

NESTE OILIN NExBTL-DIESEL

NExBTL on Neste Oilin kehittämä huippulaatuinen uuden sukupolven biodiesel. Se on maailman puhtain tällä hetkellä saatavilla oleva uusituvista raaka-aineista tuotettu diesel. NExBTL:n käyttö vähentää sekä kasvihuonekaasuja että muita päästöjä merkittävästi verrattuna raakaöljystä tuotettuun dieseliin. NExBTL:n myötä päästöt vähenevät enemmän kuin perinteisellä FAME biodieselillä (FAME = fatty acid methyl ester).

Kasvihuonekaasupäästöt vähenevät käytettävistä raaka-aineista riippuen 40–60 prosenttia. Tässä on huomioitu tuotteen koko elinkaari. Moottoritesteissä on todettu, että NExBTL vähentää myös pakokaasupäästöjä verrattuna fossiiliseen dieselpolttoaineeseen:

- 10 % vähemmän typen oksideja ⁽¹⁾
- 28 % vähemmän pienhiukkaspäästöjä ⁽¹⁾
- 50 % vähemmän hiilivetyjä ⁽¹⁾
- 28 % vähemmän hiilimonoksidia ⁽¹⁾
- 40..-45 % vähemmän aldehydejä ⁽²⁾
- 40...-45 % vähemmän bentseeniä ⁽²⁾

⁽¹⁾ SAE paper 2005 -01-3771

⁽²⁾ MAN, 5th Colloquium of Fuels, Esslingen

NExBTL-dieseliä voidaan käyttää sellaisenaan tai sekoitettuna normaaliin dieseliin. Perinteisiä biodieseileitä voi sekoittaa normaaliin dieseliin enintään 5 prosenttia. NExBTL sopii käytettäväksi nykyisissä moottoreissa ja jakelujärjestelmissä ongelmitta eikä nykyiseen autokantaan tarvitse tehdä muutoksia.

NExBTL-tekniikassa voidaan hyödyntää raaka-aineina kasviöljyjä ja eläinrasvoja ilman että lopputuotteen ominaisuudet muuttuvat. NExBTL-teknologia on raaka-ainepohjaltaan joustavin käytettävissä oleva teknologia. Neste Oil käyttää ainoastaan kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti tuotettuja raaka-aineita. Raaka-aineista palmuöljy on tällä hetkellä kilpailukykyisin saatavuutensa, hintansa ja erityisesti kasvihuonekaasutaseensa ansiosta. Energian- ja ympäristöntutkimuslaitos IFEU:n (Heidelberg, Saksa) tekemässä tutkimuksessa onkin todettu, että oikein viljellyn palmuöljyn kasvihuonekaasu- ja energiataseet ovat huomattavasti paremmat kuin biopolttoainetuotannossa toiseksi eniten raaka-aineena käytetyn rypsiöljyn vastaavat arvot. Rypsiöljy on tällä hetkellä yleisin perinteisessä biodieselissä käytetty raaka-aine.

NExBTL parantaa moottorin suorituskykyä, hyötysuhdetta ja puhtautta. Perinteistä biodieselöljyä käytettäessä moottorin puhtaus voi olla ongelma. Päinvastoin kuin perinteisellä biodieselillä NExBTL:ssä ei ole ”parasta ennen” -päiväystä. Polttoaineen ominaisuuksien hyvä säilyvyys mahdollistaa pitkät varastointiajat. NExBTL soveltuu nykyiseen dieseliin jalostamologistiikkaan. Parempilaatuiset liikennepolttoaineet, kuten NExBTL-diesel mahdollistavat moottoritekniikan nopeamman kehityksen ja pienemmän polttoaineen kulutuksen.

Neste Oil on mukana tutkimus- ja kehitystyössä, jossa selvitetään ruuaksi kelpaamattomien raaka-aineiden, kuten hyödyntämättä jäävän puuaineksen käyttöä.