

GREENWORKS PRODUCTINFORMATIEBLAD



Productnaam	Xella Hebel.
Toepassingsgebied	Vloer- wand- en dakplaten voor utiliteitsbouw
Geschikt voor	☒ Nieuwbouw ☒ Woningbouw ☒ Renovatie ☒ Utiliteitsbouw
Materiaal	Cellenbeton.
Samenstelling	Mengsel van zand (75%), cement (15%) en kalk (10%). Dit mengsel wordt (na vermenging met water) met aluminiumpoeder (0,07%) in een vormbak gegoten. Hierna vindt de verharding in autoclaven plaats waarna het product zijn definitieve producteigenschappen krijgt.



Eigenschappen algemeen	Hebel cellenbeton producten zijn constructief als dragende wand-, dak- en vloerplaten toe te passen. Het product is vrij van schadelijke stoffen. Het product is volledig recyclebaar hetgeen met productie uitval ook gebeurt. Hebel wordt na de sloopfase van het bouwwerk gebroken waarbij het wapeningsstaal wordt verwijderd. Het granulaat en het wapeningsstaal worden hergebruikt. Indien het granulaat schoon wordt aangeboden is hergebruik in de eigen industrie ook mogelijk. Voordelen zijn de hoge drukvastheid, het lage gewicht, de lage warmtegeleiding, de damp-openheid, het vermogen om vocht op te nemen. Hebel producten worden verlijmd waardoor er een minimale voeg ontstaat en er relatief droog kan worden gebouwd. Hebel cellenbeton is onbrandbaar en heeft in toepassing een grote brandweerstand.
Eigenschappen bij verwerking	Hebel cellenbeton producten bestaan uit natuurlijke materialen. Het mengen van de grondstoffen gebeurt in een gesloten systeem. Medewerkers in de productie dragen veiligheidsschoenen, geluidsbescherming en een veiligheidsbril. Het bewerken van cellenbeton wanden in de bouwphase (frezen en zagen) dient met aangepast gereedschap te worden uitgevoerd conform de Hebel veiligheidsbladen.

Productspecificaties	Hebel cellenbeton producten worden onderscheiden in wand-, dak- en vloerplaten. De volumieke massa is ongeveer 550 kg/m³. De producten hebben een warmtegeleidingscoëfficiënt $\lambda=0,16$ W/mK. Brandwerendheid van 150 mm wandplaten met messing en groef met gelijkde voegen is >360 min. Brandwerendheid van 150 mm wandplaten met messing en groef koud op elkaar gestapeld is >240 min.
----------------------	--

Certificaat/label	MRPI, IBU en Nature Plus certificaat in Duitsland. Xella is verder in het bezit van ISO 14001.
-------------------	--

Productieproces	Zand (75%) wordt bij de productielocatie gewonnen of over korte afstand aangevoerd, vanaf nabij gelegen afgravingen, per schip en/of as. Cement (15%) is portlandcement van ENCI (Landgraaf). Kalk (10%) wordt per vrachtwagen vanuit Duitse of Belgische kalkgroeves aangevoerd. Xella neemt sinds 2005 deel aan de MeerJarenAfspraak Energie-efficiëntie (MJA), hetgeen met de overheid in een convenant is vastgelegd. Hierin verplicht Xella zich om benodigde energie voor de productie stapsgewijs te reduceren. E.e.a. heeft in de afgelopen jaren tot een forse daling van de CO2 geleid. Alle productieafval wordt in de eigen productie gerecycled. Bouw- en sloopafval wordt tot granulaten gebroken waarna ze opnieuw als grondstoffen worden ingezet. Hergebruik in eigen industrie is mogelijk.
-----------------	---

Verpakkingsmateriaal	Hebel cellenbeton wordt onverpakt geleverd.
----------------------	---

Greenworks kenmerken

RANKING BINNEN REKENINSTRUMENTEN
Milieubelasting materiaal binnen toepassingsgebied in Euro's (€)*
Materiaal: Xella cellenbeton Hebel

Element: **Vloeren**
Toepassingsgebied: **Vrijdragende vloeren, constructief, cellenbeton vloerplaten**
Score binnen NL-sfb element GPR materiaal: **€ 18,63** (score) / **€ 0,35** (max score)
*Gebaseerd op de Nationale Milieudatabase peildatum 1-9-2024
Euro per eenheid product over de gehele levensduur van een gebouw (woningen 75 jaar, kantoren 50 jaar)

CAT. 1
€ 7.37

GREENWORKS KENMERKEN					
PRODUCT: XELLA HEBEL CELLENBETON					
TOEPASSING: vloer-, wand- en dakplaten voor utiliteitsbouw					
Duurzame materiaal- en productie eigenschappen					
 HERNIEUWBAAR EN/DE RECYCLED PRODUCTIEINPUTS	 HERKOMST GRONDSTOFFEN	 DUURZAME ENERGIEBRON	 RECYCLING PRODUCTIEAFVAL	 HERKOMST PRODUCT	
> 95%	≤ 50	volledig	100% intern	< 200 km	
> 50%	50-800 km	deels	100% extern	200-800 km	
 BLIJZENDE MILIEUWINST	 ONDERHOUD TIJDENS GEBRUIK	 REPARABEL	 BIOLOGISCH AFBREEKBAAR	 HERBRUIKBAARHEID	 RECYCLEBAARHEID
ja	onderhoudsvrij	ja	ja	ja	ja
nee	onderhoudsarm	nee	nee	nee	nee
De Greenworks kenmerken zijn gebaseerd op de levenscyclusanalyse (LCA)					
Kenmerk van toepassing op dit product			Kenmerk niet van toepassing op dit product		

GREENWORKS COMFORT KENMERKEN					
PRODUCT: XELLA HEBEL CELLENBETON					
TOEPASSING: vloer-, wand- en dakplaten utiliteitsbouw					
Kenmerken m.b.t. comfort					
 THERMISCH COMFORT	 GELUIDSWERING	 VISUEEL COMFORT	 LUCHTKWALITEIT	 ECONOMISCH	
MAN 04 HEA 04	HEA 05	HEA 01 ENE 03	HEA 02 HEA 03 POL 02	MAT 01 MAT 07 WAT 01 WAT 03	
☒ Dit product levert een bijdrage aan een comfortabel gebouw.					
Dit product kan bijdragen aan één of meerdere BREEAM-NL 2023 credits.					
De som en de juiste applicatie van de toegepaste producten en systemen bepalen de uiteindelijke duurzaamheid van een gebouw.					
BREEAM credit van toepassing op dit product			BREEAM credit niet van toepassing op dit product		

Hetgeen in dit productblad beschreven is gaat uit van de huidige stand van zaken. De inhoud van dit productblad is met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Aan de inhoud hiervan kunnen echter geen rechten worden ontleend. De samenstellers zijn niet aansprakelijk voor eventuele (gevolgen van) onvolkomenheden en/of onjuistheden in de verstrekte informatie. De informatie op dit productblad wordt regelmatig aangepast. Veranderingen in specificaties zijn hierbij niet uitgesloten. Met suggesties voor verbetering en/of vragen kunt u contact opnemen met Greenworks. Greenworks is een geregistreerd merk.