



EMAS Vuosiraportti 2008

Imatran tehtaat



Johdanto

Stora Enso Oyj Imatran tehtaat liitettiin EMAS-rekisteriin vuonna 1997. Tehtaiden edellinen laaja ympäristöselonteko julkaistiin vuonna 2008. Tämä välivuosiraportti kertoo tehtaiden ympäristökuormituksen muutoksista vuonna 2008. Lisäksi raportissa kerrotaan tehtaiden ympäristötavoitteista ja niiden toteutumisesta.

Vuosi 2008 lyhyesti

Vuonna 2008 tuotanto jäi Imatran tehtailla edellisvuotta pienemmäksi. Suomen metsäteollisuudelle vuosi oli erityisen haasteellinen Venäjän puutulliuhan, raaka-aineiden korkeiden hintojen ja maailmantalouden epävakauden

vuoksi. Syksyllä 2008 ilmoitettiin yhden kartonkikoneen ja kahden muovipäälystyslinjan sulkemisesta. Tehtailla tehtiin satsauksia kilpailukyvyyn varmistamiseksi tulevaisuudessa. Tehtaan päästöt olivat vuonna 2008 pääsääntöisesti edellisvuosien tasolla. Tehtaan uusi ympäristölupa on edelleen käsittelyssä Vaasan hallinto-oikeudessa.

Vuoden 2009 alusta tehtaan kunnossapidosta on vastannut Efora Oy, joka on Stora Enson ja ABB:n yhteisyritys. Efora Oy on sitoutunut noudattamaan toiminnassaan Stora Enso Oyj:n Imatran tehtaiden ympäristöohjeita.

Haasteelliset ajat näkyivät päästöissä

Jäteveden määrä ja kemiallinen hapenkulutus laskivat hieman, mutta fosforipäästö kasvoi. Syynä tähän oli loppuvuoden katkonainen tuotanto, jolloin fosforin annostelu puhdistamolle oli haasteellista.

Jätevesien osalta lupaehtojen ylityksiä ei vuonna 2008 ollut.

Hajurikkijyhdisteiden päästö kasvoi edellisvuodesta hajukaasujen käsittelyjärjestelmän lisääntyneiden häiriöiden vuoksi. Kuorikattilan rikkipäästö ja hajukaasujen varapolttimen lisääntynyt käyntiaika kasvattivat rikkidioksidipäästöä. Hajukaasujen hallinnan parantaminen on otettu voimailtokeksella vuoden 2009 erityistavoitteeksi.

Päästö	Tavoite 2008	Toteutunut 2008	Tavoite 2009
Jätevesimäärä m ³ /t	50	59	49
COD kg/t	17	19	17
Fosfori g/t	9	11	9
AOX kg/t	0,15	0,17	0,15
Kokonaisrikki ilmaan kg S/t	0,10	0,12	0,10
Kaatopaikkajäte kg kuiva-ainetta/t	9	9	8,5
Lämpöenergia GJ/t	16,5	16,5	16,5
Sähköenergia MWh/t	1,15	1,20	1,15

Tehtailla oli ilmapäästöjen suhteen kaksi lupaylitykseksi tulkittavaa asiaa:

Kuorikattilan häikäpäästön vuorokausilupaehto ylittyi alkuvuodesta 8 kertaa kattilan säätöongelmien vuoksi. Päästöt olivat ympäristövaikutuksiltaan vähäisiä.

Meesauni 4:n hiukkaspitoisuusraja ylittyi vuonna 2008. Monivaiheinen investointiohjelma sähkösuodinten tehokkuuden parantamiseksi on nyt valmis ja vuoden 2008 lopussa tehtyjen mittausten perusteella olemme saaneet haasteen ratkaistua. Hiukkaspäästöt pienenevät investointien ansiosta.

Määrätietoiset ympäristöinvestoinnit auttavat tavoitteisiin pääsemiseksi

BIO-09 investointi eteni suunnitellusti. Biolietelinko otettiin käyttöön syyskuusta alkaen vaiheittain. Investoinnin onnistuminen biopolttoaineiden suhteellisen osuuden lisääntymisenä nähtäneen vuonna 2009.

Kuitulinja 2:n happidelignifioinnin investointityöt aloitettiin. Uusi happidelignifointi otetaan käyttöön kesän 2009 aikana.

Investointi vähentää tehtaan COD-, AOX- ja fosforipäästöä sekä vähentää valkaisu- ja kemikaalien kulutusta.

Ilmapäästöjen hallinta- ja raportointijärjestelmä otettiin käyttöön vuoden lopulla. Järjestelmän avulla ilmaan kohdistuvat päästöt ja puhdistuslaitteiden toiminta-aika pystytään laskemaan ja raportoimaan uuden ympäristöluvan vaatimusten mukaisesti. Myös tehtaan talteenottoalueen viemäriprojekti valmistui. Projektin ansiosta puhdas - ja sadevesiviemäreihin kohdistuvien häiriöpäästöjen määrä on vähentynyt. Vuonna 2008 ei ollut merkittäviä häiriöpäästöjä vesistöön.

Energia-auditointeja jatkettiin ja lisäksi käynnissä on erillinen energiatehokkuuden parantamiseen tähtäävä projekti. Vuoden 2008 hiilidioksidipäästöt on todennettu energiamarkkinaviraston toimesta. Tehdas on päästökaupan piirissä.

Ympäristötietoisuutta tehtaan henkilöstön keskuudessa on lisätty koulutusten avulla, sekä tiedottamalla aktiivisesti ympäristönsuojeluun liittyvistä asioista tehtaan eri tiedotuskanavissa.

Uutta tietoa ympäristön tilasta

Imatran tehtaiden edustan sedimenteistä valmistui paleolimnologinen tutkimus. Tutkimuksessa selvitettiin tehtaan edustan vesistön tilan muutokset viimeisen kahdensadan vuoden ajalta. Tehtaan aiheuttamat muutokset vesistön ekologiseen tilaan ovat tutkimuksen perusteella olleet suurimmat 1960- ja 1970-luvuilla. Viime vuosikymmeninä kehitys on ollut hyvää ja nyt vesistön tila on menossa kohti vesistön alkuperäistä tilaa.

Tehtaan ympäristömelumalli päivitettiin vuonna 2008. Mallin ja asukkaiden palautteen perusteella rakennetaan meluste Kaukopään kuorimon ja Saimaan väliin. Este valmistuu kesän 2009 aikana ja sen melua pienentävä vaikutus lähimillä asuinalueilla on merkittävä. Este on tarpeellinen, koska lähes kaikki tehtaalle tulevat ulkopuoliset yhteydenotot koskevat melua.

Lisäksi vireillä on lupahakemus meluvallin rakentamiseksi Vuoksen sataman ja läheisen asuinalueen välille. Rakenteissa on tarkoitus käyttää hyödyksi tehtaan kuorikattilan tuhkaa.

Kompostiin viedyn puupitoisen rejektin määrä väheni vuonna 2008 kymmenesosaan aiemmasta tasosta, koska sellutehtaalla onnistuttiin ratkaisemaan rejektin kierrättämiseen liittyvät haasteet. Rejekti palautetaan nyt takaisin keittoprosessiin.

Saimaan vesi- ja ympäristötutkimuksen mukaan veden laatu tehtaan vaikutusalueella on pysynyt edellisvuosien tasolla.

Vuoden 2008 koekalastuksissa tehtaan lähialueen muikkusaalis oli suurin koko kahdeksanvuotisen tutkimushistorian aikana. Muikku kutee aivan tehtaan vieressä olevalla vesialueella.

Ilmanlaatuindeksi tehdasta lähimmässä mittauspisteessä Imatran Rautionkylässä oli viime vuonna 95 % ajasta hyvällä tasolla.

Päästötase

Sisään

Puu	4,1	m ³ /t
Raakavesi	85	m ³ /t
Natriumhydroksidi	40	kg/t
Natriumkloraaatti	27	kg/t
Rikkihappo	25	kg/t
Pigmentit	111	kg/t
Tärkit	26	kg/t
Liimat	4	kg/t
Muovit	20	kg/t
Maakaasu	0,9	MWh/t
Sähkön kulutus	1,2	MWh/t
Ostomassa	7,8	kg/t

Ilmaan

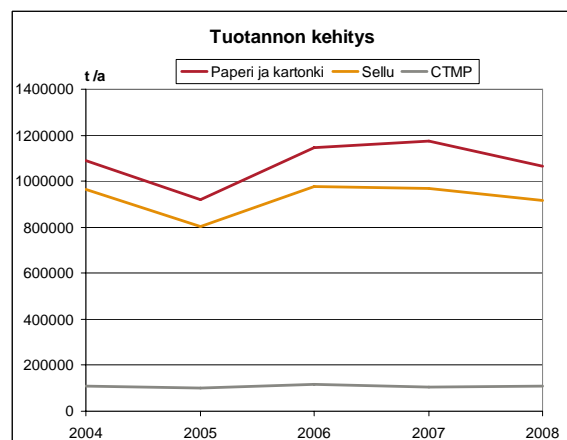
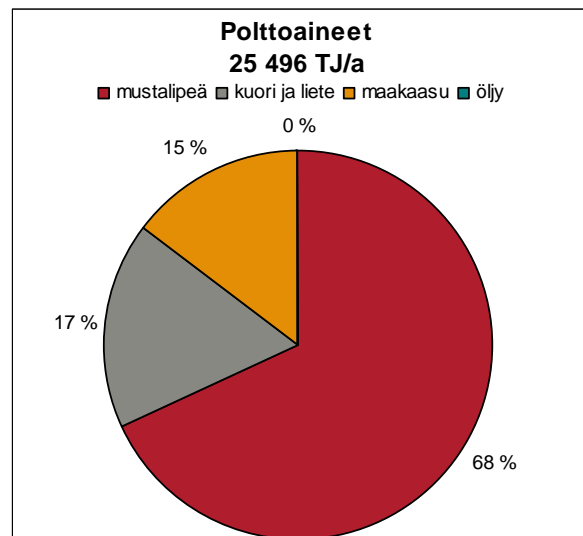
Rikkiyhdisteet (S)	0,12	kg/t
Typen oksidit (NO ₂)	1,7	kg/t
Klooriyhdisteet (Cl ₂)	0,003	kg/t
Fossiilinen hiilidioksidi (CO ₂)	165	kg/t
Hiukkaset	0,17	kg/t

Veteen

COD	19	kg/t
BOD	2,2	kg/t
AOX	0,17	kg/t
Fosfori	0,01	kg/t
Typpi	0,19	kg/t
Kiintoaine	1,6	kg/t

Jätteet

Ongelmajäte	0,08	kg/t
Kaatopaikkajäte (kuiva-aineena)	9	kg/t
Tehtaan ulkopuolella hyödynnetyt jätteet ja sivutuotteet	52	kg/t



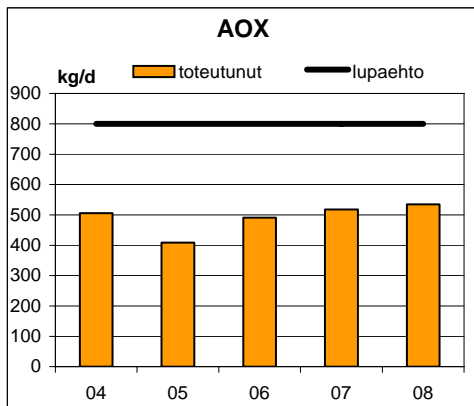
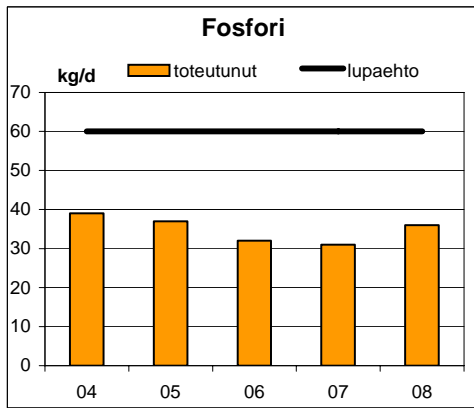
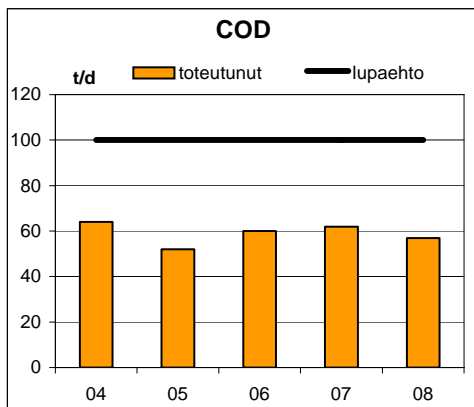
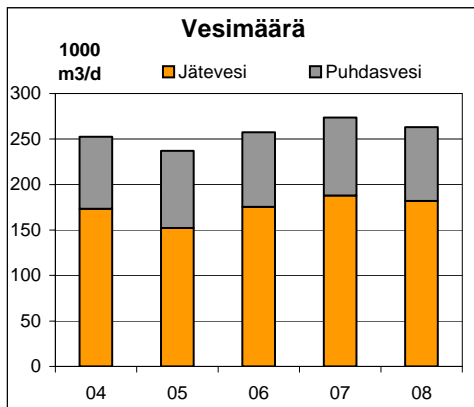
Karhula

Karhulassa sijaitsevan muovipäälystykoneen resurssien käyttö oli edellisvuotta alemmalla tasolla. Tuotantoon suhteutettu hylkymäärä oli tavoitteita suurempi suuresta koeajomäärästä ja pienemmästä käyttöasteesta johtuen.

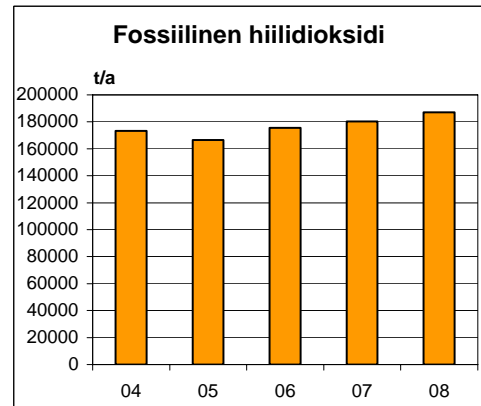
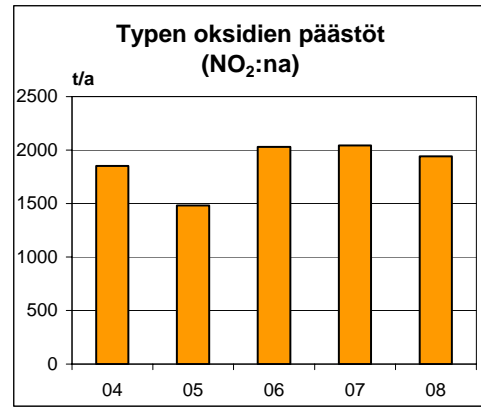
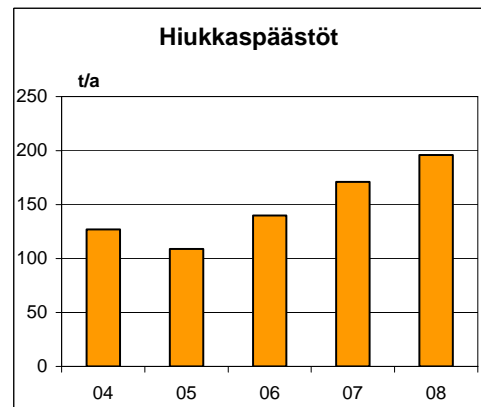
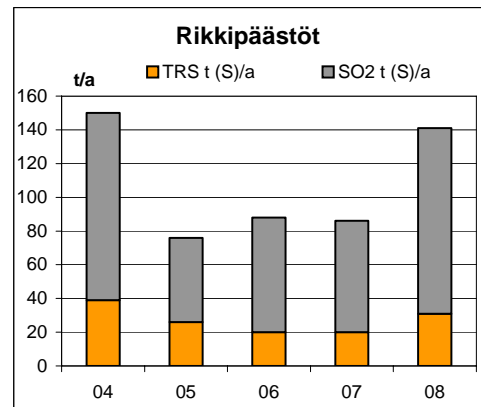
Karhula

Tuotanto	36745	t
Kartongin kulutus	1018	kg/t
Muovin kulutus	171	kg/t
Sähkö	0,2	MWh/t
Maakaasu	0,06	MWh/t
Raakavesi	0,03	m ³ /t
Kaatopaikkajäte	0,3	kg/t

Päästöt veteen



Päästöt ilmaan



Raportin varmennus

Inspecta Sertifiointi Oy on akkreditoituna todentaja (FI-V-0001) tarkastanut Stora Enso Oyj Imatran tehtaiden ympäristöjärjestelmän ja vuoden 2007 EMAS -selontekoon liittyvät päivitystiedot 2008. Tarkastuksen perusteella on todettu 4.6.2009, että ympäristöjärjestelmä ja päivitystiedot täyttävät EU:n EMAS-asetuksen (EY) n:o 761/2001 vaatimukset.

Imatran tehtaista ja ympäristönsuojelusta lisätietoja antavat:

ympäristöpäällikkö Juha Oksanen
Imatran tehtaas, Imatra
puh. 02046 22395
juha.oksanen@storaenso.com

ympäristöinsinööri Teemu Klemetti
Imatran tehtaas, Imatra
puh. 02046 22316
teemu.klemetti@storaenso.com

laatupäällikkö Lassi Niemelä
Imatran tehtaas, Karhula
puh. 02046 26756
lassi.niemela@storaenso.com

Stora Enso Oyj
Imatran tehtaas
55800 Imatra
puh. 02046 121
www.storaenso.com