

Productomschrijving

Rockpanel plaatmateriaal is ontwikkeld voor een snelle gebruiksvriendelijke esthetische afwerking van façades en detailleringen rondom het dak. De platen zijn bewerkbaar als hout en duurzaam als steen, temperatuur- en weersbestendig, brandveilig, 100% recyclebaar.

Rockpanel Natural is de meest pure uitvoering in het assortiment. Onder invloed van het klimaat verandert het uiterlijk van dit duurzame plaatmateriaal. Zonlicht zorgt voor een natuurlijke verwerking en verkleuring van de platen vergelijkbaar met andere natuurlijke materialen zoals hout, beton, staal, e.d. Elk microklimaat zorgt voor een uniek effect op de Rockpanel Natural. Hiermee is het product bijzonder innovatief en wordt daardoor veelal toegepast in combinatie met andere natuurlijke basismaterialen.

Toepassing

Rockpanel Natural is geschikt voor de utiliteitsbouw, maar past ook moeiteloos in hedendaagse moderne woningbouw. De producten zijn geschikt voor zowel renovatie als nieuwbouw. Rockpanel Natural wordt veelal toegepast in een geventileerde constructie. Deze zorgt voor goede bouwfysische omstandigheden, duurzame prestaties van het isolatiemateriaal en daarmee voor een comfortabel binnenklimaat van een gebouw. Door de toepassing van geventileerde constructies zijn gebouwen ook in de toekomst eenvoudig aan te passen aan nieuwe energienormen.

Rockpanel Natural is toepasbaar als:

- als gevelbekleding
- rondom het dak: dakoverstek, gootafwerking, dakkapel, boeiboord of dakrand
- in andere detailleringen: plafond, ingangen, puivulling

Productvoordelen Rockpanel Natural

- natuurlijke verwerking/verkleuring
- randafwerking tegen vocht niet nodig
- dimensiestabiel
- brandveilig
- 100% recycleerbaar
- licht in gewicht en verwerking
- makkelijk op maat te zagen
- voorbereiden niet nodig

Afmetingen

Rockpanel Natural is beschikbaar in een aantal standaard afmetingen en diktes. Voor de verschillende toepassingen zijn er twee verschillende plaatsterkten ontwikkeld:

Durable: voor reguliere toepassingen in gevels en dakranden.

Xtreme: voor toepassingen in gevels en dakranden waarbij zwaardere eisen worden gesteld aan de mechanische stijfheid.

Afmetingen en toleranties plaatmateriaal

	Durable		Xtreme	
Plaatlengte in mm	3050		3050	
Plaatbreedte in mm	1200		1200	
Plaatdikte in mm	8	10	8	10
Lengte/breedte tolerantie in mm	+2/-2		+2/-2	
Diktetolerantie in mm	+0,5/-0,5		+0,5/-0,5	
Diagonale tolerantie in mm	≤ 4		≤ 4	

Eigenschappen

Verweringsproces van Rockpanel Natural

Rockpanel Natural verweert en verkleurt als gevolg van natuurlijke elementen als UV-licht, wind, regen en de locatie van het gebouw in de omgeving (bijvoorbeeld bebossing in nabije omgeving). Elk microklimaat zorgt voor een uniek effect op de Rockpanel Natural. Het is belangrijk om bij de toepassing van Rockpanel Natural rekening te houden met enkele aandachtspunten in de detaillering tijdens de verwerking. Zie daarvoor de paragraaf verwerking.

Materiaaleigenschappen

EIGENSCHAP	WAARDE		EENHEID	NORM
MECHANISCH				
	Durable	Xtreme		
ELASTICITEITSMODULUS	4015	5260	N/mm ²	EN 310
Karakteristieke buigtreksterkte	≥ 27	≥ 30	N/mm ²	EN 310 en EN 1058 f _{os}
BRAND				
Brandklasse	Euroclass B-s2-d0*			EN 13501-1
FYSIEK				
	Durable	Xtreme		
Volumieke massa nominaal	1050+150/-150	1200+150/-150	kg/m ³	
Oppervlakte massa nominaal	8,4	9,6	kg/m ²	8 mm
	10,5	12	kg/m ²	8 mm
DIMENSIEVERANDERING				
- Lineaire uitzettingscoëfficiënt	11 * 10 ⁻³		mm/(m°K)	EN 438-2
- Lengte verandering door vocht bij 23°C/50% RV naar 23°C/95% RV	0,302		mm/m (na 4 dagen)	
Wateropname via zaagkant na 28 dagen:				
- Bij 20°C en 65% RV	< 2		%	
- Bij 2°C en 90% RV	< 0,2		%	

* Afhankelijk van de achterconstructie kan in sommige gevallen een subclassificatie S1 gehaald worden.

Brandveiligheid

Rockpanel plaatmateriaal is uitvoerig getest en geclassificeerd en is brandveilig. In geval van brand, is er bij Rockpanel geen sprake van druppelvorming of het risico van brandoverslag.

Verwerking

Geventileerde gevelsystemen

Rockpanel plaatmateriaal is geschikt voor toepassing in geventileerde gevels. Bij dit type gevels wordt de buitengevel als een spouwmuur met een binnen- en buitenblad geconstrueerd, waardoor een geventileerde ruimte ontstaat tussen gevelbekleding en isolatie. Twee typen uitvoering zijn mogelijk, namelijk de open of dichte gevel.

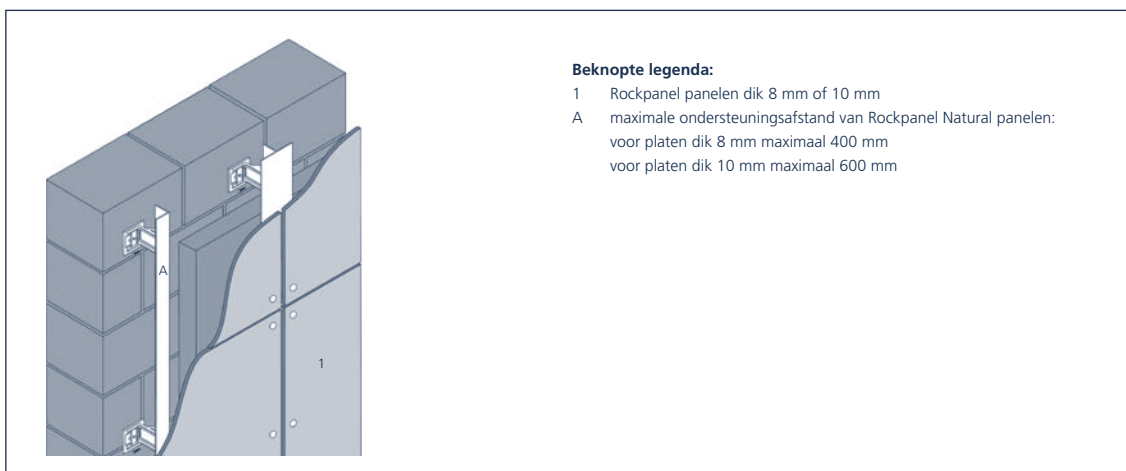
- **Open gevel:** bij de toepassing van een open gevel moet er voldoende spouwruijme tussen gevelbekleding en isolatie worden gecreëerd om regenwater te kunnen afvoeren. Rockpanel adviseert hierbij een spouwdiepte van tenminste 60 mm. Bij een aluminium draagconstructie waarbij de isolatie conform EN 13162 dient te zijn, bijvoorbeeld Rockwool met een dichtheid tussen 51 en 69 kg/m³. Bij open voegen op een houten draagconstructie moet de constructie achter de verticale regels zijn afgewerkt met een damopen waterkerende folie, welke niet capillair werkt en UV bestendig is. De aanbevolen ruimte tussen de Rockpanel en damopen, waterkerende folie bedraagt ten minste 20 mm maar heeft in de praktijk meestal de dikte van het regelwerk wat neer komt op 28 of 34 mm.
- **Dichte gevel:** hierbij worden de horizontale voegen door een profiel gesloten. Regenwater wordt aan de buitenzijde van de bekleding afgevoerd en er moet voldoende ventilatie zijn onder en boven de constructie. De aanbevolen spouwdiepte voor een geventileerde spouw is minimaal 20 mm. In de praktijk is de dikte van het regelwerk bepalend wat neer komt op 28 mm of 34 mm spouwdiepte.

Bevestiging: zichtbaar of onzichtbaar

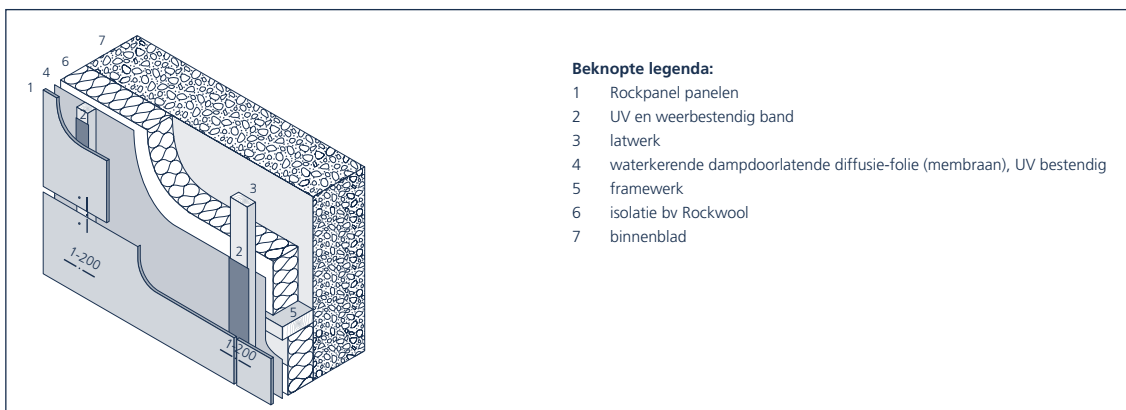
Rockpanel kan zowel mechanisch als met een lijmsysteem worden bevestigd op houten en aluminium draagconstructies.

Mechanisch op aluminium

- Met aluminium popnagels met vlakke kop AP14-5 x 18-S. Materiaal EN AW-5019 overeenkomstig EN 755-2. Materiaalnummer nagel 1.4541, overeenkomstig EN 10088-3. Houd rekening met vaste en glijpunten door het verschil in werking van het aluminium draagprofiel ten opzicht van Rockpanel plaatmateriaal.

**Mechanisch op hout**

- Met behulp van Rockpanel ringnagels 2,7/2,9 x 32 PK (RVS 316 kwaliteit). Bevestigen kan zowel met kunststof hamer als met een luchtdrukhamer. Rockpanel adviseert de blanke nagel voor Rockpanel Natural.
- Met behulp van schroeven met torx inslag 4,5 x 35 mm (RVS 316 kwaliteit). Rockpanel adviseert de blanke schroef voor de Rockpanel Natural. Voorboren is niet noodzakelijk.

**Verlijmen op hout of aluminium constructies**

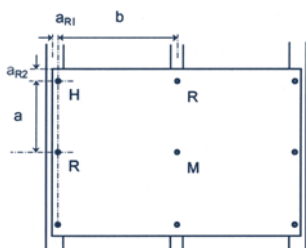
Verlijming van Rockpanel plaatmateriaal dient te gebeuren volgens de voorschriften van de leverancier van het verlijmsysteem en onder diens toezicht en garantievoorzaken. Verlijmen op een metalen draagstructuur of in geval van hout op een Rockpanel strook is een meer duurzame uitvoering dan directe verlijming op een houten draagstructuur. Kijk op de website van Rockpanel voor meer informatie en een lijmlieferancier met een geschikt systeem.

Bevestigingsafstanden

Rockpanel plaatmateriaal moet bij mechanische bevestiging met eerder genoemde bevestigingsmiddelen op de achterconstructie worden bevestigd. Houd bij het bepalen van de achterconstructie rekening met:

- het opnemen van de windbelasting (windgebied, gebouwhoogte)
- maximale bevestigingsafstanden voor de panelen
- noodzakelijke ventilatievoorzieningen
- dat de platen moeten kunnen werken
- wettelijke voorschriften
- de verwerking van de plaat (zie ook aandachtspunten detaillering)

Onderstaande tabel geeft de rekenwaarde van de diverse bevestigingen.



		Karakteristieke waarde van de sterkte van de verbindingen in N: Rekenwaarde = karakteristieke waarde / materiaalfactor γ_m		
		Plaats van het bevestigingsmiddel, a_{R1} is plaatrandafstand op de lat of regel		
	Maximale hoh afstand bevestigingsmiddelen mm	M: midden van de plaat	R: rand van de plaat $a_{R1} = 15 \text{ mm}$	H: hoek van de plaat $a_{R1}/a_{R2} = 15/50 \text{ mm}$
Plaatdikte	8 (a-b)	8	8	8
Lijm [a]	nvt 600	1 N/mm ²		
Ringnagel	400-600	190	190	130
Schroef	600-600	330	180	85
Rivet	600-600	435	230	115

[1] : Rockpanel Tack-S

Voegen en paneelaansluitingen

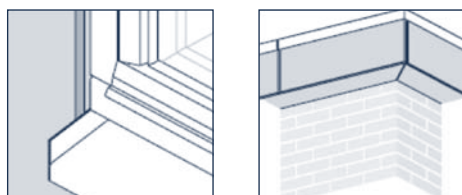
Houd rekening met de volgende aandachtspunten bij voeg- en paneelaansluitingen:

- Rockpanel heeft een goede dimensiestabiliteit, houdt daarom rekening met verschil in werking met andere materialen van bijvoorbeeld de achterconstructie.
- Houd bij het detailleren van voegen rekening met paneel-, montage- en bouwtoeranties.
- Verwerk ter hoogte van de naden voegband op de achterconstructie voor bescherming van het achterhout tegen weersinvloeden.
- Zorg bij paneelaansluitingen voor een naad van tenminste 5 mm zodat voldoende afwatering kan plaatsvinden.

Aandachtspunten detaillering

Voor een perfect eindresultaat met de Rockpanel Natural is het van belang om tijdens de verwerking en in de detaillering zorgvuldig te werk te gaan. Let daarbij op de volgende punten:

- Door juist te detailleren kan algemaanhechting worden voorkomen. De constructie moet zodanig worden gemaakt dat de platen correct afwateren, geen capillair vocht vasthouden en snel drogen door een goede ventilatie. Het verdient aanbeveling om overhangend groen nabij de façade te voorkomen.
- Houd er in de detaillering rekening mee dat vervuiling op de Rockpanel Natural niet zo eenvoudig wegspoelt als bij een gelakte Rockpanel plaat. Bijvoorbeeld door gebruik te maken van een aluminium waterslag met kopschot of een dubbele daktrim zodat vuil uit lekwater geen sporen trekt. Zie afbeeldingen.



- Eventuele vervuiling kan worden verwijderd met een staalborstel. Hierdoor wordt echter ook een gedeelte van de verweerde oppervlakte weggehaald, hetgeen in eerste instantie zichtbaar is op de plaat. Na schoonmaken zal het schoongemaakte gedeelte opnieuw ververen en opgaan in het geheel.
- Het verwerkingseffect van Rockpanel Natural vindt plaats in de toplaag. Eventuele krassen of stoten zijn aanvankelijk zichtbaar, maar zullen opnieuw ververen en opgaan in het geheel.
- Indien de plaat direct op een aluminium draagconstructie wordt toegepast, wordt ten plaatse van de ondersteuning de warmte van de gevel sneller afgevoerd dan in het 'veld'. Hierdoor is in het begin van de verouderingscurve het verschil tussen de plaats van de draagconstructie en de overspanning zichtbaar en kan de draagconstructie zich aftekenen. Na verloop van tijd zal dit effect verdwijnen omdat de verouderingscurven van overspanning en draagconstructie naar elkaar toe bewegen.
- Vanwege de verwerking in de toplaag adviseert Rockpanel 10 mm toe te passen daar waar normaal 8 mm wordt toegepast en 8 mm daar waar normaal 6 mm wordt toegepast. Bij de vermelde bevestigingsafstanden in dit productblad is hier al rekening meegehouden.

Bewerking

Zagen

Bij het verwerken van Rockpanel producten gelden doorgaans dezelfde richtlijnen die ook voor houtproducten gelden.

De volgende gereedschappen kunnen worden gebruikt.

- handzaag, bijvoorbeeld hardpoint handzaag
- cirkelzaag, bijvoorbeeld fijnzijdig Widea zaagblad
- decoupeerzaag, bijvoorbeeld fijnzijdig metaal zaagblad of een zaagblad met wolfram korrels

Boren

De platen hoeven niet te worden voorgeboord voor levering en kunnen op de bouwplaats direct mechanisch worden bevestigd. Houdt eventueel rekening met vaste en glijpunten door het verschil in werking van het aluminium draagprofiel ten opzichte van Rockpanel plaatmateriaal.

Randafwerking

Rockpanel plaatmateriaal is ongevoelig voor vocht. Afwerking van de zaagkanten en randafwerking met PVAC lijm op de bouwplaats is niet nodig. Facetteren is eenvoudig door gebruik te maken van een reststrook Rockpanel en daarmee de rand licht te schuren.

Opslag

Rockpanel is waterafstotend. Toch dient het plaatmateriaal droog, vlak, vorstvrij en beschermd opslaan op een vlakke pallet. Stapel nooit meer dan 2 pallets op elkaar. Het is aan te raden de platen niet over elkaar te verschuiven, maar ze op te tillen bij de verwerking.

Onderhoud

Voor het reinigen van Rockpanel Natural adviseren wij te reinigen met water en spons. Hardnekkige vlekken kunnen verwijderd worden met een staalborstel. De gereinigde plek zal daarbij zichtbaar worden en opnieuw ververen. Rockpanel Natural niet reinigen met een oplos- of reinigingsmiddel.

Bestekken en CAD tekeningen

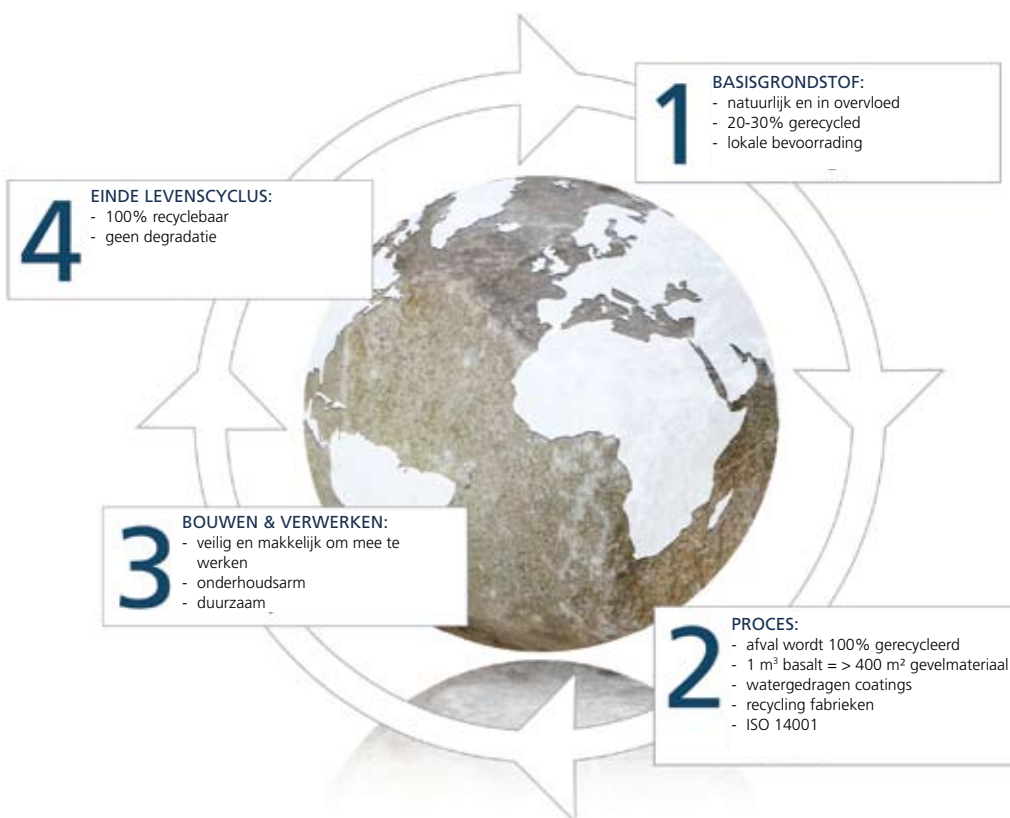
Bestekteksten en CAD tekeningen zijn downloadbaar via www.rockpanel.be.

Verkrijgbaarheid

Kijk voor een Rockpanel dealer bij u in de buurt op de dealer locator op www.rockpanel.be.

Duurzaamheid

Rockpanel is een duurzaam bouw materiaal gedurende de volledige levensduur van het materiaal.



Uitgave november 2010. Hiermee vervallen alle voorgaande publicaties. Wijzigingen voorbehouden. Alle gegevens zijn bedoeld als algemene informatie over onze producten en hun toepassingsmogelijkheden, en hebben niet de betekenis van een garantie van bepaalde eigenschappen van deze producten. Aan de inhoud van deze uitgave kunnen derhalve geen rechten worden ontleend. © 2010

Rockwool Rockpanel B.V. – Romboutsstraat 7 – Bedrijvenzone Cluster Park 1932 Zaventem