

Ikkunoille tulee esittää suunnitteluasiakirjoissa eurooppalaisen yhdenmukaistetun standardin ja kansallisen soveltamisstandardin mukaiset perusominaisuudet ja niille asetetut vaatimustasot.

## IKKUNOITA KOSKEVAT STANDARDIT, OMINAISUUDET JA VAATIMUKSET

Ominaisuus	Vaatus EN 14351-1 ja SFS 7031 ikkunat
<b>Tuulenpaineen kestävyys</b> - Puitteen taipuman (1/50, 1/200, 1/300) mukaan [A, B, C] - Testipaineen (400...2000 Pa) mukaan [1...5] - Huom! Lasin mitoitus tuulikuormille määritetään erikseen	- Luokka C3 (1200 Pa)
<b>Sateenpitävyys</b> - Testipaineen (0...600 Pa tai >600 Pa) mukaan [1...9 tai E>600] - A ja E = sateelle alttiina, B = sateelta osittain suojattu	<b>Asuinrakennukset ja loma-asunnot:</b> - pientalo ja rivitalo luokka 8A (450 Pa) - asuin- ja oleskelutila korkeintaan 4 kerroksisessa kerrostalossa luokka 9A (600 Pa) - asuin- ja oleskelutila yli 4 kerroksisessa kerrostalossa ja/tai merenrantasijainti luokka E750 (750 Pa) - puolilämmin tila, tekninen tila, varasto ja tuulikaappi luokka 8A (450 Pa) <b>Liike- ja toimistorakennukset:</b> - oleskelutila luokka 9A (600 Pa) - puolilämmin tila, tekninen tila, varasto ja tuulikaappi luokka 9A (600 Pa)
<b>Ilmanpitävyys</b> - Testipaineen (150...600 Pa) mukaan [1...4]	- Luokka 4
<b>Lämmönläpäisykerroin (U-arvo)</b> [W/m <sup>2</sup> K]	Uuden rakennuksen energiatehokkuudesta annetun ympäristöministeriön asetuksen (1010/2017) mukaan lämmön- läpäisykertoimen vertailu- ja enimmäisarvot. Kohdekohtaiseen energiatehokkuuslaskentaan perustuvat muut lämmönläpäisykertoimen arvot. Lämmönläpäisykertoimen vertailuarvot (U-arvot) ovat: <b>Asuinrakennukset ja loma-asunnot:</b> - pientalo ja rivitalo 1,0 W/m <sup>2</sup> K - kerrostalon asuin- ja oleskelutila 1,0 W/m <sup>2</sup> K - puolilämmin tila, tekninen tila, varasto ja tuulikaappi 1,4 W/m <sup>2</sup> K - loma-asunto 1,4 W/m <sup>2</sup> K <b>Liike- ja toimistorakennukset:</b> - oleskelutila 1,0 W/m <sup>2</sup> K - puolilämmin tila, tekninen tila, varasto ja tuulikaappi 1,4 W/m <sup>2</sup> K
<b>Säteilyominaisuudet [%]</b> - aurinkotekijä, lasiosan g-arvo (g <sub>g</sub> -arvo)	Uuden rakennuksen energiatehokkuudesta annetun ympäristöministeriön asetuksen (1010/2017) mukaan
<b>Säteilyominaisuudet [%]</b> - valonläpäisykerroin (T)	Uuden rakennuksen energiatehokkuudesta annetun ympäristöministeriön asetuksen (1010/2017) mukaan - huonetilan valaistustarpeen laskenta
<b>Äänitekniset ominaisuudet [dB]</b>	Esitettävä kohdekohtaisesti, jos kaavamääräykset edellyttävät
<b>Vaarallisten aineiden päästöt</b>	Toistaiseksi ei vaatimuksia
<b>Turvallitteiden kestävyys</b>	Turvallitteiden (esim. pito- ja suunnanvaihtosalvat, rajoittimet ja kytkinhelat siivousta varten), jotka ovat varustettu ja asennettu turvalaitevalmistajan julkaisemien ohjeiden mukaan, on pystyttävä pitämään ikkunapuite paikallaan 60 sekunnin ajan, kun ikkunapuitetta kuormitetaan 350 N:n kuormalla epäedullisimmalla tavalla (esim. asento, suunta) standardin SFS-EN 13126-5 + A1 mukaisesti.
<b>Palonkestävyys [E, EI]</b>	Määritellään SFS EN 16034 mukaan. Esitettävä palonkestävyysluokka esim. E15 ... EI30

- Ympäristöministeriön asetus rakennuksen käyttöturvallisuudesta 1007/2017 määrittää minimilasinpaksuuden ja/tai tyypin lasitetuille ikkunoille. Katso [www.pihlapro.fi/materiaalipankki](http://www.pihlapro.fi/materiaalipankki): PihlaPRO ohjekortti Turvalasit - Käyttöturvallisuus.
- Ikkunan tuotemäärityksessä on esitettävä lasityyppi (eristyslasi, karkaistu, laminoitu) ja miten turvalasitus, kaidelasitus ja tuulikuorman vaatimat lasimitoitukset tuotteessa on toteutettava.