

Ilmastoystävällisten kylmlaitteiden hankinta

Ilmalämpöpumput



Kuvat: Fujitsu General LTD. FG Finland

Tästä on kyse

Fluorattuja kasvihuonekaasuja (F-kaasut) käytetään korvaamaan otsonikerrosta heikentäviä aineita muun muassa kylmä- ja ilmastointilaitteissa ja lämpöpumpuissa.

F-kaasujen päästöt ovat verrattain vähäisiä, mutta niiden ilmakehää lämmittävä vaikutus on suuri verrattuna muihin kasvihuonekaasuihin kuten hiilidioksidiin. Lämmittävää vaikutusta kuvataan GWP-indeksillä (Global Warming Potential). Hiilidioksidin GWP-arvo on 1.

Korkean GWP-arvon omaavat F-kaasut tulee korvata ilmastoystävällisillä vaihtoehdoilla. Näitä ovat esimerkiksi luonnolliset kylmäaineet.

Tarkasta nämä!

✓ Alle 3 kg F-kaasuja sisältävien single split-ilmastointijärjestelmien F-kaasujen GWP on enintään 750. (kriteeri 1)

✓ Hankinnassa suositaan korkeimmat pisteet saavaa laitetta (pisteitys kylmäaineen ja energiatehokkuuden mukaan). (kriteeri 2)

✓ Huomioi hankinnassa laitemateriaalien ympäristöystävällisyys mahdollisuuksien mukaan.

Kriteerit

Kriteeri 1 1.1.2025 lähtien alle 3 kg F-kaasuja sisältäviä single split-ilmastointijärjestelmiä ei saa saattaa markkinoille, mikäli niiden sisältämien F-kaasujen ilmastonlämmityspotentiaali (GWP) on vähintään 750. (F-kaasuasetus 517/2014, liite III).

Kriteeri 2 Ilmalämpöpumppujen hankinta pisteityskriteereiden mukaisesti.
– Pisteissä suositaan luonnollisia sekä alhaisen GWP:n kylmäaineita sekä mahdollisimman energiatehokasta laitetta.

100 % pisteistä: luonnolliset kylmäaineet
70 % pisteistä: alle 750 GWP:n kylmäaineet
30 % pisteistä: energiatehokkuus SCOP ≥ 4.6

Kylmäaineiden GWP-arvoja

Luonnolliset kylmäaineet R290 (propaani) R1270 (propeeni) R744 (CO ₂) R717 (NH ₃) R718 (H ₂ O)	Alle 150 GWP:n kylmäaineita R454C R455A R152A I234ze I233zd I234yf	Yli 150 GWP:n kylmäaineita R452B R32 R513A R450A R454B
Yli 750 GWP:n kylmäaineita R134A R449A R448A	Yli 1500 GWP:n kylmäaineita R452A R407A R410A R407F R407C	Yli 2500 GWP:n kylmäaineita R143A R507A R404A R125 R422D

Lisätieto:

• Kestävät julkiset hankinnat F-kaasujen käytön ja päästöjen vähentämisessä. Kriteerit korkean lämmityspotentiaalain vaihtoehdoille. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 30/2019: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/303374>