



1 Productsamenstelling

DURIPANEL S3(B1) platen zijn opgebouwd in 3 lagen en zijn samengesteld uit:

- Portland cement
- houtvezels
- toeslagstoffen

2 Productiemethode

DURIPANEL S3(B1) platen worden geproduceerd door middel van een strooitechniek in drie verschillende lagen. Nadien kunnen de platen worden geschuurd.

3 Afmetingen en toleranties

Afmetingen

DURIPANEL S3(B1) basisplaat		
Afmetingen (gekantrecht)	1.250 x 2.600 mm	1.250 x 3.100 mm
Dikte	8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 28, 32, 36, 40 mm	
DURIPANEL S3(B1) vloerplaat (geschuurd, verzaagd, met tand en groef)		
Afmetingen (gekantrecht)	1.250 x 625 mm	
Dikte	18, 25 mm	

Toleranties

DURIPANEL S3(B1) basisplaat		
Dikte	Geschuurd: +/- 0,3mm	
	Ongeschuurd: 8-12mm ± 0,7, 14-22mm ± 0,7, 24-40mm ± 1,5	
	Niet-gekantrecht	Na verzaging
Lengte en breedte	+/- 5 mm	+/- 1,5 mm en +/- 1,0 mm indien LxB < 1x1 m
Haaksheid	2,0 mm/m	1,0 mm/m
DURIPANEL S3(B1) vloerplaat (geschuurd, verzaagd, met tand en groef)		
Dikte	Geschuurd: +/- 0,3mm	
	Ongeschuurd: 8-12mm ± 0,7, 14-22mm ± 0,7, 24-40mm ± 1,5	
	Niet-gekantrecht	Na verzaging
Lengte en breedte	+/- 5 mm	+/- 0,5 mm

Gewicht (af-fabriek)

Dikte (mm)	Gewicht per m ² (kg)
8	10,0
10	12,5
12	15,0
14	17,5
16	20,0
18	22,5
20	25,0

Dikte (mm)	Gewicht per m ² (kg)
22	27,5
24	30,0
25	31,3
28	35,0
32	40,0
36	45,0
40	50,0

4 Kleur

De kleur is geel-grijs met kleurschakeringen door het natuurlijk karakter van de bestanddelen.



5 Technische karakteristieken

Gemiddelde waarden volgens de Europese norm EN 634-2 'Cement-gebonden spaanplaat', welke de classificatie en de meeste testmethodes beschrijft.

A. Testen volgens ISO kwaliteit management systeem				
Densiteit		EN 634	1.250	kg/m ³
Buigsterkte ¹		EN 634	9,0	N/mm ²
Elasticiteitsmodulus		EN 634	4.500	N/mm ²
Hygrische beweging	30-95%; gemiddelde		2,5	mm/m
Porositeit			32	%
B. Classificatie				
Brandreactie		DIN-4102	B1	
		EN 13501-1	B-s1,d0	
		NF P 92-501	M1	
C. Type test of beste schatting				
Diktezwellig bij verzadiging	na 2 uren		≤ 1,0	%
	na 24 uren		≤ 1,5	%
	na meer dan 24 uren		≤ 2,0	%
Balwerpweerstand		DIN-18 032	OK	
Vorstbestendigheid		DIN 52104	vorstbestendig	
Thermische uitzettingcoëfficiënt			11*10 ⁻⁶	m/mK
Warmtegeleidingscoëfficiënt			0,35	W/mK
Waterdampdiffusieweerstandsgetal	0-50%		50	
	50-100%		20	
Luchtdichtheid	K _{a,50} bij 50 Pa		< 1E-03 m ³ /m ² /h/Pa	

Akoestische isolatie luchtgeluid										
Dikte (mm)	8	10	12	16	18	20	24	28	32	40
Kg/m ²	9,6	11,4	16,0	18,8	24,4	25,4	31,7	34,3	42,6	48,7
Rw (dB)	30	31	31	33	33	33	35	36	37	38

6 Voordelen

Indien de toepassingsrichtlijnen worden gevolgd, hebben ETERNIT vezelcementplaten de volgende algemene karakteristieken:

- brandveilig (niet-ontvlambaar, niet-brandverspreidend)
- geluidsisolerend
- bestendig tegen uiteenlopende temperaturen
- waterbestendig (niet op daken of afhellende vlakken in buitentoepassingen gebruiken)
- bestendig tegen vele levende organismen (schimmels, bacteriën, insecten, ongedierte, etc.)
- bestendig tegen vele chemicaliën
- milieuvriendelijk, geen emissie van schadelijke gassen

Bovendien heeft DURIPANEL S3(B1) de volgende specifieke karakteristieken:

- sterke, stijve en veelzijdige timmerplaat
- bewerkbaar met schrijnwerkerstoestellen
- schroeven en machinaal nagelen zonder voorboren
- vorstbestendig
- lage diktezwellig bij verzadiging in vergelijking met harsgebonden houtvezelplaten (OSB, etc.)
- hoge weerstand tegen stootbelasting

Bovendien maakt de hoge luchtdichtheid de plaat uitermate geschikt voor toepassingen in houtskeletbouw.

¹ Bij het berekenen van toelaatbare belastingen moet altijd een veiligheidsfactor worden voorzien.



7 Toepassingen

Het is van belang dat in elke toepassing éézijdige bevochtiging (ook bouwvocht) of uitdroging wordt vermeden (bvb. door bescherming met een dampremmende laag) om een goede dimensionele stabiliteit van de plaat te garanderen.

- Gevel: gevelsteunplaat voor isolatie + sierpleister, gevelsteunplaat voor isolatie + steenstrips, gevelsteunplaat voor isolatie + tegels
- Vloer: dragende vloerplaat, zwevend vloerplaat, opgehoogde vloerplaat
- Wand: scheidingswand, voorzetwand, decoratieve wandbekleding, akoestisch absorberende wandelementen, buitenzijde binnenspouwblad
- Plafond: plafondbekleding
- Dak: draagplaat voor plat of hellend dak
- Industrieel: verloren bekisting

8 Afwerkingsmogelijkheden in de productie

DURIPANEL S3(B1) kan op maat verzaagd door ETERNIT worden aangeleverd. Gaten met diameter van 5 tot 11 mm kunnen fabrieksmatig worden voorgeboord (voor zichtbare bevestiging). Kleine afschuining (45°, 2mm), grote afschuining, tand-en-groef afwerking en rabatdelen zijn mogelijk.

9 Verwerkingsgegevens

!!: Zagen en boren dient te gebeuren in een droge omgeving. Zaag- en boorstof moet onmiddellijk van de plaat worden verwijderd met een droge microfibre stofdoek. Niet-verwijderd zaag- en boorstof kan blijvende vlekken veroorzaken.

Elektrische machines moeten aangesloten zijn op een geschikte stofzuiger om een goede stofafzuiging te bekomen. Bij niet-efficiënte stofafzuiging is het gebruik van stofmaskers van type FFP2 of beter volgens EN149:2001, aanbevolen.



DURIPANEL S3(B1) kan worden verwerkt zoals harsgebonden houtvezelplaten. Voor veelvuldig gebruik van het gebruikte gereedschap kan men opteren voor hardmetalen bekleding.

Verzagen/versnijden:

Bij het bewerken van de plaat moet de plaat voldoende worden ondersteund zodanig dat ze niet doorbuigt. De zaagtafel moet zeer stabiel zijn en mag niet trillen. De plaat mag niet onder spanning staan tijdens het verzagen. Een trillings- en spanningsvrije plaat tijdens de verzaging is noodzakelijk voor een goede zaagsnede. Foutieve verzaging kan delaminatie van de zaagrand veroorzaken.

- stationaire zaagmachines, sneldraaiend met zaagblad met vertanding (optioneel in hardmetaal)
- handcirkelzaag (met rail), sneldraaiend met zaagblad met vertanding (optioneel in hardmetaal)
- decoupeerzaag (optioneel met hardmetalen vertanding)
- handzaag (optioneel met hardmetalen vertanding)

Afwerking randen:

- frees
- fijn schuurlijnen of schuurblokjes
- schaaf

Boren:

De plaat wordt best ondersteund rondom het te boren gat (bvb. door houten ondergrond).

- voor gaten: spiraalboor met een tophoek van 60° (optioneel met hardmetalen punt)
- voor ronde openingen: klokboor of cirkelsnijder (optioneel met hardmetalen punten)

Bevestigingsmiddelen:

Afhankelijk van de toepassing kunnen volgende bevestigingsmiddelen worden gebruikt (zie toepassingsrichtlijnen voor meer informatie). Het materiaal (vb. roestvrij staal, verzinkt staal, gefosfateerd staal) wordt tevens gekozen in functie van de toepassing.



1. Lijmbevestiging (onzichtbaar):

DURIPANEL S3(B1) kan enkel worden verlijmd voor binnentoepassingen. Verlijming dient te gebeuren volgens de toepassingsrichtlijnen en de garantievoorwaarden van de lijmlieferancier. Meer informatie is verkrijgbaar bij ETERNIT.

2. Schroefbevestiging:

schroeven met platbolkop en torx indruk

schroeven met verzonken kop, freesvleugeltjes op de kop en volle draad zonder voorboren

schroeven met verzonken kop en volle draad, mits voorboren en voorverzinken

3. Nagelen:

automatisch nagelen met nagels met platte kop zonder voorboren

manueel nagelen met nagels met platte kop mits voorboren

De kop van de nagel mag niet te diep in de plaat worden gedreven. De pneumatische nagelmachine wordt geregeld met een constante inslagdiepte.

4. Nietten:

automatisch nieten

De rug van de niet mag niet te diep in de plaat worden gedreven. De pneumatische nietmachine wordt geregeld met een constante inslagdiepte.

Voegafwerking:

Afwerken van voegen tussen platen dient te gebeuren met synthetische voegproducten (bvb. acrylaat, polyurethaan, epoxy, etc.). Scheurtjes in afgewerkte voegen kunnen enkel worden vermeden indien de draagstructuur bewegingsvrij is en de plaat niet wordt onderworpen aan te grote thermische of hygrische bewegingen.

Kit:

Enkel neutrale kit wordt aangeraden. Niet-neutrale siliconen of thiokolen kunnen vlekken veroorzaken.

Coaten/lamineren (hout/kunststof):

- Dekkende coating: DURIPANEL kan worden gecoat voor binnentoepassingen.
- Lamineren: DURIPANEL kan worden bekleed met laminaat voor binnentoepassingen. Verlijming dient te gebeuren volgens de toepassingsrichtlijnen en de garantievoorwaarden van de lijmlieferancier.

De plaat mag niet differentieel worden belast (met CO² en H₂O) om dimensionele stabiliteit te garanderen. Dit kan worden bereikt door de plaat tweezijdig met hetzelfde coatingsysteem te behandelen of door een backcoating te voorzien met dezelfde diffusiekenmerken als het coatingsysteem op de beeldzijde. Andere randvoorwaarden zijn de systeemopbouw, de dimensies van de plaat en de temperatuur- en vochtbelasting. Meer informatie is verkrijgbaar bij ETERNIT.

10 Transport en opslag



De platen worden verpakt op paletten. Het transport dient te gebeuren onder een dekzeil. De platen moeten horizontaal worden gestapeld op een vlakke ondergrond. De platen moeten steeds voldoende worden ondersteund zodanig dat ze niet doorbuigen. De platen moeten worden gestapeld in een droge geventileerde ruimte. Indien de platen buiten worden opgeslagen, moeten ze steeds worden afgeschermd van regen met behulp van een dekzeil of kunststoffolie. Indien de platen toch nat worden in de verpakking, moet alle verpakking worden verwijderd en moeten de platen eventueel worden drooggewreven en zodanig worden opgesteld dat ze kunnen drogen. Het wordt aanbevolen de platen in de ruimte van toepassing te laten acclimatiseren vooraleer ze worden bevestigd. Een plaat dient door twee personen van de stapel te worden getild en dient vervolgens verticaal te worden gedragen. Folie moet steeds tussen gestapelde platen blijven om verfschade te vermijden.



11 Gezondheids- en veiligheidsaspecten

Bij de mechanische bewerking van platen kan stof vrijkomen dat irriterend kan zijn voor de luchtwegen en de ogen. Daarnaast, kan het inademen van fijn inadembaar kwartsbevattend stof - in het bijzonder als in hoge concentraties of gedurende langere periodes - leiden tot longziektes en een verhoogd risico op longkanker. Afhankelijk van de werkomstandigheden moeten geschikte werktuigen met stofafzuiging en/of ventilatie worden voorzien. Voor nadere richtlijnen moet het Veiligheid Informatie Blad (conform 91/155/EEC) worden geraadpleegd.

12 Garantie

De garantie op de plaat is enkel geldig indien de toepassingsrichtlijnen worden gerespecteerd. Bij twijfel omtrent de geschiktheid van ETERNIT vlakke platen in een bepaalde toepassing, is het aangewezen een advies te vragen aan ETERNIT. ETERNIT kan in geen enkel geval aansprakelijk worden gesteld voor toepassingen van zijn vlakke platen die zonder goedkeuring van ETERNIT worden toegepast.

13 Onderhoud en reiniging

Voor kleine verontreinigingen kan men de plaat afwassen met een zacht huishouddeergent of zachte zeepoplossing, gevolgd door spoelen met proper water.

14 Certificering

De fabrikant kan in het kader van de Europese Verordening N° 305/2011 (CPR) de prestatieverklaring (DOP) van het product voorleggen dat dusdanig het CE merkteken draagt. De CE- markering garandeert de overeenkomstigheid met de productkenmerken die onder de geharmoniseerde Europese norm, die op dit product van toepassing is, vallen. De prestatieverklaring wordt conform de CPR aangeboden en is ook terug te vinden via www.infodop.com. De fabrikant is tevens ISO gecertificeerd. De productie van DURIPANEL is PEFC gecertificeerd (PEFC/04-4-0041).



15 Meer informatie

Informatie omtrent de verschillende toepassingen kan worden teruggevonden in de ETERNIT toepassingsrichtlijnen. Deze zijn terug te vinden op de website of kunnen telefonisch worden aangevraagd. Via de website kunnen tevens bestekomschrijvingen en informatie van externe leveranciers worden gedownload.

Dit informatieblad vervangt alle voorgaande uitgaven. ETERNIT houdt zich het recht voor dit informatieblad te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving. De lezer dient er zich van te vergewissen steeds de meest recente versie van deze documentatie te raadplegen. Niets uit deze tekst mag zonder toestemming worden veranderd.



Eternit NV, afdeling Gevel
Kuiermansstraat 1
B-1880 Kapelle-op-den-Bos
België
Tel +32 (0)15 71 74 43
Fax +32 (0)15 71 74 49
info.gevel@eternit.be
www.eternit.be

Nederland
Tel 030 236 87 32
Fax 030 231 33 75
info.gevel@eternit.nl
www.eternit.nl