

M-real Äänekoski Paper EMAS -ympäristöselonteko 2006-2008 - päivitystiedot 2008

Viitaten M-real Äänekoski Paper EMAS –ympäristöselontekoon 2006-2008 (rekisterinumero FI-000042) päivitämme keskeiset tiedot ympäristön-suojelun tason kehittymisestä ja turvallisuusasioista oheisen liitteen kuvin: Ympäristötunnusluvut ympäristöpolitiikan neljästä näkökulmasta.

Muutokset ja kehitys 2008

Äänekosken paperitehtaalla ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia tuotteelle tai paperinvalmistusprosessille. Tehtaan vuosituotantomäärä vuonna 2008 oli 173.405 t. Henkilöstömäärä oli vuoden 2008 lopussa 251.

M-real Oyj ja Sappi Limited on tehnyt sopimuksen M-realin Graphic Papers -liiketoiminta-alueen ostamisesta. Sopimukseen kuuluvat Kirkniemen, Kankaan, Biberistin ja Stocktadin tehtaiden lisäksi liiketoimintaan sisältyvät brändit, kuten M-real Äänekoski Paperin valmistama Galerie Art Gloss ja Silk. Sopimus astui voimaan 1.1.2009.

Ympäristönsuojeluun ja energiatehokkuuteen investoitiin seuraavasti:

- lauhdeputkiston muutos 26 700 €,
- paperikoneen pastapumppujen tiivistevesisysteemin sulkeminen 7 852 €,
- biosidien varastoinnin parannus 45 700 €.

Ympäristö- ja energiatehokkuuskatsaus edelliseltä vuodelta julkaistiin henkilöstölehdessä huhtikuulla. Tehtaanjohtajan katsauksissa kuukausittain esitettiin tehtaan tavoitteita, toteutumisen seuranta sekä ajankohtaista talous ja markkinatilanteesta.

Lupaehtojen ja ympäristötavoitteiden toteuma 2008

Itä-Suomen ympäristölupavirasto antoi ympäristölupapäätöksen Äänekosken paperitehtaalle 7. marraskuuta 2006. Lupapäätöksessä todetaan tehtaan toimivan BAT mukaisesti. M-real Äänekoski Paper ympäristölupa tuli lainvoimaiseksi 27.7.2008. Vaasan hallinto-oikeuden päätös oikaisi valituksen kirjanpito-, tarkkailu- ja raportointivelvoitteista sekä lupamaksusta, jota palautettiin 3120 €.

Vuonna 2008 Äänekosken paperitehdas on toiminut ympäristölupaehtojensa mukaisesti, kuten myös Äänekosken jätevedenpuhdistamon

ympäristölupaehtojen mukaisesti. Päästökauppalaan mukainen kasvihuonekaasujen (CO₂) päästölupa päästökauppaudelle 2008–2012 on myönnetty. Äänekosken paperitehtaalla ei ole prosessipolttoaineen käyttöä eikä näin hiilidioksidin päästöoikeuksia.

Saavutimme kattavasti ympäristötavoitteet vuonna 2008.

M-real Äänekoski Paper ympäristötavoitteet 2008 & toteuma tammi-joulukuu/Q4	
Sisäinen / ulkoinen asiakas (sidosryhmät)	Sisäiset toimintaprosessit (ympäristövaikutukset)
Tietoa tuotteista ja toiminnasta selkeästi <ul style="list-style-type: none"> ☐ PEFC-sertifiointi yli 70 %, yhtiön www-sivuilla 80 % ☐ FSC puun alkuperäketjun hallinta, massoista yli 10 % 10,0 % ☐ Tiedottaminen sidosryhmille (hiilijalanjälki, energia, puun alkuperä, EMAS, tuoteturvallisuus) 	Paremmiin vähemmällä <ul style="list-style-type: none"> ☐ Jätevesien puhdistuksen hallinta OK ☐ Poikkeavien kuomitusilanteiden / häiriöiden selvitysrajat: jäteveden puhdistamolle kiintoainetta 28 t/d, COD 2,8 t/d tai pH 9. Raportointi ja tilastot, kpl 5 ☐ Ympäristöluvan mukainen toiminta/raportointi OK Tunnuslukuina: <ul style="list-style-type: none"> - kiintoainehäviö jätevesiin < 2,0 %, pakatusta tuotannosta 1,6 - COD ominaiskuormitus vesistöön, < 1,5 kg/t 1,6 - fosfori ominaiskuormitus vesistöön, < 3 g/t 1,8
Talous / omistajat Uusiutuvien luonnonvarojen säästeliäs ja turvallinen käyttö <ul style="list-style-type: none"> ☐ Energiatehokkuus ETJ - säästöprojektit ja ETJ osaksi ympäristöjärjestelmää Pulsessa Tunnuslukuina: <ul style="list-style-type: none"> - sähkö vuositasolla 0,88 MWh/pakattu t 0,78 - höyry vuositasolla 1,32 MWh/pakattu t 1,23 - prosessiveden kulutus 5 m3/t (käyntiaste 96 %) 6,1 - kemikaaliyhväksyntä, kpl kemikaaleja arvioitu 4 ☐ Ympäristömenojen vähentäminen (-77k€) < 675 k€ 	Henkilöstö / osaaminen Vastuullisesti ja ammattitaidolla etenkin poikkeamatilanteiden hallinta <ul style="list-style-type: none"> ☐ Ympäristöriskien tunnistaminen OK ☐ Roskajätettä energiajätteeksi (puu / ruskeat "kartongit" ja paperit pois roskista) selvitys tehty Tunnuslukuina: <ul style="list-style-type: none"> - satunnaispäästöt, tavoite 0 kpl 0 - tunnistetut riskit ja ennaltaehkäisevät toimet, kpl 2 - roskajättemäärä vuositasolla < 105 t/a 104

Jätevedet

Paperitehtaalta syntyvä kuormitus väheni, etenkin kiintoaine puhdistamolle väheni tasolle 7,3 t/d (-31%). Pakattuun tuotantoon suhteutettu kiintoainehäviö jätevesiin aleni 1,5 %:iin. Uuden täyteaineen talteenottolaitteiston marraskuun 2007 käyttöönoton jälkeen pigmenttiä on saatu palautetuksi prosessin lisää. Tämä on vaikuttanut myös jäteveden puhdistamolla lietteen käsittelyyn ja kuitusaven laatua parantavasti.

Paperitehtaan COD –ominaiskuormitus vesistöön oli 1,6 kg/tn ja fosforin ominaiskuormitus 1,8 g/tn.

Vuoden 2007 lopulla pastapitoiset jätevedet alettiin johtaa erilliskäsittelyyn lamelliselkeyttimelle. Jäteveden puhdistamon selkeytysallas on toiminut tämän jälkeen paremmin, kun samanaikaisesti kemikaaliannostelu on optimoitu. Vesistöön johdetun veden laatu vaihtelu on tasoittunut kaikkien mitattavien ominaisuuksien osalta.

Ympäristöpoikkeamat ja tunnistetut riskit

Äänekosken paperitehtaalta ei sattunut yhtään satunnaispäästöä vuonna 2008.

Sisäisiä häiriöpäästöjä havaittiin 5 kpl, mikä on vähemmän kuin vuonna 2007. Poikkeavat kuormitukset johtuivat paperikoneen seisokkitilanteista. Poikkeamat olivat aiheutuneet laiterikon aiheuttamasta öljyvuodosta sekä seisokin ja ajettavuustekijöiden aiheuttamista kiintoainepäästöistä. Vesistöön ei aiheutunut normaalista poikkeavaa kuormitusta. Ne on käsitelty aamupalavereissa ja niille on mahdollisuuksien mukaan mietitty keinoja päästöjen ehkäisemiseksi jatkossa

Ympäristöriskitilanteita tunnistettiin ja toimenpiteinä tehtiin:

Kiintoainehävikin syntymisen riskin vähentämiseksi

- Käyttöön otettu hyväksi havaitut ajo- ja pesutapamuutokset.
- Palautettu pastapitoisia jätevesiä ultrasuotimelle säiliöiden käytön ja putkimuutoksien sekä lisäämällä pastakonsentraatin käyttöä.
- Atrex täyteaineen talteenottolaitoksen optimointi pyörrepuhdistuksen rejektin pienentämiseksi.

Seisokkitilanteiden aiheuttamien riskien vähentämiseksi

- On ohjeistettu poikkeamatilanteiden toimintaa paremmin mm. kontrolloimalla tornien vajutusta paremmin.

Satunnaispäästöriskin pienentämiseksi

- Yhteistyöpäivänä järjestetty koulutusta kuljetusliikkeille purkutilanteiden seurannasta ja riskeistä.
- Käynninvarmistuskierrokset, havainnoimaan poikkeamia.
- Biosidien varastoinnin parantaminen.

Jäteveden käsittelyn riskien vähentämiseksi

- Johdettu pastapitoiset jätevedet esikäsittelyyn lamelliselkeyttimelle. Pastapitoisessa jätevesilinjassa on virtaus- ja massamäärämittarit. Lamelliselkeytyksen kemikaaliannostelun määrät ja vaikutusajat on muutettu vastaamaan paperi- ja kartonkitehtaan pastavesien yhteiskäsittelyä. Pastavesien virtauksen kaskadisäätö on lukittu

lokakuussa, koska jaksottainen automaattilla ajo aiheutti hallintaongelmia.

- o Poikkeavat kiintoainemäärät aiheuttavat kuitusaven kuiva-ainepitoisuuden hetkellisen laskun alle 28 %, kuitenkin kuitusaven käsiteltävyys paranee sekoittuessaan varastokasalla.

Jätteet

- o Roskajätteen määrä on tavoitteessaan. Jätehuollon järjestelyjä on selvitetty roskajätteen ohjaamiseksi energijätteeksi.

Energiätehokkuus / Veden ja energian kulutus

Prosessiveden ominaiskulutus oli 6,1 m³/t (tavoite 5 m³/t), alentunut 10 vuoden takaiseen tasoon nähden kuitenkin 30 %. Energian ominaiskulutus on tavoitteessaan sähkön ja lämmön osalta, yhtymän vähennystavoitteen -2 % vuosien 2005-2006 tasosta.

EEO – energiatehokkuusprojektissa on toteutettu:

- o Tyhjöjärjestelmän auditointi
- o Huuvan auditointi
- o Lauhdeputkistojen muutoksia

Puun alkuperä

PEFC CoC sertifioidun puun prosentiosuuden kehitys päivitetään neljännesvuosittain tehtaan sisäisille verkkosivuille. Asiakas saa tietää tuotteen sertifiointiprosentin yhtiön www-sivuilta.

PEFC % on laskenut johtuen käytetystä FSC-massasta, ollen kuitenkin yli 70 %. Galerie Art tuotteille on PEFC – merkin käyttöoikeus nro PEFC/02-31-84.

FSC standardin mukainen puun alkuperäketjun hallinta, vastaavin hyvän metsänhoidon periaattein kuin PEFC, sertifioitiin. M-real Äänekoski Paper sai sertifikaatin SQS-COC-100179. Tarvittavaa FSC massaa on alettu saada M-real in Kaskisten BCTMP tehtaalta. FSC paperia voidaan toimittaa rajoitetusti, FSC massan saannin mukaan, maaliskuusta 2008 lähtien. FSC paperia on valmistettu 9877 tn, josta toimitettu 200 tn.

Ympäristökoulutus, -tiedustelut, -palautteet ja -raportointi

Vuonna 2008 järjestettiin ympäristökoulutusta lähinnä uusien toimihenkilöiden perehdytyksen sekä työturvallisuuskorttikoulutuksen yhteydessä.

Myyntiverkostosta kanavoituvat ympäristötiedustelut liittyvät lähinnä ympäristöjärjestelmän sertifiointiin ja puun alkuperään sekä hiilijalanjälkeen.

Sidosryhmät eivät ole esittäneet huolenilmaisuja paperitehtaalle. Ympäristöraportti vuodelta 2008 on lähetetty yhtymän ympäristöraportointiin ja helmikuulla tiedot ympäristöhallinnon ja Metsäteollisuus Ry:n tietokantaan.

Vuositavoitteet / ympäristöohjelman 2006 – 2008 uudelleen arviointi

Paperitehtaan ympäristötavoitteita ja -ohjelmaa tarkennettiin vuosisuunnittelussa 2008 ja tavoitetarkastelu tehtiin vuosille 2009–2011. Ympäristöohjelman tavoitteet 2009 – 2011 ovat:

- COD_{Cr} ominaiskuormitus vesistöön 1,5 kg/t (BAT referenssiarvo)
- fosfori ominaiskuormitus vesistöön 3 g/t (BAT referenssiarvo)
- kiintoainehäviö jätevesiin alle 1,4 % pakattu t
- tunnistetaan riskit ja ennaltaehkäisevät toimet, häiriötilanteiden parempi hallinta puhdistamalla; puhdistamon poikkeavan vesikuormituksen selvitysrajat ovat 28 t/d kiintoainekuormaa, COD 2,8 t/d ja pH 9
- satunnaispäästöjä 0
- jätemäärä alle 60 t/a
- energian ominaiskulutus; sähkö 0,84 ja lämpö 1,30 MWh/pakattu t

Ympäristöohjelma 2009 -2011 ohessa [M_real Aänekoski Ympäristöohjelma 2009 2011](#).

M-real Äänekoski Paper ympäristöpolitiikka

Ympäristöpolitiikkaamme tarkastellaan neljästä näkökulmasta:

- liiketoiminta
- ympäristönsuojelutoiminta
- sidosryhmät
- henkilöstö

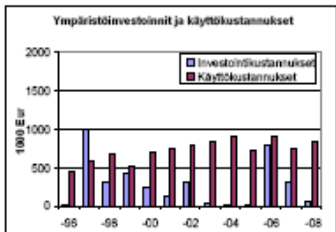
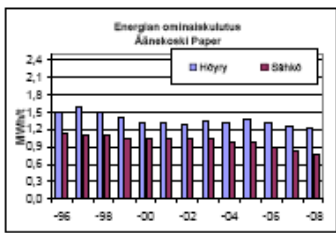
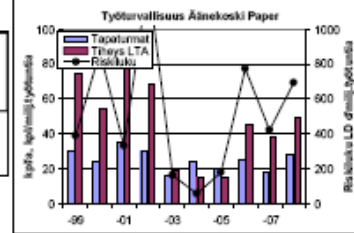
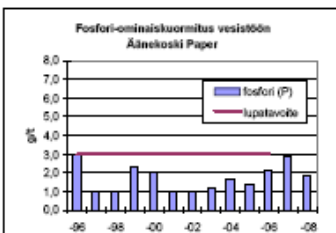
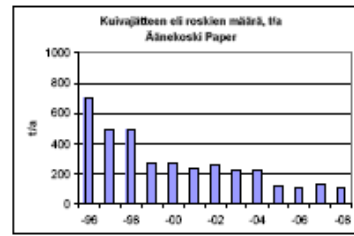
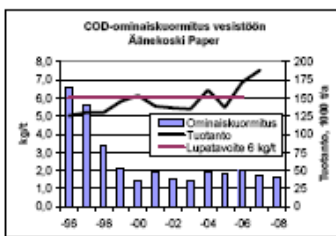
Ympäristöpolitiikka eri näkökulmista kiteytetään periaatteeksi valmistaa painopapereita:

- säästään ja kierrättään
- kehittää
- yhteistyössä
- vastuullisesti

Ympäristöpolitiikka tähtää päämääriin:

- kestävä kehitys ja jatkuva parantaminen
- ympäristövaikutusten lupa-velvoitteiden täyttäminen
- lakien ja säädösten ennakoiti
- jokaisen ympäristövastuu

Ympäristötunnusluvut ympäristöpolitiikan neljästä näkökulmasta



Äänekosken paperitehtaan sähköt ja lämmitys vuodelta 2008 (tWh)



M-real Oyj
M-real Äänekoski
Sari Åkerlund

14.05.2009

7(7)

"Inspecta Sertifiointi Oy on akkreditoituna todentajana (FI-V-0001) tarkastanut M-real Äänekoski Paperin ympäristöjärjestelmän ja vuoden 2006-2008 EMAS-selontekoon liittyvät päivitystiedot 2008. Tarkastuksen perusteella on todettu ja varmennettu 2009-04-22, että ympäristöjärjestelmä ja päivitystiedot täyttävät EU:n EMAS-asetuksen (EY) N:o 761/2001 vaatimukset."



M-real Oyj
M-real Äänekoski
PL 300
44101 Äänekoski

Puhelin 01046 43999
Faksi 01046 43419
Sähköposti etunimi.sukunimi@m-real.com
Internet www.m-real.com

Kaupparek.nro 381.731, Helsinki, ALV rek., Y-tunnus 0635366-7

Make it real.