

Luja A

Sisälevy

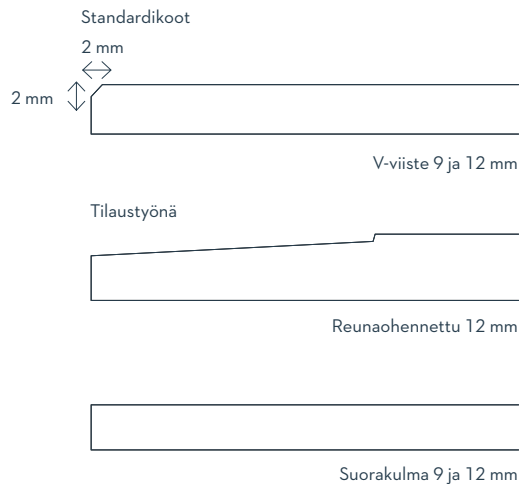
Luja A on parhaaseen mahdolliseen paloluokkaan A1 kuuluva rakennuslevy. Luja A soveltuu niin uudis- kuin korjausrakentamiseen. Rakennat sitten omakotitai kerrostaloa, julkisia tiloja, varasto- tai urheiluhalleja, Luja A on mainio valinta rakennuslevyksi. Helposti työstettävä ja asennettava Luja A -rakennuslevy soveltuu käytettäväksi sisätiloissa, jossa vaaditaan paloturvallisuutta, iskun- ja kulutuksenkestävyyttä sekä ääneneristävyyttä. Lisäksi Luja A

soveltuu käytettäväksi myös ulkotiloissa esimerkiksi jätekatoksien sisäpinnoissa, räystäiden alusrakenteissa sekä parvekkeiden tausta- ja väliseinissä. Luja A kestää hyvin kuumuutta, kosteutta ja jopa pakkasta. Monikäyttöisenä rakennuslevynä Luja A ei kuitenkaan sovellu sellaisenaan laatoitettavaksi eikä sateelle alttiisiin julkisivulevytyksiin. Näihin käyttötarkoituksiin löydät Cembritin tuotevalikoimasta oikeat ratkaisut.

Vakiokoko



Pitkät reunat



Cembrit Luja A

Mitat

Paksuus	mm	9.0	12.0
---------	----	-----	------

Mittatoleranssit (EN 12467, Taso 1)

Paksuus	mm	± 0.9	± 1.2
Leveys	mm	± 3	± 3
Pituus	mm	± 5	± 5

Fyysiset ominaisuudet

Tiheys, kuivana, minimi (EN 12467)	Kg/m ³	1000	1000
Tiheys, kuivana, keskimääräinen (EN 12467)	Kg/m ³	1150	1150
Paino (keskimääräinen, 5% kosteudella)	Kg/m ²	10.9	14.5
Kosteuspitoisuus	%	3-6	3-6

Mekaaniset ominaisuudet (EN 12467)

Taivutuskimmokerroin			
Kuiva E-moduuli kuidun suuntaan	GPa	4	4
Kuiva E-moduuli poikkisuuntaan	GPa	3	3
Märkä E-moduuli kuidun suuntaan	GPa	3	3
Märkä E-moduuli poikkisuuntaan	GPa	2	2

Taivutuslujuus (EN 12467)

Kuivana kuidun suuntaan	MPa	10	10
Kuivana poikkisuuntaan	MPa	8	8
Märkänä kuidun suuntaan	MPa	5	5
Märkänä poikkisuuntaan	MPa	4	4

Vetolujuus (30-50% RH)

Kuidun suuntaan	MPa	5	5
Poikkisuuntaan	MPa	4	4

Kerrosten välinen sidos

Kuiva	MPa	min. 0.3	min. 0.3
-------	-----	----------	----------

Iskulujuus (Charpy)

Kuivana kuidun suuntaan	kJ/m ²	1.5	1.5
Kuivana poikkisuuntaan	kJ/m ²	1.2	1.2

Cembrit Luja A

Lämpöominaisuudet

Lämpölaajenemiskerroin	mm/m °C	0.007	0.007
Ominaislämpö	kJ/kg °C	0.9	0.9
Lämpötila-alue	°C	Max. 150	Max. 150
Lämmönjohtavuus, λ 10 ja λ 30 (ISO 8301, EN12667)	W/(mK)	0.23	-

Hygrotermiset ominaisuudet

Veden imeytyminen (24h, 105 °C, 24h vedessä)	%	32.0	32.0
Kosteusliikkuminen (märkä-kuiva-märkä)	mm/m	2.2	2.2

Vesihöyryn läpäisevyysominaisuudet (EN 12572-C)

Höyryn välitysvastus (Z-arvo)	Gpa * m ² *s/kg	1.44	1.96
Höyryn välitysvastus	s/m	10549	14356
Höyrydiffuusiota vastaavan ilmakerroksen paksuus	Sd (m)	0.28	0.38
Höyryvastus	MNs/g*m	157	162
Höyryn vastustuskerroin, μ		30.5	31.4
Höyryvastus	MNs/g	1.4	2.0
Höyrynsiirto	USPerm	12.2	9

Palo-ominaisuudet

Palokäyttäytyminen (EN 13501-1)	EN 13501	A1	A1
Palotorjuntaluokitus (EN 13501-2)		K ₁ 10 & K ₂ 10	K ₁ 10, K ₂ 10, K ₂ 30*
Palo suoriutuminen (ASTM E136)		hyväksytty	hyväksytty

* 12mm Luja A kiinnitään alustaan, ja päällimmäiseksi kerrokseksi 9mm Windstopper extreme (kerrosten levysaumot limitettävä)

Muut ominaisuudet

pH		11	11
Kategoria, luokka (EN 12467)		NT C2I	NT C2I

Iskunkestävyydestit ETAG 034, ISO 7892 mukaisesti 9 mm levyille suoritettuna

Iskun tyyppi	Energia	Kategoria IV	Kategoria III	Kategoria II	Kategoria I
Kovan kappaleen iskunkestävyys	1 Joule	hyväksytty	-	-	-
	3 Joulea	-	hyväksytty	hyväksytty	hyväksytty
	10 Joulea	-	-	hyväksytty	hyväksytty
Pehmeän kappaleen iskunkestävyys	10 Joulea	hyväksytty	hyväksytty	-	-
	60 Joulea	-	-	hylätty	hylätty
	300 Joulea	-	-	hylätty	-
	400 Joulea	-	-	-	hylätty

Cembrit Luja A

Iskunkestävyydestit ETAG 034, ISO 7892 mukaisesti 12 mm levyllä suoritettuna

Iskun tyyppi	Energia	Kategoria IV	Kategoria III	Kategoria II	Kategoria I
Kovan kappaleen iskunkestävyys	1 Joule	hyväksytty	-	-	-
	3 Joulea	-	hyväksytty	hyväksytty	hyväksytty
	10 Joulea	-	-	hyväksytty	hyväksytty
Pehmeän kappaleen iskunkestävyys	10 Joulea	hyväksytty	hyväksytty	-	-
	60 Joulea	-	-	hylätty	hylätty
	300 Joulea	-	-	hylätty	-
	400 Joulea	-	-	-	hylätty

Iskunkestävyydestit ETAG 034, ISO 7892 mukaisesti kaksikerroksiselle 9 mm levyllä suoritettuna

Iskun tyyppi	Energia	Kategoria IV	Kategoria III	Kategoria II	Kategoria I
Kovan kappaleen iskunkestävyys	1 Joule	hyväksytty	-	-	-
	3 Joulea	-	hyväksytty	hyväksytty	hyväksytty
	10 Joulea	-	-	hyväksytty	hyväksytty
Pehmeän kappaleen iskunkestävyys	10 Joulea	hyväksytty	hyväksytty	-	-
	60 Joulea	-	-	hylätty	hylätty
	300 Joulea	-	-	hylätty	-
	400 Joulea	-	-	-	hylätty

Iskunkestävyydestit ETAG 034, ISO 7892 mukaisesti kaksikerroksiselle 12 mm levyllä suoritettuna

Iskun tyyppi	Energia	Kategoria IV	Kategoria III	Kategoria II	Kategoria I
Kovan kappaleen iskunkestävyys	1 Joule	hyväksytty	-	-	-
	3 Joulea	-	hyväksytty	hyväksytty	hyväksytty
	10 Joulea	-	-	hyväksytty	hyväksytty
Pehmeän kappaleen iskunkestävyys	10 Joulea	hyväksytty	hyväksytty	-	-
	60 Joulea	-	-	hyväksytty	hyväksytty
	300 Joulea	-	-	hyväksytty	-
	400 Joulea	-	-	-	hylätty