

Lasien kierrätys



Kierrätä rakennuslasit – myös laminoidut lasit!

Tasolasi on 100 prosenttisesti kierrätettävää. Teollisuudelta kerättynä voidaan jopa käyttää käsitettä "closed-loop" eli lasin suljettu kierto, sillä puhdistetusta korkeatasoisesta tasolasisirusta voidaan valmistaa uutta tasolasia. Myös metalliosat saadaan kierrätettyä. Vain pieniosa lasirakenteen muista materiaaleista kuten puu- ja muoviosista päätyy energiahyötykäyttöön. Kierrätettäviä tasolasituotteita ovat kaiken väriset float-lasit, lämpökarkaistu turvalasi, laminoitu turvalasi, eristyslaselementit ja puualumiini-ikkunat. Vanhojen ikkunoiden kierrätysnimike on pokalasi. Sen keräys ja kierrätys aloitettiin aktiivisesti vuonna 2014. Nyt takana on lukuisia onnistuneita projekteja, jotka povaavat suurempaa potentiaalia materiaalin kierrätysasteelle. Parhaimpaan kierrätystulokseen päästään, kun pokalasi toimitetaan käsittelyyn mahdollisimman ehjänä.

Eri lasimateriaalit tulee lajitella omiin keräysastioihin kuljetusta varten. Hyvitystai veloitus hinta perustuu laatuun, sekä totta kai kuljetuskustannuksiin. Kierrätyskelvottomia lasimateriaaleja ovat tulenkestävä lasi kuten takkaluukkujen lasi, lankalasi ja osa palonsuojalaseista.

Tasolasia kerätään lasitehtailta, lasiliikkeiltä, autokorjaamoilta ja jätehuoltoyrityksiltä. Materiaalin laatu riippuu pitkälti lajittelusta. Pahimpia epäpuhtauksia ovat hiekka ja kivet sekä työmailla kerättävän lasin joukossa oleva purkujäte.

Puhdistettu lasisiru on tärkeä raaka-aine lasiteollisuudelle. Sen käyttö vähentää lasinsulattajan energiantarvetta, hiilidioksidipäästöjä ja neitseellisten raaka-aineiden tarvetta, mutta lisää tuotantokapasiteettia.

Jokainen tonni lasia, joka valmistetaan lasisirusta kuluttaa noin 30 % vähemmän energiaa kuin valmistus neitseellisistä raaka-aineista. Kerran sulatetusta lasista ei vapaudu uudelleen sulatuksessa prosessihiilidioksidipäästöjä, sillä lasisiru ei sisällä karbonaatteja, siten sen käyttö vähentää lasiteollisuuden CO₂-päästöjä. Jokainen tonni lasisirua vähentää neitseellisten raaka-aineiden tarvetta yli 1,2 tonnia.

Tasolasia kerätään ja kierrätetään Suomessa vuosittain noin 38 000 tonnia. Puhdistetusta tasolasisirusta valmistetaan viereisellä Uusioaines Oy:n tehtaalla vaahtolasia, läheisellä Saint-Gobain Isoverin lasivillatehtaalla eristysmateriaaleja, Euroopan tehtailla uutta tasolasia ja pakkauslasia. Viennin osuutta on pystytty laskemaan vaahtolasituotannon avulla, joten nykyisin kotimaahan jää 64 % lasisirusta, vientiin 36 %. Lasinkierrätys kannattaa! Kuten metallinkin, niin lasin kierrätys on hiilinegatiivista.

Faktaa

Laminoidun lasin kierrätyksestä on liikkunut viime vuosina sitkeä huhu, että sitä ei voisi Suomessa kierrättää. Kuitenkin Uusioaines Oy on kierrättänyt sitä keskeytyksettä jo yli 20 vuotta, vuodesta 1999 lähtien. Käsittelyprosessissa lasi ja muovi erotetaan toisistaan murskaamalla ja seulomalla. Käsittelyä ja muovin erottumista helpottaa, jos laminoidun lasin antaa olla ulkona säiden armoilla talven yli. Vesi ja pakkanen helpottavat lasin irtoamista muovikalvosta. Käsittely kannatta tehdä kylmänä vuodenaikana muutenkin, sillä kesähelteellä PVB-muovikalvo muuttuu turhan pehmeäksi ja sitkeäksi.

Laminoidusta lasista irrotettu lasi saadaan kierrätettyä 100 %:sti. Lasista saadaan raaka-ainetta eli sirua pakkauslasiteollisuudelle sekä lasivillan ja vaahtolasin valmistukseen. Muovikalvosilppu hyödynnetään energiana.

Laminoidun lasin käsittelymäärät ovat olleet reilussa kasvussa vuodesta 2014 lähtien.