

R22 kylmäaineen (HCFC) valmistusmäärien vähentäminen ja käytöstä poistuminen

HCFC kylmäaineet, mm. R22, ovat haitallisia maapallon otsonikerrokselle ja sen lisäksi ne ovat voimakkaita kasvihuonekaasuja, lämmitysvaikutus eli GWP arvo on 1500.

EU:n asetus 2037/2000, annettu 29.6.2000, otsonikerrosta heikentävistä aineista käsittelee mm. osittain halogenoitujen kloorifluorihilivetyjen (HCFC kylmäaineet) valmistusmäärien vaiheittaista vähentämistä.

Asetuksen edellyttämä valmistusmäärien vähentämisen aikataulu on seuraava:

- osittain halogenoitujen kloorifluorihilivetyjen tuotannon laskennallinen määrä vuosina 2000 – 2007 ei saa ylittää vuoden 1997 valmistusmääriä
- osittain halogenoitujen kloorifluorihilivetyjen tuotannon laskennallinen määrä vuosina 2008 – 2009 ei saa ylittää 35 %:a kyseisen tuottajan osittain halogenoitujen kloorifluorihilivetyjen vuoden 1997 valmistusmäärästä

HCFC kylmäainetta sisältävien laitosten huolto on sallittu uusilla HCFC aineilla vuoden 2009 loppuun asti. Tämän jälkeen huolto on sallittu kierrätetyillä HCFC kylmäaineilla vuoden 2014 loppuun asti. Suomessa kylmäaineita ei puhdisteta uudelleen käytettäväksi, joten huolto tästäkin syystä vuoden 2009 jälkeen HCFC aineilla on hyvin epävarmaa.

Uusilla aineilla huoltamisen loppuvaihetta vaikeuttaa myös HCFC aineiden em. valmistusmäärien huomattava vähentäminen vuoden 2008 alusta alkaen.

HCFC-yhdisteitä, mm. R22:ta, ei saa tuoda Euroopan yhteisöön enää vuoden 2009 jälkeen. Vuoden 2010 alusta vuoden 2014 loppuun saakka vain kierrätettyjä HCFC-yhdisteitä saa käyttää kylmälaitteiden kunnossapidossa ja huollossa.

Asetuksen 2037/2000 artikla 5 rajoittaa nimenomaan käyttöä. Vuonna 2009 hankittua uutta kylmäainetta ei saa siis enää vuonna 2010 käyttää HCFC laitosten korjauksessa tai huollossa.

Esim. R22 kylmäaine voidaan korvata sopivalla HFC huoltokylmäaineella, joita on tullut jo markkinoille. Tällöin on otettava huomioon huoltokylmäaineen vaikutus hyötysuhteeseen, koneiston ja paisuntaventtiilin tehoon sekä kylmäaineen mahdollisen lämpötilaliukuman vaikutus koneiston toimintaan.

Tapauskohtaisesti voidaan käyttää myös jo käytössä olevia HFC kylmäaineita edellyttäen, että sopivuus olemassa olevaan laitokseen tarkistetaan.

lökkäimpien koneistojen kohdalla on usein järkevintä uusia koko koneisto. Silloin käyttäjä saa uudelle kylmäaineelle suunnitellun koneiston, mikä toimii energiataloudellisesti.

Katso asetus 2037 / 2000 esim. www.skll.fi