävään päätökseen on kuitenkin liitettävä ohjeet, jotka mahdollistavat hankkeen toteuttamisen ilman, että laitoksen ympäristökuormitus lisääntyy kokeilun aikana.

### Hakijan kuuleminen

Hakijaa on saanut lausunnot sähköpostin välityksellä ja antanut lausunnoista vastineen 11.4.2006. Siinä todetaan Länsi-Suomen ympäristökeskuksen lausunnosta, että rikkidioksidin, typenoksidien ja vetykloridin päästörajat ovat kriittisiä toiminnan jatkumisen kannalta. Jos AK2 määritetään rinnakkaispolttolaitokseksi ja päästörajat määritetään jätteen poltosta annetun asetuksen liitteen V kohdasta 1 (10 mg HCl/m<sup>3</sup>(n), O<sub>2</sub> 11%), kattilalle tuleva HCl:n päästöraja tällöin ylittyy jo tavanomaisia polttoaineita käytettäessä. HCl:n päästöraja pitää hakijan esityksen mukaisesti, määrittää massapitoisuutena ja jätteenpoltoasetus huomioden. Jos yksikkö AK2 määritetään rinnakkaispolttolaitokseksi ja päästöraja määritetään jätteenpoltoasetuksen liitteen II mukaisesti, kattilan tuleva SO<sub>2</sub>-päästöraja ylittyy tavanomaisia polttoaineita käytettäessä. Typenoksidien ja hiukkasten päästörajat alittuvat. Oy Alholmens Kraft Ab:n esityksen mukaisesti päästörajat tulee määrittää LCP- ja jätteenpoltoasetus huomioon ottaen.

Laitoksen päästömittaukset toteutetaan jätteenpoltoasetuksen mukaisesti. Raskasmetallipäästöjen mittauksen yhteydessä mitataan myös dibentsodioksiinit ja -furaanit.

Pietarsaaren kaupungin ympäristö- ja rakennuslautakunnan lausunnosta hakija on todennut, että Oy Alholmens Kraft Ab:n koetoiminta ei tule aiheuttamaan normaalista poikkeavaa ympäristökuormitusta. Kuormitus vastaa vuoden 2005 (normaalia) tilannetta. Kyseisenä vuonna RDF-pellettejä poltettiin laitoksella jatkuvasti.

### YMPÄRISTÖLUPAVIRASTON RATKAISU

Ympäristölupavirasto hyväksyy Oy Alholmens Kraft Ab:n ympäristönsuojelulain 30 §:n 2 momentissa tarkoitetun Pietarsaaren voimalaitoksen yksikössä AK2 tehtävän koeluonteisen toiminnan edellyttäen, että koetoiminta suoritetaan ilmoitetun mukaisesti ja että koetoiminnassa noudatetaan seuraavia määräyksiä:

### MÄÄRÄYKSET

1. Koetoimintajakso on lopetettava 31.8.2006 mennessä. (YSL 64 §)
2. Koetoimintajakson aikana laitoksen toimintaa tulee polttoaineiden laadun, käytettävien päästöjen puhdistuslaitteiden ja palamisolosuhteiden suhteen harjoittaa siten, kuin toimintaa on suunniteltu harjoitettavaksi myöhemmin jätteen rinnakkaispoltoissa. Koetoimintajakson

aikana saa polttaa RDF-pellettejä (jätenimike 20 03 01) enintään 5 000 t/kk ja koko jakson aikana enintään 10 000 tonnia. Poltettavan jätteen osuus koko polttoaineen sisällöstä saa olla energiaosuutena enintään noin 10 %. (YSL 64 §, YSA 20 a §)

### Päästöt ilmaan

3. Koetoimintajakson aikana poltettaessa määräyksessä 2. tarkoitettuja RDF-pellettejä yksikön AK2 savukaasujen epäpuhtauspitoisuudet kuivissa savukaasuissa muunnettuna 6 %:n happipitoisuuteen saavat olla enintään seuraavat:

Hiukkaset	28 mg/m <sup>3</sup> (n)	Vuorokausikeskiarvo
Orgaaninen hiili, TOC	15 mg/m <sup>3</sup> (n)	Vuorokausikeskiarvo
Suolahappo, HCl	90 mg/m <sup>3</sup> (n)	Vuorokausikeskiarvo
Fluorivety, HF	1,5 mg/m <sup>3</sup> (n)	Vuorokausikeskiarvo
Rikkidioksidi, SO <sub>2</sub>	185 mg/m <sup>3</sup> (n)	Vuorokausikeskiarvo
Typenoksidit, NO <sub>x</sub>	155 mg/m <sup>3</sup> (n)	Vuorokausikeskiarvo
Hiilimonoksidi, CO	70 mg/m <sup>3</sup> (n)	24 tunnin jakson ka.
Cd + Tl, yht.	0,05 mg/m <sup>3</sup> (n)	Kertamittauksen ka.
Hg	0,05 mg/m <sup>3</sup> (n)	Kertamittauksen ka.
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V, yht.	0,5 mg/m <sup>3</sup> (n)	Kertamittauksen ka.
Dioksiinit ja furaanit, yht.	0,1 ng/m <sup>3</sup> (n)	Kertamittauksen ka.

Määräyksen päästöraja-arvoja katsotaan noudatetun, jos

- yksikään hiukkasten, orgaanisen hiilen, suolahapon, fluorivedyn, rikkidioksidin ja typenoksidien vuorokausikeskiarvo ei ylitä raja-arvoa
- yksikään hiilimonoksidin minkä tahansa 24 tunnin jakson keskiarvo ei ylitä raja-arvoa
- yksikään raskasmetallien vähintään 30 minuutin ja enintään 8 tunnin näytteenottoajan kuluessa mitatuista keskiarvoista ei ylitä raja-arvoa
- yksikään dioksiinien ja furaanien vähintään 6 tunnin ja enintään 8 tunnin näytteenottoajan kuluessa mitatuista keskiarvoista ei ylitä raja-arvoa.

Vuorokausikeskiarvot on laskettava varsinaisen toiminta-ajan kuluessa mitatuista päästöjen puolen tunnin keskiarvoista, joista on vähennetty määräyksessä 6.2. ilmoitetut luottamusvälin arvot. (YSL 64 §, YSA 20 a §, JL 6 §, JA 8 §, VNA 362/2003 13 §, 22 §)

4. Poltettaessa jätettä on varmistuttava siitä, että kattilan lämpötila on vähintään 850 °C ja palamiskaasujen lämpötila ylittää kaikissa olosuhteissa tämän lämpötilan vähintään kahden sekunnin ajan. Käynnistyksen aikana kattilaan ei saa syöttää jätettä ennen kuin tulipesän lämpötila on saavuttanut edellä mainitun arvon. (YSL 64 §, VNA 362/2003 8 §)
5. Jos päästöjen mittaamiseen tarkoitettut laitteet ovat poissa käytöstä, tai mikä tahansa edellä olevan määräyksen 3. raja-arvoista ylittyy, jätepolttoaineen polttoa ei saa jatkaa kattilassa yli neljää tuntia. Täl-

laisten tilanteiden yhteenlaskettu kesto saa olla enintään 15 tuntia koko koetoimintajakson aikana. (YSL 64 §, VNA 362/2003 26 §)

### Käyttö- ja päästötarkkailu

6. Yksikön AK2 käytön ja päästöjen tarkkailu on suoritettava jätettä poltettaessa koetoiminnasta tehdyssä ilmoituksessa esitetyn mukaisesti ottaen huomioon seuraavaa (YSL 64 §, VNA 362/2003 17 §, liite III):

6.1. Yksikön AK2 kattilan polttoprosessia on tarkkailtava mittaamalla jatkuvatoimisesti tulipesän pedin lämpötilaa, savukaasun happipitoisuutta, painetta, lämpötilaa, määrää ja vesihöyrypitoisuutta. Vesihöyrypitoisuuden mittaus ei ole tarpeen, jos savukaasu kuivataan ennen näytteiden analysointia.

6.2. Savukaasuista on mitattava jatkuvatoimisesti seuraavien epäpuhtauksien pitoisuudet:

- typenoksidit (NO<sub>x</sub>)
- hiilimonoksidi (CO)
- hiukkaset
- orgaaninen hiili (TOC)
- suolahappo (HCl)
- fluorivety (HF)
- rikkidioksidi (SO<sub>2</sub>)

Yksikön AK2 savukaasujen jatkuvatoimiset mittaukset on toteutettava siten, että päästöjen vuorokausikeskiarvoja koskevien yksittäisten mitattujen tulosten 95%;n luottamusvälin arvot eivät ylitä seuraavia prosenttiosuuksia:

Hiilimonoksidi (CO)	10 %
Rikkidioksidi (SO <sub>2</sub> )	20 %
Typpidioksidi (NO <sub>2</sub> )	20 %
Hiukkasten kokonaismäärä	30 %
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä	30 %
Suolahappo (HCl)	40 %
Fluorivety (HF)	40 %

Jos jatkuvissa mittauksissa hylätään jonakin vuorokautena enemmän kuin viisi puolen tunnin keskiarvoa käytettävän mittausjärjestelmän toimintahäiriön tai huollon vuoksi, on mittaukset mitätöitävä.

6.3. Savukaasuista on mitattava raskasmetalli-, dibentso-p-dioksiini- ja dibentsofuraanipitoisuudet tehtävillä kertaluonteisilla päästömittauksilla kerran koetoimintajakson aikana.

7. Mittaukset, niihin liittyvä näytteenotto ja analysointi on tehtävä CEN-standardien mukaisesti. Jos CEN-standardeja ei ole käytettävissä, käytetään ISO-standardeja tai muita vastaavan tasoisia kansallisia tai kansainvälisiä yleisesti käytössä olevia standardeja. (YSL 64 §, 108 §, VNA 362/2003 liite III)

### **Polttojätteet**

8. Yksikön AK2 jätteen rinnakkaispoltossa muodostuvat tuhkat on toimitettava käsiteltäväksi paikkaan, jonka ympäristönsuojelulain mukaisessa luvassa tai sitä vastaavassa päätöksessä tällaisen jätteen vastaanotto on hyväksytty. (YSL 64 §, JL 6 §, VNA 362/2003 15 §)

### **Käyttöpäiväkirja**

9. Toiminnasta on pidettävä kirjaa, johon merkitään ainakin seuraavat tiedot:
- yksikön AK2 päivittäiset toiminta-ajat
  - päivittäin poltettujen jätteiden ja muiden polttoaineiden määrä- ja laatutiedot sekä energiaosuudet polttoaineen kokonaismäärästä (paino-% kuivapainona ilmoitettuna)
  - muiden polttoaineiden määrä- ja laatutiedot
  - tiedot päästöraja-arvojen ylityksistä
  - tiedot poikkeus- ja häiriötilanteista, niiden ajankohdat, kestoajat ja päästöt
  - päästömittausten tulokset haitta-ainejakeittain ja useita mittareita käytettäessä laitteittain
  - syntyvän tuhkan määrä ja laatu. (YSL 64 §, JL 51 §, 52 §)

### **Raportoinnit**

10. Määräyksessä 6. tarkoitettujen päästömittausten tulokset ja päästömittausten raportit sekä määräyksessä 9. tarkoitetut tiedot on lähetettävä viimeistään kuukauden kuluessa koetoimintajakson päätyttyä Länsi-Suomen ympäristölupavirastolle, joka ottaa tulokset huomioon vireillä olevan Oy Alholmens Kraft Ab:n Pietarsaaren voimalaitoksen ympäristölupahakemuksen käsittelyssä. Tarkkailuraportit ja määräyksen 9. mukaiset tiedot tulee lähettää tiedoksi Länsi-Suomen ympäristökeskukselle ja Pietarsaaren kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. (YSL 64 §, JL 51 §, 52 §)

### **Muuta**

11. Toiminnanharjoittajan on ilmoitettava koetoiminnan aloittamisesta Länsi-Suomen ympäristökeskukselle ja Pietarsaaren kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. (YSL 64 §)
12. Laitoksella on oltava vastaava hoitaja, jolla on riittävä koulutus ja työkokemus ja joka vastaa tämän päätöksen noudattamisesta ja koeluonteisen toiminnan valvonnasta. Vastaavan hoitajan nimi ja yhteystiedot on ilmoitettava Länsi-Suomen ympäristökeskukselle ja Pietarsaaren kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. (YSL 43 §, 64 §, JA 10 §, VNA 362/2003 4 §)

## **PERUSTELUT**

Ympäristönsuojelulain 30 §:n 2 momentin mukaan ympäristölupaa ei tarvita koeluonteiseen lyhytaikaiseen toimintaan, jonka tarkoituksena

on kokeilla raaka- tai polttoainetta, valmistus- tai polttomenetelmää tai puhdistuslaitetta taikka hyödyntää tai käsitellä jätettä laitos- tai ammattimaisesti tällaisen toiminnan vaikutusten, käyttökelpoisuuden tai muun näihin rinnastettavan seikan selvittämiseksi.

Toiminnasta ei ilmoituksen ja tässä päätöksessä määrätyn mukaisesti toteutettuna aiheudu terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa tai muuta haitallista seurausta. Koetoiminta on tarpeen rinnakkaispolton edellytysten selvittämiseksi. Koetoiminta on rajattua ja lyhytaikaista.

Ympäristönsuojelulain 64 §:n mukaan viranomaisen voi ilmoituksen johdosta tehtävässä päätöksessä antaa tarpeellisia määräyksiä muun muassa ympäristön pilaantumisen ehkäisemisestä, toiminnan tarkkailusta ja jätelain mukaisten velvollisuuksien täyttämistä. (Määräykset 1. – 12.)

Koetoiminnan kestoaikaa koskeva määräys on annettu ilmoitetun mukaisena. Koetoimintajakson pituus on riittävä suunniteltujen toimenpiteiden suorittamiseksi. (Määräys 1.)

Koetoiminta ilmoitetun mukaisesti suoritettuna on tarpeen muun muassa laitosta koskevan ympäristölupa-asian takia. Ympäristönsuojeluasetuksen 20 a §:n ja jätteen polttamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (362/2003) soveltamisalaan kuuluvassa asiassa on annettava määräykset muun muassa poltettavien jätteiden jäteluokista ja suurimmista sallituista jätemääristä. (Määräys 2.)

Päästöjä ilmaan koskevat määräykset on annettu ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja jätteen polttamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (362/2003) soveltamiseksi. (Määräykset 3. – 5.)

Käyttö- ja päästötarkkailua koskevat määräykset ovat tarpeen asetettujen raja-arvojen valvomiseksi ja jätteen polttamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (362/2003) soveltamiseksi. (Määräykset 6. – 7.)

Jätelain 6 §:n mukaan jätehuolto on järjestettävä muun muassa siten, että jätteistä tai jätehuollosta ei aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 8.)

Kirjanpitoa ja raportointia koskevat määräykset ovat tarpeen valvonnan toteuttamiseksi ja saatujen tulosten hyödyntämiseksi laitoksen lupa-asian käsittelyssä. (Määräykset 9. – 10.)

Koetoiminnan aloittamisesta ilmoittaminen valvoville viranomaisille on tarpeen valvonnan toteuttamiseksi. (Määräys 11.)

Vastaavaa hoitajaa koskeva määräys on annettu jäteasetuksen 10 §:n ja jätteen polttamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (362/2003) 4 §:n nojalla. (Määräys 12.)

**Sovelletut säännökset**

Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 4 §, 30 §, 61 §, 64 §, 96 § ja 108 §  
Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 5 §, 20 a § ja 27 §  
Jätelaki (1072/1993) 6 §, 51 § ja 52 §  
Jäteasetus (1390/1993) 8 § ja 10 §  
Valtioneuvoston asetus jätteen polttamisesta (362/2003)  
Ympäristöministeriön asetus yleisimpien jätteiden sekä ongelmajät-  
teiden luettelosta (1129/2001)

**KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN**

Tämän koeluonteista toimintaa koskevan ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 970 euroa.

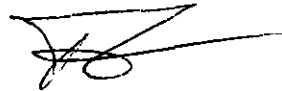
Maksu määräytyy ympäristölupaviraston maksullisista suoritteista annetun ympäristöministeriön asetuksen (1238/2003) ja sen liitteenä olevan maksutaulukon mukaisesti.

**MUUTOKSENHAKU**

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla. Valitusosoitus on liitteenä.



Mika Seppälä



Tarja Matomäki

Päätöksen tekemiseen ovat osallistuneet ympäristöneuvokset Mika Seppälä, Lea Siivola ja Pekka Häkkinen (tarkastava jäsen). Asian on esitellyt esittelijä Tarja Matomäki.

## VALITUSOSOITUS

**Valitusviranomainen** Länsi-Suomen ympäristölupaviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

**Valitusaika** Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy **16.6.2006**.

**Valitusoikeus** Päätöksestä voivat valittaa ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuin-ympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, asianomaiset kunnat, alueelliset ympäristökeskukset, kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.

**Valituksen sisältö** Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta
- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, sähköposti vaasa.hao@om.fi)
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (telekopiolla tai sähköpostilla)

**Valituksen liitteet** Valituskirjelmään on liitettävä

- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta

### Valituksen toimittaminen hallinto-oikeudelle

**Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava kaksin kappalein Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä** ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

### Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot

käyntiosoite:	Korsholmanpuistikko 43, 65100 VAASA
postiosoite:	PL 204, 65101 VAASA
puhelin:	vaihde 010 36 42611
telekopio:	010 36 42760
sähköposti:	vaasa.hao@om.fi
aukioloaika:	klo 8 - 16.15

**Oikeudenkäyntimaksu** Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 82 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.