



# Neste- pienmoottori- benssiini

Lehdistömateriaali 4.7.2012

Viestintäpäällikkö Silja Metsola, puh. 050 458 5104

# Sisältö

1. Neste-pienmoottoribensiini – korkealaatuinen erikoistuote
2. Parempi ja turvallisempi vaihtoehto työhygienian ja ympäristön kannalta
3. Saatavilla mittarijakeluna ja pienpakkauksissa

# Neste- pienmoottori- benziini

Parasta sinulle, koneellesi ja ympäristölle

NESTE OIL



# Korkealaatuinen erikoistuote

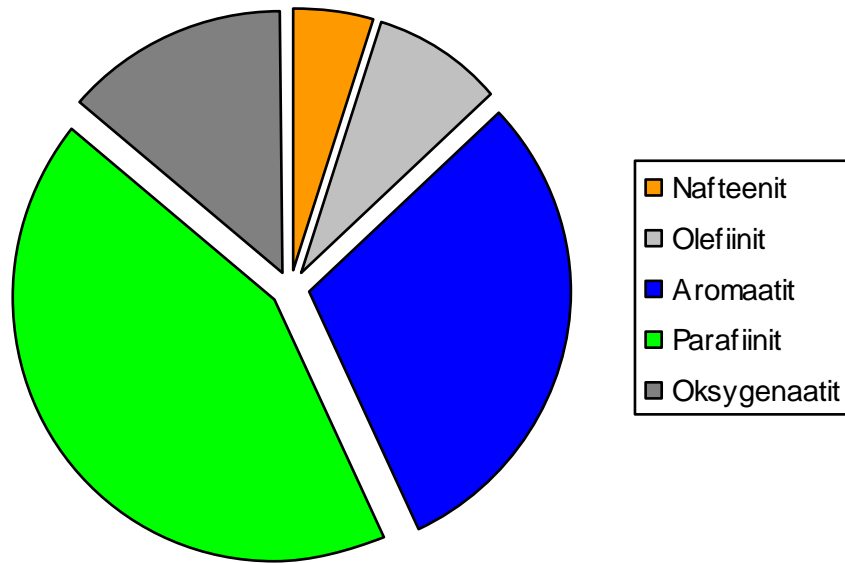
- Pienmoottoribensiini on puhtaasti palavaa bensiiniä
- Pääkomponentti on alkylaatti, joka on korkealaatuinen ja arvokas bensiinin komponentti



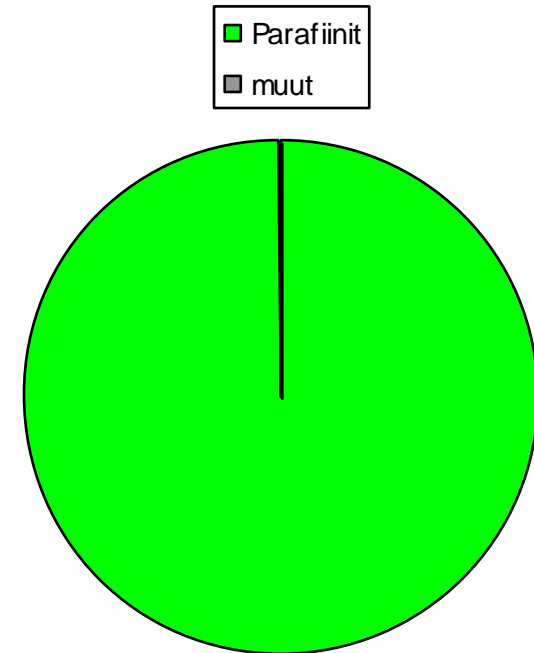
- Pienmoottoribensiini on kehitetty täyttämään pienten polttomoottorien vaatimukset
- Pienmoottoribensiini on tarkoitettu erityiskäyttöön kun vaaditaan pienmoottoreilta erinomaista teknistä suorituskykyä
- Pienmoottoribensiinin oktaaniluku vastaa moottoreissa 98E5 polttoaineen oktaanilukua

# Bensiinien koostumus

## Neste-bensiini



## Pienmoottoribensiini



- Neste pienmoottoribensiini ei sisällä mm.
  - Etanolia eikä muita oksygenaatteja
  - Aromaatteja (terveydelle haitallisia päästöjä, mm. bentseeni ☠ )

# Pienmoottoribensiinin käyttökohteet

- Neste pienmoottoribensiini 2-T soveltuu kaikkiin 2-tahtisiin moottoreihin

- Moottorisahat
- Raivaussahat
- Moottorikelkat
- Huom. 2-tahtisiin veneen moottoreihin suositellaan 4-T pienmoottoribensiiniä ja venekäyttöön suunniteltua 2-tahtiöljyä (esim. Neste 2-T Marine)

- Neste pienmoottoribensiini 4-T soveltuu kaikkiin 4-tahtisiin moottoreihin

- Ruohonleikkurit
- Moottorikelkat
- Mönkijät
- Perämoottorit
- Tuorevoidellut 2-tahtimoottorit, joihin öljyä lisätään omaan säiliöön.

# Käyttöön ja säilytykseen

Pienmoottoribensiini on tarkoitettu käytettäväksi pienmoottoreissa käytössä ja säilytyksessä



- Pienmoottoribensiini soveltuu hyvin pienmoottoreiden säilytys- ja seisonta-ajan bensiiniksi
- Haihtuvuus hyvin pieni, sillä sen höyrynpaine on pieni, säilyttää hyvin käynnistysominaisuutensa
- Kestää hyvin ilman vaikutusta säilymistä parantavan lisäaineen ansiosta
- Korroosionsuojalisäaine suojaa polttoainejärjestelmää syöpymisiltä

# Pienmoottoribensiinin edut



- Alentaa moottorin käyntilämpötilaa
- Vähentää moottorin likaantumista
- Pidentää moottorin käyttöikää
- Hengitysilma ja ympäristö pysyvät puhtaampina
- Vähemmän hajua sekä tankatessa että pakokaasuissa
- Säilyvyys erittäin hyvää sekä pakkauksessa että moottorissa





# Parempi ja turvallisempi

Neste-pienmoottoribensiini on parempi ja turvallisempi vaihtoehto työhygienian ja ympäristön kannalta

**NESTE OIL**

# Työhygienian ja ympäristön eduksi

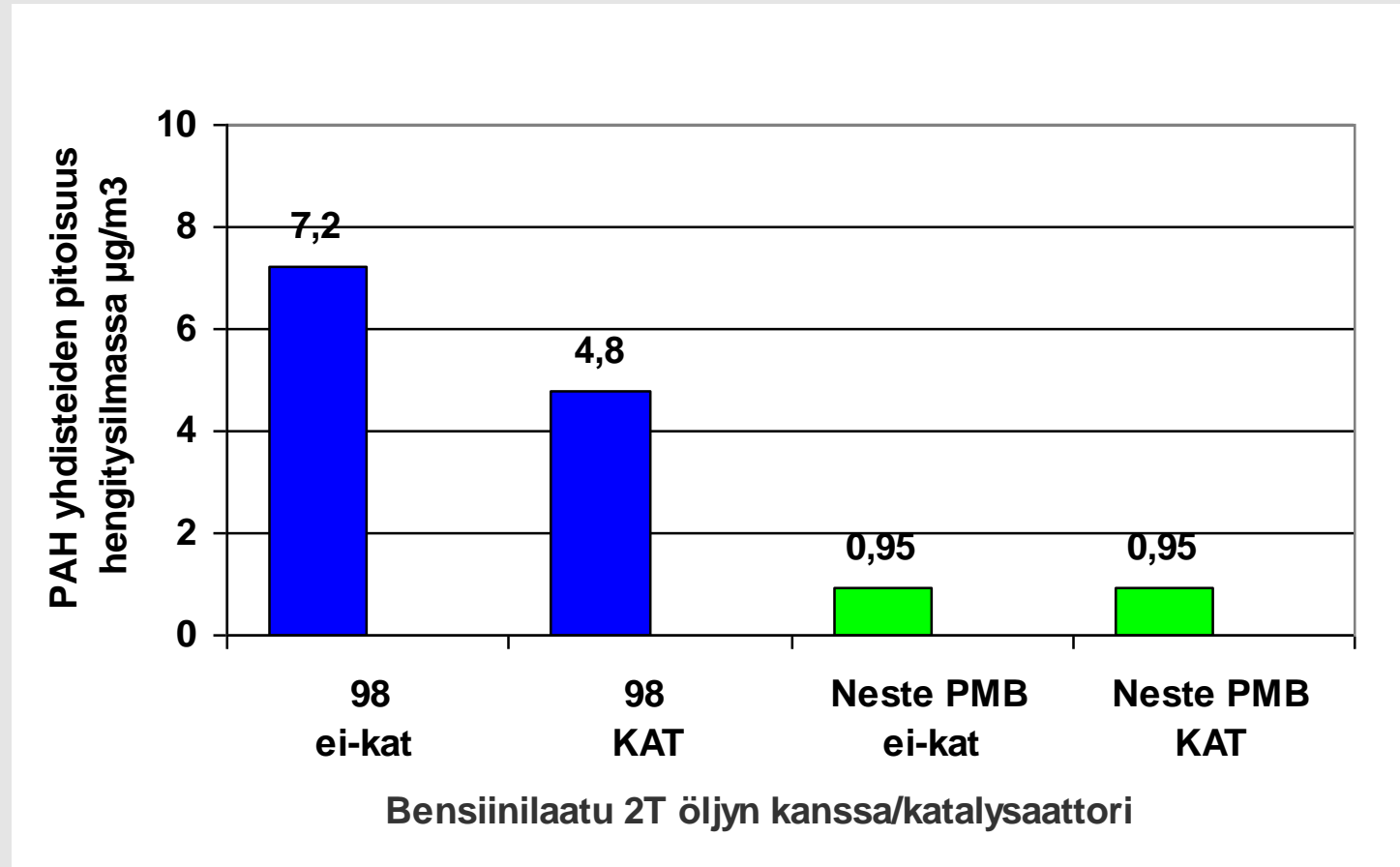
Käyttäjän hengitysilmaan ja ympäristöön vaikuttavat asiat

## **Pienmoottoribensiini** **ei sisällä:**

- Bentseeniä
- Aromaattisia hiilivetyjä
- Rikkiä
  
- Etanolia

- Pienmoottoribensiini on lähes hajuton tavalliseen bensiiniin verrattuna.
  
- Pienmoottoribensiini on miellyttävämpi käyttää moottoreissa kun työskentelet tai harrastat.

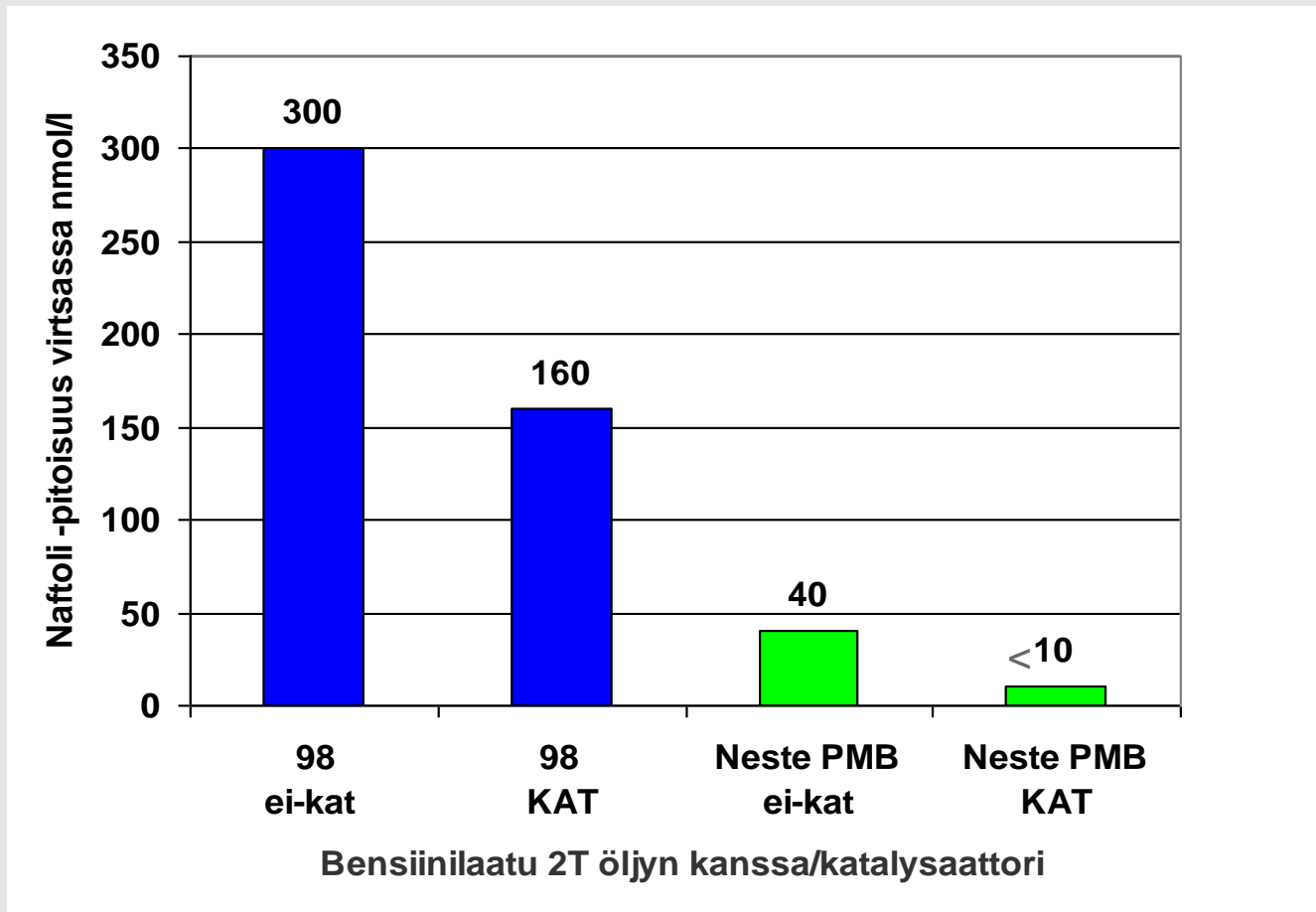
# Pakokaasujen haitalliset PAH-yhdisteet



PAH-yhdisteiden määrä vähenee hengitysilmassa

Tutkimus metsureiden käyttäessä 2T-moottorisahoja

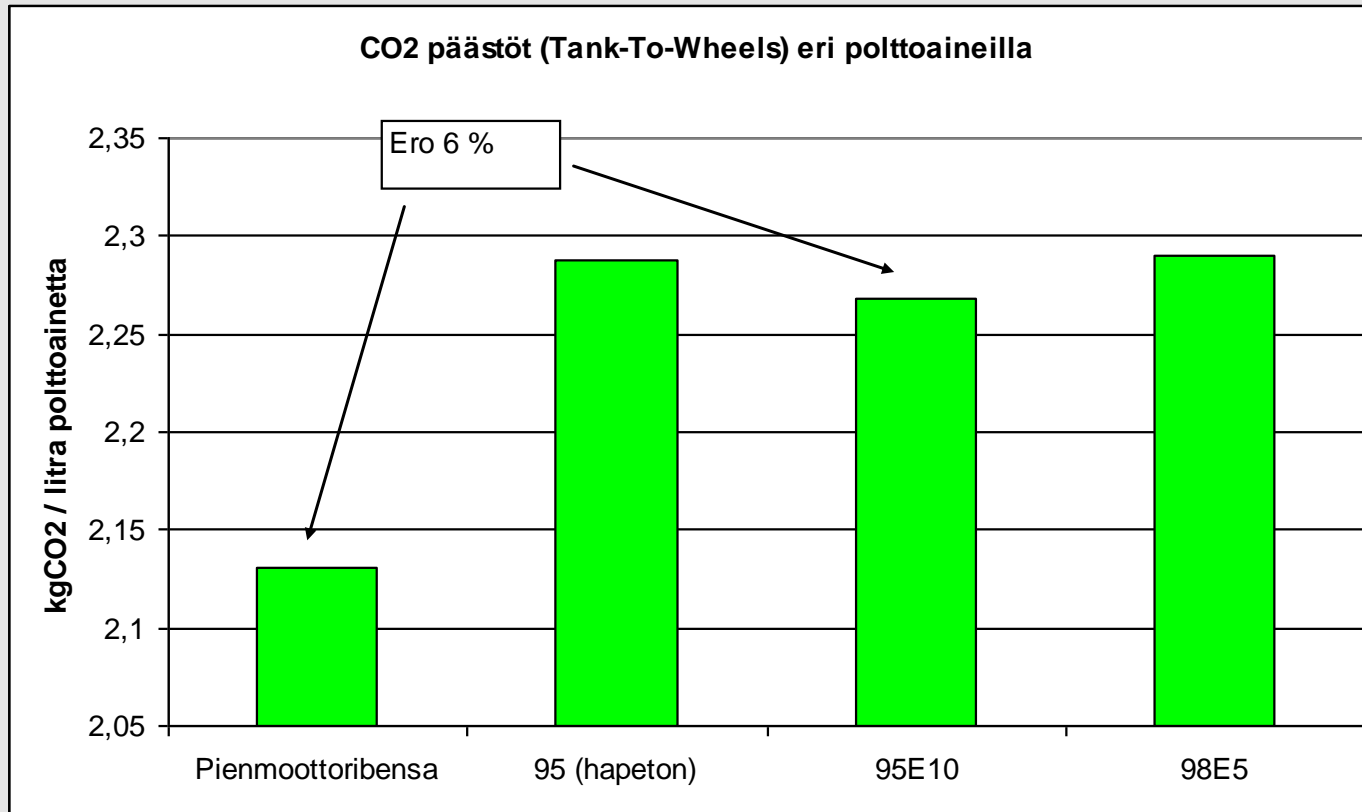
# PAH-altistuksen vähenemä



Vähentää virtsaan muodostuvan aineenvaihdunta-tuotteen (naftoli) määrää

Tutkimus metsureiden käyttäessä 2T-moottorisahoja

# Co2 päästöt



## Laskenta-arvot

### Pienmoottoribensiini:

30,8 MJ/l, 685 kg/m<sup>3</sup>,  
C/H 2,17

### 95E10-bensiini

31,1 MJ/l, 743 kg/m<sup>3</sup>,  
C/H/O 1,89/0,032

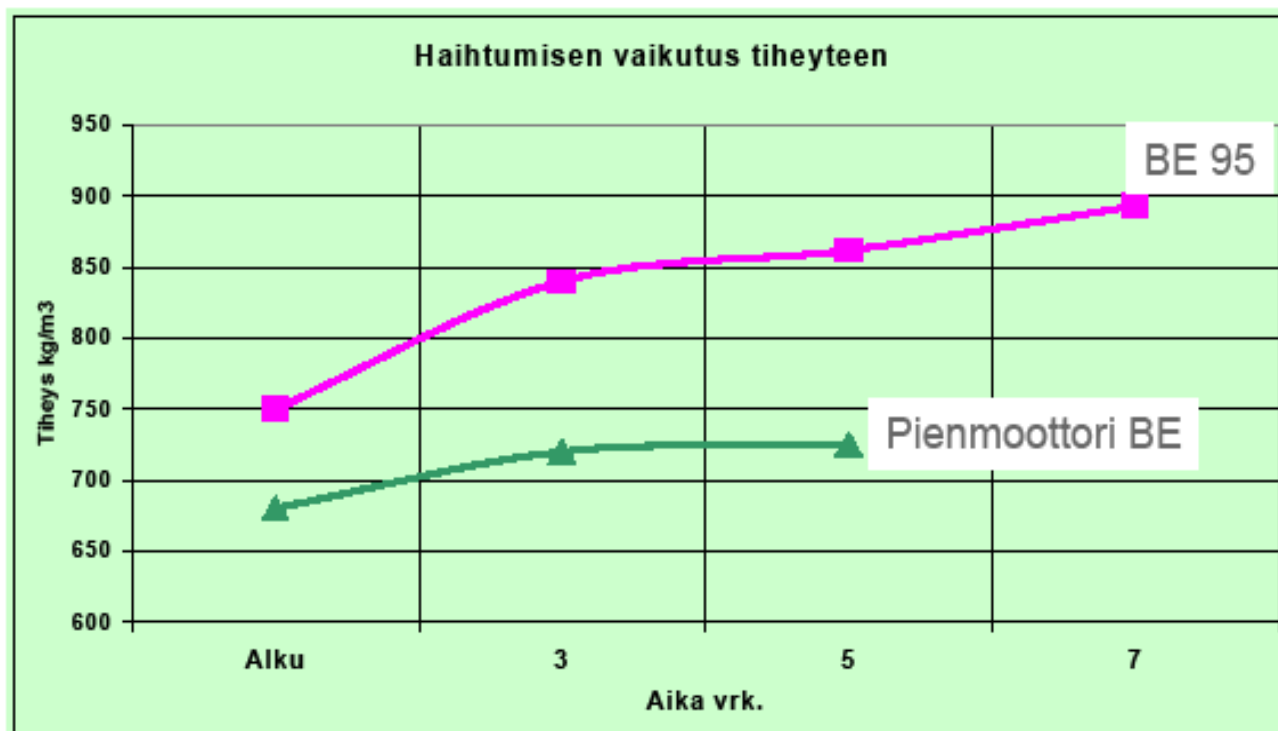
### 98E5-bensiini

31,5 MJ/l, 743 kg/m<sup>3</sup>,  
C/H/O 1,82/0,023

### 95 (hapeton) benssiini

32,7 MJ/l, 755 kg/m<sup>3</sup>,  
C/H 1,78

## Bensiinien haihtuminen säilytyksessä

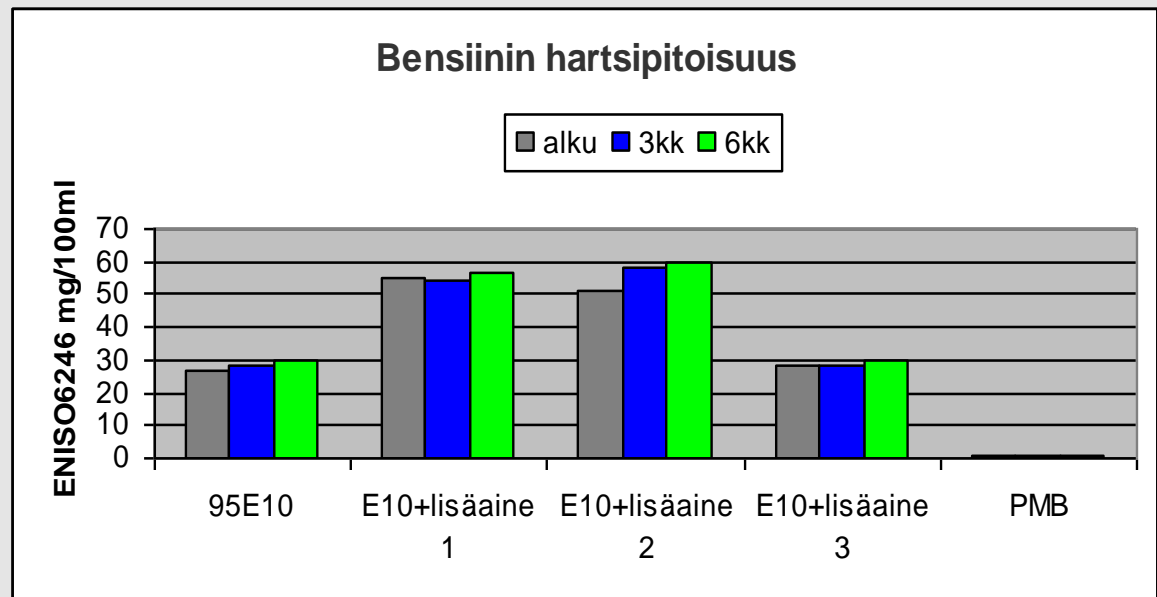


Vetokaappihaihdutuksen lopussa BE 95 astiassa oli 5ml tippa,  
Green astiassa ei mitään.

# Paras bensiini koneesi säilytykseen

Tankkaa oikeanlaista säilytysbensiiniä – Neste-pienmoottoribensiiniä

Pienmoottoribensiiniä käytettäessä polttoainejärjestelmälle ei tarvitse tehdä mitään toimenpiteitä ennen pidempää seisontajaksoa tai kausisäilytystä.



Markkinoilla on useita lisäaineita, joilla säilyvyyden pitäisi parantua. Näitä lisäaineita et tarvitse, kun käytät pienmoottoribensiiniä



# Mittarista ja pienpakkauksissa

Jo viidellä paikkakunnalla mittarijakeluna.  
Pienpakkauksissa kautta Suomen.



# Pienmoottoribensiinin tuotanto

- Jalostetaan Neste Oilin Naantalin jalostamolla
- Valmistettu vuodesta 1990 lähtien
- Valmistusprosessissa kokonaisalkylaattista erotetaan raskaimmat parafiinit pois tislaamalla, saadaan ns. kevytalkylaattia, jolloin laatu saadaan korkeaksi päästöjen ja moottorin puhtauden kannalta

- Valmistuskustannukset kalliimmat kuin tavallisen bensiinin.
- Suomessa alkylaatti- eli pienmoottoribensiinille myönnettiin valmisteveroetu vuoden 2011 alusta, jolloin pienmoottoribensiini sai paremmat edellytykset tulla mittarimyyntituotteeksi.
- Keväällä 2011 Neste Oil aloitti pienmoottoribensiinin mittarimyyntin kahdella asemalla.

# Pienmoottoribensiinin markkinat

- Suomessa noin 2,5 miljoonaa pienmoottoria
- Suurin käyttökohde pientyökoneet, kuten ruohonleikkurit ja moottorisahat yms.
- Vapaa-ajan harrastusten pienmoottorit lisääntyneet, kuten veneily, mopot, karting-autot sekä moottorikelkat

Suomessa markkinat noin 0,2 % bensiinin kokonaisvolyymistä ja 4 % pientyökoneissa ja pienissä ajettavissa koneissa käytetystä polttoainemäärästä.

# Ruotsi edellä pienmoottoribensiinin käyttäjänä

- Neste Oil vie Ruotsiin pienmoottoribensiiniä
- Ruotsissa noin 100 huoltoasemaa, joka myy pienmoottoribensiiniä mittarista
- Ruotsin pienmoottoribensiinin kulutus noin 0,5 % bensiinin kokonaisvolyymistä
- Ruotsissa 1990-luvun puolivälistä lähtien on käytetty lähes kaikissa moottorisahoissa pienmoottoribensiiniä metsätöissä terveydellisistä syistä



# Pienmoottoribensiinin jakelu kattavammaksi

Viidellä asemalla mittarijakeluna

- Helsinki
- Porvoo
- Turku
- Tampere
- Jyväskylä



Saatavana myös 200 litran tynnyreissä yrityskäyttöön

Pienpakkaukset 5 litran ja 10 litran kannuissa

- 2-tahtinen 5- ja 10-litran kannuissa
- 4-tahtinen 5-litran kannuissa





# Kiitos.

Lisätietoa: tuotepäällikkö Kari Jaanila, Öljyn vähittäismyynti,  
Neste Oil, puh. 050 458 8356

[www.nesteoil.fi](http://www.nesteoil.fi) / [www.neste.fi](http://www.neste.fi) Neste-pienmoottoribensiini  
Öljytuoteneuvonta puh. 0800 19696

**NESTE OIL**