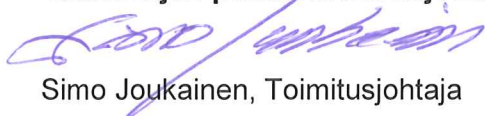


-
- 1 Tuotetyyppi**
Naulalevy
 - 2 Tunnistemerkki**
LL13 Jatkos
 - 3 Rakennustuotteen aiottu käyttötarkoitus**
Naulalevy rakenteelliseen käyttöön
 - 4 Valmistaja**
Lahti Levy Oy, Askonkatu 11, FIN-15100 Lahti, e-mail: myynti@lahtilevy.fi
 - 5 Valtuutettu edustaja**
 - OÜ Teemu-E, Peterbuli mnt 71, EE 11415 Tallinn Estonia, e-mail: julia@teemu.ee
 - UAB Metalistas LT, Šermukšnių g. 19, LT-35113 Panevėžys Lietuva, e-mail: brone.tomkeviciene@metalistas.lt
 - 6 Rakennustuotteen suoritustason pisyvyyden arviointi- ja varmennusjärjestelmä**
Järjestelmä 2+
 - 7 Laadunvarmistuksen tekninen erittely -hEN**

Laitoksen nimi	0809 VTT Expert Services Oy
Sertifikaatti	0809 – CPD – 0726
Standardin viitenumero	EN 14545: 2008
 - 8 Laadunvarmistuksen tekninen erittely –ETA**
-
 - 9 Ilmoitetut suoritustasot**
Sivulla 2
 - 10 Edellä 1 ja 2 kohdassa yksilöidyn tuotteen suoritustasot ovat 9 kohdassa ilmoitettujen suoritustasojen mukaiset. Tämä suoritustasoilmoitus on annettu 4 kohdassa ilmoitetun valmistajan yksinomaisella vastuulla:

Valmistajan puolesta allekirjoittanut:



Simo Joukainen, Toimitusjohtaja

Lahti 08.10.2013

9 Ilmoitetut suoritustasot LL Jatkos

Perusominaisuudet	Suoritustaso	Yhdenmukaistetut tekniset eritelvät
Raaka-aine	HX420LAD+Z275-M-A	EN 10346: 2009
Myötölujuus (min)	420 MPa	EN 14545: 2008
Murtovenymä A_{80}	17 %	
Pitkäaikaiskestävyys	Kuumasinkitty Z275-M-A	
Teräslevyn paksuus	1,3 mm	
Tartuntalujuuden ominaisarvot C30 sahatavaralle ja GL28c liimapuulle Ominaisstiheys $\rho_k = 380 \text{ kg/m}^3$ Puutavaran paksuus $\geq 39 \text{ mm}$	Naulalevyn leveys 96 mm: $f_{a,0,0,k} = 2,54 \text{ N/mm}^2$ $f_{a,90,90,k} = 1,38 \text{ N/mm}^2$ Naulalevyn leveys 120 mm: $f_{a,0,0,k} = 2,11 \text{ N/mm}^2$ $f_{a,90,90,k} = 1,15 \text{ N/mm}^2$ Naulalevyn leveys 144 mm: $f_{a,0,0,k} = 2,26 \text{ N/mm}^2$ $f_{a,90,90,k} = 1,23 \text{ N/mm}^2$ Naulalevyn leveys 180 mm: $f_{a,0,0,k} = 2,28 \text{ N/mm}^2$ $f_{a,90,90,k} = 1,24 \text{ N/mm}^2$	EN 14545: 2008 VTT-S-03732-10
Tartuntalujuuden ominaisarvot, kun käytetään Kerto-S-LVL:ää Ominaisstiheys $\rho_k = 480 \text{ kg/m}^3$ Puutavaran paksuus $\geq 39 \text{ mm}$	Naulalevyn leveys 96 mm: $f_{a,0,0,k} = 2,73 \text{ N/mm}^2$ $f_{a,90,90,k} = 1,42 \text{ N/mm}^2$ Naulalevyn leveys 120 mm: $f_{a,0,0,k} = 2,27 \text{ N/mm}^2$ $f_{a,90,90,k} = 1,18 \text{ N/mm}^2$ Naulalevyn leveys 144 mm: $f_{a,0,0,k} = 2,43 \text{ N/mm}^2$ $f_{a,90,90,k} = 1,26 \text{ N/mm}^2$ Naulalevyn leveys 180 mm: $f_{a,0,0,k} = 2,45 \text{ N/mm}^2$ $f_{a,90,90,k} = 1,27 \text{ N/mm}^2$	
Levyjuuksien ominaisuusarvot	Naulalevyn leveys 96 mm: $f_{t,0,k} = 339 \text{ N/mm}$ $f_{c,0,k} = 156 \text{ N/mm}$ $f_{v,90,k} = 116 \text{ N/mm}$ Naulalevyn leveys 120 mm: $f_{t,0,k} = 374 \text{ N/mm}$ $f_{c,0,k} = 136 \text{ N/mm}$ $f_{v,90,k} = 116 \text{ N/mm}$ Naulalevyn leveys 144 mm: $f_{t,0,k} = 361 \text{ N/mm}$ $f_{c,0,k} = 136 \text{ N/mm}$ $f_{v,90,k} = 116 \text{ N/mm}$ Naulalevyn leveys 180 mm: $f_{t,0,k} = 361 \text{ N/mm}$ $f_{c,0,k} = 136 \text{ N/mm}$ $f_{v,90,k} = 116 \text{ N/mm}$	
Kiertymäjäykkyyden laskennassa käytettävä siirtymäkertoimien keskiarvo sahatavaralle ja liimapuulle (vastaa EN 14545:2008 muk. siirtymäkerrointa k_{ser} , kun puun tiheys $\rho_m = 430 \text{ kg/m}^3$)	$K_{F,ser} = 5,8 \text{ N/mm}^3$	
Vastaava arvo Kerto-S-LVL:lle (EN 14374)	$K_{F,ser} = 6,1 \text{ N/mm}^3$	
Naulalevyipiikin taivutuskoe	Hyväksytysti testattu	
Käyttöluokka	1 ja 2	EN 1995-1-1