



siniat
Shaping the way people build



siniat
Shaping the way people build

Contact België
Siniat NV
Pres., Kennedypark 31a
8500 Kortrijk
T +32 (0) 56 51 51 56
F +32 (0) 56 51 51 70
info@siniat.be
www.siniat.be

Contact Nederland
Siniat BV
Postbus 45
9930 AA Delfzijl
T +31 (0) 596 64 93 00
F +31 (0) 596 61 71 88
info@siniat.nl
www.siniat.nl

September 2013

Deze brochure is gedrukt op milieuvriendelijk papier. Hoeveel deze brochure met de grootste mogelijke nauwkeurigheid is gereproduceerd, kan niet worden gegarandeerd. Het is niet aanvaardbaar schade die voortvloeit uit rouwen, van welke aard dan ook, die in deze brochure zouden kunnen voorkomen.



HYDROPANEL

Schokabsorberende, akoestische, brand- en waterwerende prestaties bij extreme toepassingen

HYDROPANEL PRODUCTINFORMATIEBLAD

1. SAMENSTELLING PRODUCT

HYDROPANEL platen bestaan uit de volgende bestanddelen:

- Portland cement
- Geselecteerd mineraal vulmateriaal, waaronder mica dat een extra hoge vormvastheid en een lage hygrische beweging biedt
- Organische versterkende vezels
- Functionele additieven

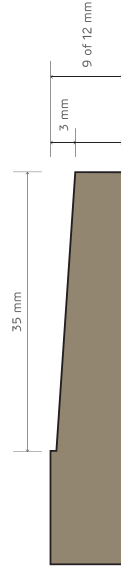
2. PRODUCTIEMETHODE

HYDROPANEL platen worden op een Hartschek machine gemaakt; in een autoclaaf bewerkt, afgewerkt en gekalibreerd. De randen kunnen worden afgeschuind (AK = Afgeschuinde kant) Een beetje geschiedenis: in 1900 ontwikkelde de Oostenrijkse industrieel Ludwig Hatschek een nieuwe technologie om vlakke cementgebonden platen te maken. Later zullen de typische machines waarmee deze platen worden gemaakt, Hartschek machines worden genoemd.

3. AFMETINGEN EN TOLERANTIES

PLATEN			
	Dikte (mm)	breedte (mm)	lengte (mm)
Hydropanel AK	9	600	2500
		600	3000
		1200	2500
		1200	3000
Hydropanel AK	12	600	2500
		1200	2500
		1200	3000
		1250	2500
Hydropanel 4-AK	9	600	2500
		600	3000
		900	1200
		1200	2500
Hydropanel VK	12	1200	3000
		1250	2500
		900	1200
		900	1200
Hydropanel 4-AK	9	900	1200
		900	1200
		900	1200
		900	1200

AK = Afgeschuinde kant, VK = Volle/rechte kant
Andere afmetingen verkrijgbaar. Neem contact op met Sinimat voor de volledige lijst.



Illustratie: afgeschuinde kant

TOLERANTIES

Tolerantie	Beantwoordt aan EN 12467 (niveau I)
Dikte (mm)	± 0.5
Lengte en breedte (mm)	± 3
Haaktheid (mm/m)	1.0

4. TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

A. TESTEN VOLGENS ISO KWALITEIT MANAGEMENT SYSTEEM					
Densiteit	Ovendroog	EN 12467	1:180	kg/m ³	
Bulgsterkte	Luchtdroog, ⊥	EN 12467	23,00	N/mm ²	
	Luchtdroog, //	EN 12467	17,00	N/mm ²	
Elasticiteitsmodulus	Luchtdroog, ⊥	EN 12467	10.000	N/mm ²	
	Luchtdroog, //	EN 12467	10.000	N/mm ²	
Delaminatieweerstand	Luchtdroog		0.50	N/mm ²	
	0-100% gem.		1.20	mm/m	
Hygrische beweging	30-90% gem.		0.56	mm/m	
	0-100%		40	%	
B. CLASSIFICATIE					
Duurzaamheidsklasse	EN 12467		Categorie B		
Sterkteklasse	EN 12467		Klasse 2		
Brandreactieklasse	EN 13501-1		A2-s1-d0		
	NBN S21-203		A1		
C. TYPE TEST OF BESTE SCHATTING					
Impermeabiliteitstest		EN 12467	OK	OK	
Warm water test		EN 12467	OK	OK	
Verzaagde droog test		EN 12467	OK	OK	
Vries dool test		EN 12467	OK	OK	
Thermische uitzettingscoëfficiënt	α		< 6.5*10 ⁻⁶ m/mK		
Warmtegeleidingscoëfficiënt	λ		0.19 W/mK		
Waterdampdiffusie weerstandcoëfficiënt	μ		17-21 / -		
Specifiek warmtevermogen	C		1018 J/kgK		
Luchtdoorlatendheid	Ka ⁵⁰		bij 23°C		
			bij 50 Pa		
			< 1E-03 m ³ /m ² /hPa		

Gemiddelde waarden volgens de Europese norm EN 12467 Vlakke vezelcementplaten, die de classificatie en de meeste testmethoden beschrijft.

5. KLEUR EN MARKERING

HYDROPANEL is in het beige uitgevoerd. In sommige gevallen kunnen witte vlekken die tijdens het autoclaafproces ontstaan zijn, zichtbaar zijn; deze zijn samengaan aan de productie. Op de voorzijde is herhaalde keren het label 'HYDROPANEL' aangebracht.

6. VOORDELEN

Indien de richtlijnen voor de toepassing worden gerespecteerd, beschikken HYDROPANEL cementgebonden platen over de volgende superieure combinatie van eigenschappen.

- Waterbestendig
- Ademend / damp open
- Grote sterkte en goede weerstand tegen accidentele schokken
- Hoge bijdrage tot schokbestendigheid van constructies
- Brandveilig (geen ontsteking en geen verspreiding van vuur)
- Hoge brandwaarden in systeemclassificatie
- Bestand tegen extreme temperaturen
- Hoge prestaties in geluidsisolatiesystemen
- Bestand tegen schimmels, bacteriën, insecten, ongedierte, enz...
- Bestand tegen een groot aantal chemische producten
- Milieuvriendelijk, stoot geen schadelijke gassen uit

SNIJDEN ZAGEN

7. TOEPASSINGEN

- Binnenwanden: stootvaste schei-
dingswand, drager voor tegels,
geluidsisolerende scheidingswand,
brandwerende scheidingswand
- Binnenvloeren: steunplaat voor
tegels op dragende structurele
vloeren en renovatievloeren
- Plafond: plaat voor geschilderd
plafond

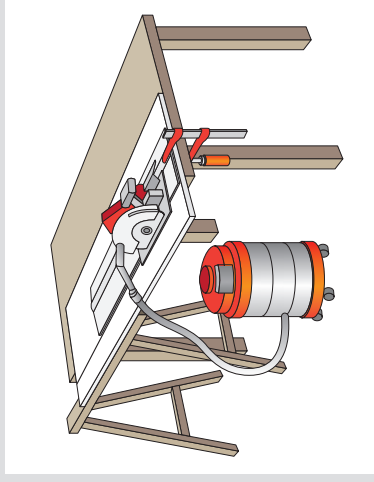
De volgende oppervlakteafwerkingen zijn
mogelijk:

- Muren: verf, tegels, behangpapier,
stucadoorswerk,...
- Plafonds: verf, behangpapier,...
- Vloeren: tegels, tapijt, parketvloer,
laminaatparket,...

8. ALGEMENE VERWERKINGSINSTRUCTIES

Zaag- en boorwerkzaamheden moeten
in een droge omgeving worden uitge-
voerd. Zaagsel en boorresten moeten
onmiddellijk van het Hydropanel-paneel
worden verwijderd met behulp van
een droge microvezeldoek. Zaagsel en
boorresten die achterblijven, kunnen
vlekken veroorzaken die achteraf niet
meer kunnen worden verwijderd.

Tijdens de machinale bewerking van
de platen moeten geschikte machines
met stofafzuiging en/of ventilatie
worden gebruikt. Als het stofafzuig-
systeem niet goed werkt, moeten
stofmaskers van het type FFP2 of beter
volgens EN149:2001 worden gebruikt.



BOREN

Het paneel moet voldoende worden on-
dersteund rond het gat dat moet worden
geboord (bv. door een houten oppervlak).

- Voor gaten: spiraalboor met hard-
metalen snijvlak (of volledig van
hardmetaal) met een neushoek van
60°. Beschikbare diameters:
5,0 – 6,0 – 7,0 – 8,3 – 9,5 – 11,0 mm
- Voor ronde openingen: gatzaag met
tanden met hardmetalen snijvlak
(bv. Pionier van Metabo)

BEVESTIGINGSTOEBEHOREN

Afhankelijk van de toepassing kunnen
de volgende bevestigingstoebehoren
worden gebruikt (zie toepassingsinstruc-
ties voor meer informatie). Het materiaal
(bv. roestvrij staal, gegalvaniseerd staal,
gefosfateerd staal) wordt ook gekozen in
functie van de toepassing.

- **Schroeven:** kunnen rechtstreeks
worden ingeschoord zonder dat
vooraf een gat moet worden geboord.

Afmetingen van de schroeven:

- HYDROPANELschroef van gegalvani-
seerd staal voor hout en metalen
beslaagnagels (schroeven verkrijgbaar
bij Simat): 4,0 x 35 mm
- HYDROPANELschroef van roestvrij
staal voor 2 mm dikke metalen
profielen (schroeven verkrijgbaar
bij Simat): 4,5 x 32 mm

AFSCHUINEN VAN RANDEN

De Hydropanel-plaat moet tijdens de
verwerking voldoende worden onder-
steund, zodat deze niet doorzakt.
De werkbank moet heel stabiel zijn en
mag niet trillen. Elektrische gereedschap-
pen moeten met een geschikt stofafzuig-
systeem uitgerust zijn.

- Elektrische schaafmachine met
omkeerbare platen (bv. Metabo Ho
E 0983 of Festool HL 850).
- Houten schaaft met Widia-blad
Voor kleinere afmetingen en kleinere
hoeveelheden.

- **Bevestiging met spijkers:** kan recht-
streeks met behulp van spijkers
worden bevestigd zonder dat vooraf
gaten moeten worden geboord.
De kop van de spijker mag niet te diep
in het Hydropanel-paneel worden
geslagen.
Het pneumatische spijkergereed-
schap wordt met een constante
diepte ingesteld.

Afmetingen van de spijkers:

- HYROPANELspijkers op tape
(spijkers en machines verkrijgbaar bij
Senco): 2,5 x 45 mm

- **Vastnieten:** de achterkant van
de niet mag niet te diep in de
Hydropanel-plaat worden geslagen.
De pneumatische nietmachine is op
een constante diepte ingesteld.

Afmetingen van de nieten:

- Mechanisch vastnieten (nieten en
machines verkrijgbaar bij Senco):
1,88 x 40 x 11,4 mm

- **Lijmen:** kan met lijmmortel op
een bakstenen muur of een betonnen
ondergrond worden gelijmd.

Lijmsort:

- Lijmmortel (bv. Omnicoem E Flex of
Omnicoem DB Flex van Omnico)

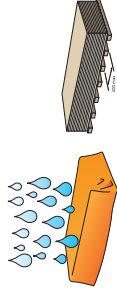
AFWERKEN VAN AFGESCHUINDE RANDEN

Afgeschuinde kanten moeten worden afgewerkt met een speciaal ontwikkeld afwerksysteem dat bestaat uit een primer (optie), vulmateriaal en een voegstrook. Er worden twee verschillende systemen aangeboden: één gebruiksklaar systeem (Ready Mix = RM) en één op poeder gebaseerd systeem (Powder Mix = PM).

- **Systeem 1:**
HYDROPANEL RM PRIMER +
HYDROPANEL RM AFWERKING +
HYDROPANEL STROOK
- **Systeem 2:**
HYDROPANEL PM PRIMER +
HYDROPANEL PM AFWERKING +
HYDROPANEL STROOK

In de toepassingsrichtlijnen vindt u meer gedetailleerde informatie. (Afwerkingsmateriaal, primers en stroken zijn bij Siniat verkrijgbaar)

9. OPSLAG + HANDELING



De platen moeten op pallets worden verpakt. Ze moeten onder een zeildoek worden vervoerd. De platen moeten horizontaal op een vlak oppervlak worden gestapeld. De platen moeten altijd voldoende worden ondersteund, zodat ze niet kunnen doorbuigen. De platen moeten in een droge, geventileerde ruimte worden gestapeld. Als de platen buiten worden opgeslagen, moeten ze altijd door middel van een dekzeil of een plastic folie tegen de



regen worden beschermd. Als de platen toch nat worden in de verpakking, moet al het verpakkingsmateriaal worden verwijderd en moeten de platen zo worden geplaatst, dat ze grondig kunnen drogen. Het is aangeraden om de platen te laten acclimatiseren in de ruimte waar ze zullen worden gebruikt. Een plaat moet altijd door twee personen van een stapel worden opgetild en vervolgens verticaal worden weggedragen.

10. GEZONDHEIDS- EN VEILIGHEIDSASPECTEN

Tijdens de mechanische bewerking van de platen kan er stof vrijkomen dat de luchtwegen en de ogen kan irriteren. Afgezien daarvan kan de inademing van fijn (inadembare grootte) kwarts dat stof bevat, en dan vooral in hoge concentraties of tijdens een langere periode tot longaandoeningen en een

verhoogd risico op longkanker leiden. Afhankelijk van de arbeidsomstandigheden moeten geschikte machines met stofafzuiging en/of ventilatie worden voorzien. Gelieve het veiligheidsgegevensblad te raadplegen voor meer informatie (op basis van 1907/2006/EG, artikel 31).

11. GARANTIE

De garantie op het product is alleen geldig als de toepassingsrichtlijnen van Siniat worden nageleefd. Bij iedere twijfel over de geschiktheid van de platen voor een bepaalde toepassing kunt u altijd contact opnemen met Siniat. Siniat kan in geen geval aansprakelijk worden gesteld voor toepassingen van hun platen die niet beantwoorden aan de aanbevolen richtlijnen zonder dat Siniat, daarvoor toestemming heeft verleend.

12. CERTIFICATIE

De fabrikant kan de verklaring betreffende de CE-markering overleggen.

De fabrikant is ook ISO-gecertificeerd. HYDROPANEL heeft een milieuproductverklaring (Environmental Product Declaration) of EPD volgens ISO 14025 opgesteld. Deze verklaring kan worden aangevraagd.



13. MEER INFORMATIE

In de toepassingsrichtlijnen van Siniat kan meer informatie over de verschillende toepassingen worden gevonden. Deze informatie kan op onze website www.siniat.nl worden gevonden of kan telefonisch worden aangevraagd op het nummer 0596-64 93 33.

Dit productinformatieblad vervangt eventuele vorige edities. Siniat behoudt zich het recht voor om dit informatieblad zonder voorafgaand bericht te wijzigen. Lezers moeten zich altijd op de meest recente versie van dit document baseren. Geen enkel deel van deze tekst mag zonder toestemming van Siniat worden gewijzigd.

De geraadpleegde normen en specificaties en de beschikbare testverslagen vindt u terug in de toepassingsrichtlijnen voor HYDROPANEL.