

Hydropanel

Nykyaikainen kuitusementtilevy
Testatut ja monipuoliset ominaisuudet



HYDROPANEL
When performance matters

MUOTOLEVY
RAKENNUSTUOTTEET

Yksi levy

– monta käyttökohdetta

Hydropanel on nykyaikainen kuitusementistä valmistettu rakennuslevy. Monipuolisten testattujen ominaisuuksiensa ansiosta Hydropanel soveltuu useisiin eri käyttökohteisiin. Hydropanel on palamaton, veden- ja iskunkestävä sekä äänieristävä rakennuslevy. Hydropanel on M1-päästöluokiteltu ja CE-merkitty. Hydropanel valmistetaan modernilla tuotantomenetelmällä (autoklaavaus), jonka ansiosta levyn kosteuseläminen on erittäin pieni. Autoklaavattu levy on sitkeä ja siinä on erittäin kova sekä tasainen pinta.



MÄRKÄTILAT

- Turvallinen valinta laatoituksen alle
- Saatavana suorareunaisena ja reunaohennettuna
- Normaali vesieristys (C2-mukaisesti) levyjen asentamisen jälkeen

SISÄSEINÄT JA -KATOT

- Sileät maalatut, tapetoidut ja rapatut pinnat
- Nopea asentaa – levyn jäykkyyden ansiosta asennus vähemmällä ruuveilla
- Osastoivat rakenteet (testattu EI120 asti)

+ Katetut ulkotilat

Säältä suojassa olevat käyttökohteet, esim. roska- ja jätekatokset, ulkotilojen alakatot ja varastokatokset.

Testatut ominaisuudet



Vedenkestävä

- Vastustuskykyinen homekasvulle
- Höyrynläpäisevä
- Vedenkestävä ja vesitiivis
- Tuotantomenetelmän ansiosta hyvin pieni kosteuseläminen



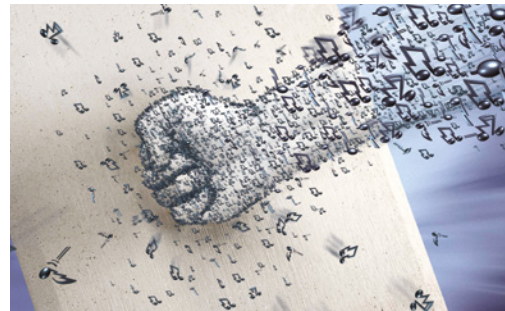
Iskunkestävä

- Luja ja iskunkestävä
- Pintakovuus 40,5 N/mm²
- Kuormituksen ja kulutuksen kestävä



Palamaton

- Ei syty tai levitä paloa
- Paloluokka: A2-s1, d0
- Rakenteet testattu EI120 asti



Äänieristävä

- Rakenteet testattu Rw 66 dB asti
- Levyn tiheys 1180 kg/m³



Eternit on Euroopan suurin kuitusementtilevyjen valmistaja. Eternitillä on ISO 9001-2000, ISO 14001 sekä OHSAS 18001 sertifiikatit kuitusementtituotteiden tuotannolle ja viimeistelylle. Eternit kuuluu Etex Group -konserniin, joka on Euroopan johtavia korkealaatuisten kuivarakentamistuotteiden valmistajia. Etex Groupin liikevaihto on yli 3 miljardia euroa ja yhtiössä työskentelee 18 000 henkilöä. Muotolevy on Etex Groupin partneri Suomessa.



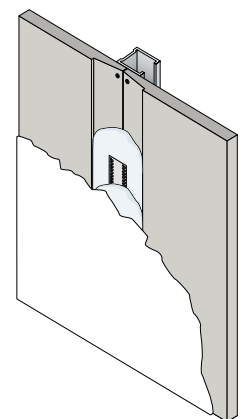
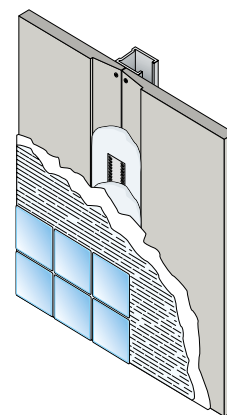
Työohjeet

Märkätilat

Märkätilat tehdään C2-mukaisesti (Suomen rakentamismääräyskokoelman osa C2, Kosteus, Määräykset ja ohjeet 1998). Levyt asennetaan puu- tai peltirankaan. Koolausväli on korkeintaan k/k 400 mm ja voidaan käyttää reunaohennettua tai suorareunaista levyä. Reunaohennuksen täyttö sementtipohjaisella tasoitteella. Rakenne vesieristetään vedeneristeen valmistajan ohjeiden mukaisesti sekä ohjeistuksen mukaisesti (C2).

Sisäseinät

Reunaohennetulla levyllä voidaan tehdä maalattuja, rapattuja tai tapetoituja saumattomia seiniä. Reunaohennuksen täyttö sementtipohjaisella tasoitteella, saumanauhalla ja viimeistely hienotasoitteella. Käytä betonituotteille soveltuvia maaleja ja pinoitteita sekä noudata maalinvalmistajan antamia käyttöohjeita.



Testatut rakenteet

Yksinkertainen runko

Seinärakenne			Ominaisuudet		
Hydropanel [mm]	Väliseinäranka [mm]	Kiviainespohjainen mineraalivilla [mm]	Seinäpaksuus [mm]	Paloluokka EI (min)	Äänieristys Rw (dB)
12 – 12	66	–	90	–	39
12 + 12 – 12 + 12	66	–	114	–	46
9 – 9	70	–	88	–	41
12 – 12	70	–	94	–	42
9 + 9 – 9 + 9	70	–	88	–	49
9 + 12 – 9 + 12	70	–	112	–	48
9 – 9	66	50	84	30	47
12 – 12	66	50	90	30	45
9 – 9	70	70	88	30	49
12 – 12	70	50	94	60	–
12 – 12	70	70	94	60	53
9 + 9 – 9 + 9	66	50	102	120	56
12 + 12 – 12 + 12	66	50	114	120	54
9 + 9 – 9 + 9	70	70	106	120	59
9 + 12 – 9 + 12	70	70	112	120	55
12 + 12 – 12 + 12	70	70	118	120	56

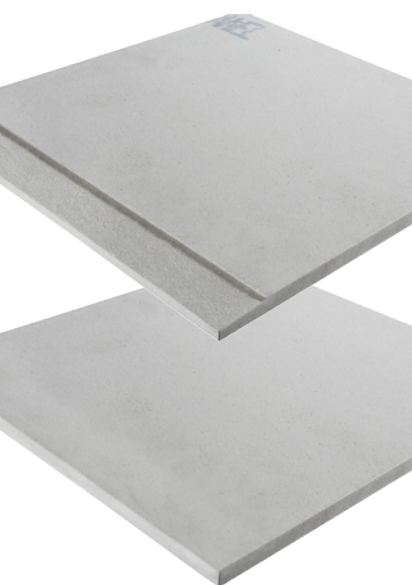
Kaksinkertainen runko

Seinärakenne			Ominaisuudet		
Hydropanel [mm]	Väliseinäranka [mm]	Kiviainespohjainen mineraalivilla [mm]	Seinäpaksuus [mm]	Paloluokka EI (min)	Äänieristys Rw (dB)
12 – 12	70 + 70	–	174	–	45
12 – 12	70 + 70	70	174	–	60
9 + 9 – 9 + 9	70 + 70	70	186	–	64
9 + 9 – 9 + 9	70 + 70	70 + 70	186	120	65
12 + 9 – 12 + 9	70 + 70	70 + 70	192	120	66
12 + 12 – 12 + 12	70 + 70	70	198	–	63
12 + 12 – 12 + 12	70 + 70	70 + 70	198	120	65

Tekniset ominaisuudet

A. Testaus ISO-järjestelmän mukaisesti				
Tiheys	Kuiva, kesk.	EN 12467	1180	kg/m ³
	Kuiva, min.	EN 12467	1000	kg/m ³
Taivutuslujuus	Huonekuivana ⊕	EN 12467	23,0	N/mm ²
	Huonekuivana //	EN 12467	17,0	N/mm ²
Kimmokerroin	Huonekuivana ⊕	EN 12467	10000	N/mm ²
	Huonekuivana //	EN 12467	10000	N/mm ²
Delaminoinnin vastus	Huonekuivana		0,50	N/mm ²
Kosteuseläminen	0–100 %, kesk.		1,20	mm/m
Huokoisuus	0–100		40	%
B. Luokitus				
Kestävyysluokitus	EN 12467			Luokka B
Lujuusluokitus	EN 12467			Luokka 2
Paloluokitus	EN 13501-1			A2-s1-d0
C. Tyypitestausta tai alkuarviointi				
Lämpäisevyydesti	EN 12467			Ok
Kuumavesitesti	EN 12467			Ok
Märkä-kuivatesti	EN 12467			Ok
Jäätymis-sulamistesti	EN 12467			Ok
Lämpölaajenemiskerroin	α		< 6,5*10 ⁻⁶	m/mK
Lämmönjohtokerroin	λ		0,19	W/mK
Vesihöyryn diffuusiovastus	μ		17–21	–
Ominaislämpökapasiteetti	c	+23 °C:ssa	1018	J/kgK
Ilmanläpäisevyys	K _g ,50	50 Pa:ssa	< 1E-03	m ³ /m ² /h/Pa

Tuotevalikoima



Hydropanel 9 mm reunaohennettu						
Paino: 12,7 kg/m ² , paksuus 9 mm			Pakkauskoko			
Koko	Tuotekoodi	m ² /levy	kpl	m ²	kg	
1200 x 2600	20250024	3,12	30	93,6	1189	
1200 x 3000	20250025	3,60	30	108,0	1372	
Hydropanel 12 mm reunaohennettu						
Paino: 17,0 kg/m ² , paksuus 12 mm			Pakkauskoko			
Koko	Tuotekoodi	m ² /levy	kpl	m ²	kg	
1200 x 2600	20250023	3,12	30	93,6	1591	
1200 x 3000	20250022	3,60	30	108,0	1836	
Hydropanel 9 mm suorareunainen						
Paino: 12,7 kg/m ² , paksuus 9 mm			Pakkauskoko			
Koko	Tuotekoodi	m ² /levy	kpl	m ²	kg	
1200 x 2600	20250026	3,12	30	93,6	1189	



Soveltuvuus:

- Kylpyhuoneet/märkätilat
- Osastoivat seinät ja tekniset tilat
- Päiväkodit ja koulut
- Urheilu- ja liikuntahallit
- Teollisuustilat ja varastot
- Sairaalat ja terveysasemat
- Kerrostalojen linjasaneeraukset
- Autotallit ja -katokset
- Jätehuoneet ja roskakatokset
- Kiukaan taustat
- Katetut ulkotilat
- Maatilarakentaminen
- Hotellit ja majoitusrakennukset

Ominaisuudet:

- Vedenkestävä ja vesitiivis (standardin EN 492 mukaisesti)
- Hengittävä
- Luja ja iskunkestävä
- Hyvä kuormankantokyky
- Paloturvallinen (ei syty tai levitä paloa)
- Kestää ääriämpötiloja
- Hyvä äänieristävyys
- Hylkii eläviä organismeja (home, bakteerit, hyönteiset, tuholaiset)
- Kestää kemikaaleja
- Ympäristöystävällinen, ei vahingollisia kaasupäästöjä

Muotolevy Oy

Tervasuontie 3, PL 30

03101 Nummela

puh. 010 281 4000

fax 010 281 4100

myynti@muotolevy.fi

www.muotolevy.fi

MUOTOLEVY |
RAKENNETAAN UUSILLA RATKAISUILLA