



SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

12642-10-1014

Powerpanel H20

Product group: Mineral building panels



James Hardie Europe GmbH
Bennigsen-Platz 1
40474 Düsseldorf



Product qualities:



Köttner

Helmut Köttner
Scientific Director
Freiburg, 27 November 2025



Product:

Powerpanel H20

SHI Product Passport no.:

12642-10-1014



Content

 SHI Product Assessment 2024	1
 QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
 DGNB New Construction 2023	3
 DGNB New Construction 2018	4
Product labels	5
Legal notices	6
Technical data sheet/attachments	7

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar





Product:

Powerpanel H2O

SHI Product Passport no.:

12642-10-1014



SHI Product Assessment 2024

Since 2008, Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) has been establishing a unique standard for products that support healthy indoor air. Experts carry out independent product assessments based on clear and transparent criteria. In addition, the independent testing company SGS regularly audits the processes and data accuracy.

Criteria	Product category	Harmful substance limit	Assessment
SHI Product Assessment	Other products	TVOC $\leq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Formaldehyd $\leq 24 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Indoor Air Quality Certified
Valid untill: 30 July 2027			



Product:

Powerpanel H2O

SHI Product Passport no.:

12642-10-1014



QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

The Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (Quality Seal for Sustainable Buildings), developed by the German Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB), defines requirements for the ecological, socio-cultural, and economic quality of buildings. The Sentinel Holding Institut evaluates construction products in accordance with QNG requirements for certification and awards the QNG ready label. Compliance with the QNG standard is a prerequisite for eligibility for the KfW funding programme. For certain product groups, the QNG currently has no specific requirements defined. Although classified as not assessment-relevant, these products remain suitable for QNG-certified projects.

Criteria	Pos. / product group	Considered substances	QNG assessment
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	not applicable	not applicable	QNG ready - Not relevant for assessment



Product:

Powerpanel H2O

SHI Product Passport no.:

12642-10-1014



DGNB New Construction 2023

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings. The 2023 version sets high standards for ecological, economic, socio-cultural, and functional aspects throughout the entire life cycle of a building.

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 03.05.2024 (3rd edition)	not applicable		Not relevant for assessment

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 29.05.2025 (4th edition)	not applicable		Not relevant for assessment



Product:

Powerpanel H2O

SHI Product Passport no.:

12642-10-1014



DGNB New Construction 2018

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings.

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact	not applicable	not applicable	Not relevant for assessment



Product:

Powerpanel H2O

SHI Product Passport no.:

12642-10-1014



Product labels

In the construction industry, high-quality materials are crucial for a building's indoor air quality and sustainability. Product labels and certificates offer guidance to meet these requirements. However, the evaluation criteria of these labels vary, and it is important to carefully assess them to ensure products align with the specific needs of a construction project.



Products bearing the Sentinel Holding Institute QNG-ready seal are suitable for projects aiming to achieve the "Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude" (Quality Seal for Sustainable Buildings). QNG-ready products meet the requirements of QNG Appendix Document 3.1.3, "Avoidance of Harmful Substances in Building Materials." The KfW loan program Climate-Friendly New Construction with QNG may allow for additional funding.



The privately owned eco-INSTITUT certifies low-emission, low-odour and low-pollutant construction and cleaning products, furnishings and furniture on the basis of its strict test criteria and precisely documented certification conditions.



This product is SHI Indoor Air Quality certified and recommended by Sentinel Holding Institut. Indoor-air-focused construction, renovation, and operation of buildings is made possible by transparent and verifiable criteria thanks to the Sentinel Holding concept.



Product:

Powerpanel H2O

SHI Product Passport no.:

12642-10-1014



Legal notices

(*) These criteria apply to the construction project as a whole. While individual products can positively contribute to the overall building score through proper planning, the evaluation is always conducted at the building level. The information was provided entirely by the manufacturer.

Find our criteria here: <https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfverfahren/C3%BCr%20Produkte>

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar

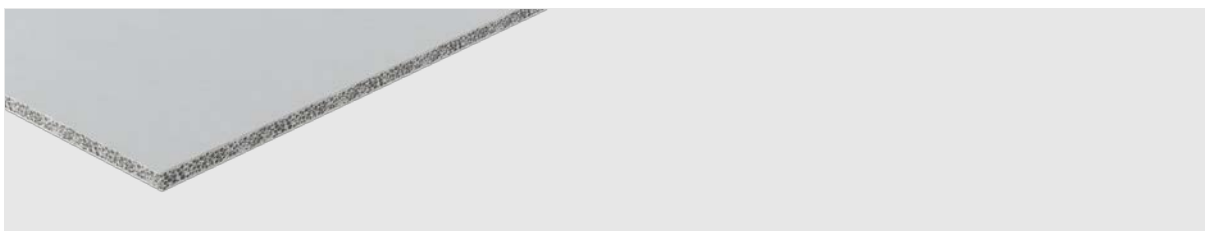


Publisher

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzingen Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: +49 761 59048170
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu

fermacell® Powerpanel H₂O

Für hoch feuchtebeanspruchte Innenräume und Außenanwendungen



PRODUKT

Die fermacell® Powerpanel H₂O ist eine zementgebundene Leichtbetonplatte mit Sandwichstruktur und beidseitiger Deckschichtarmierung aus alkali-resistentem Glasgittergewebe.

ANWENDUNG

Innenanwendung für Wand und Decke bis zur Feuchtebeanspruchungsklasse C (gemäß ZDB Merkblatt), Außenanwendungen für Unterdecken und vorgehängten hinterlüfteten Fassaden.

Zulassungen	
Europäisch Technische Bewertung	ETA-07/0087
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	Z-31.4-181
Baustoffklasse gemäß DIN EN 13501-1	nichtbrennbar, A1

EIGENSCHAFTEN

- Kennzeichnungsfrei, schadstoff- und emissionsarm - geprüft vom Eco-Institut Köln
- Einfache Verarbeitbarkeit - Scharfkantig für die Verwendung mit Klebefuge oder mit Trockenbaukante

Materialkennwerte	
Rohdichte	~ 1 000 kg/m ³
Flächengewicht	~ 12,5 kg/m ²
Ausgleichsfeuchte	~ 5 %
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl	μ = 56
Wärmeleitfähigkeit (nach DIN EN 12664)	λ _{10,tr} = 0,17 W/mK
Wärmedurchlasswiderstand (nach DIN EN 12664)	R _{10,tr} = 0,07 m ² K/W
Spezifische Wärmekapazität	c _p = 1 000 J/(kgK)
Biegefestigkeit	≥ 6,0 N/mm ²
E-Modul Biegung	~ 4 200 N/mm ²
Alkalität	~ 10
rel. Längenänderung (nach EN 318)	0,15 mm/m* 0,10 mm/m**

* zw. 30 % und 65 % rel. LF

** zw. 65 % und 85 % rel. LF

Weitere Daten und Informationen entnehmen Sie bitte der Europäischen Technischen Zulassung ETA-07/0087



Maßtoleranzen bei Ausgleichsfeuchte für Standardplattenformate	
Plattendicke	± 1,25 mm
Länge und Breite	± 5 mm
Plattenformate	1 000 × 1 250 mm 2 000 × 1 250 mm 2 600 × 1 250 mm 3 010 × 1 250 mm*

*Liefertermin auf Anfrage, Zuschnitte möglich

OBERFLÄCHEN

Sichtseite schalungsglatte Sichtbetonoberfläche mit Stempelung, Rückseite leicht gewellt bzw. zur Kalibrierung angeschliffen, Farbe zementgrau.

LAGERUNG

Auf Paletten liegend verpackt, Lagerung im Freien aufgrund der Frostbeständigkeit möglich (Folienabdeckung zur Vermeidung von Verschmutzungen empfohlen).
Max. 3 Paletten übereinander stapeln.

VERARBEITUNG

Mit herkömmlichen Holzbearbeitungsmaschinen, beim Zuschnitt sollten generell hartmetallbestückte Werkzeuge eingesetzt werden.

Unterkonstruktionsabstand	
Wand Innen	≤ 625 mm
Decke Innen	≤ 500 mm

BESCHICHTUNG

Gespachtelte, gestrichene, verputzte oder geflieste Oberflächen sowie PU-Beschichtungen.

FEUCHTIGKEITS-BEANSPRUCHUNGSKLASSEN

Häusliches Bad (Klasse 0/A0), Sanitärräume oder Wellness-Bereich in öffentlichen oder gewerblichen Einrichtungen (Klasse A), oder bei chemischer Beanspruchung in gewerblichen Küchen oder industriellen Bereichen (Klasse C).

WEITERE HINWEISE

Unsere Empfehlungen basieren auf umfangreichen Prüfungen und Praxiserfahrungen. Sie ersetzen nicht Richtlinien, Normen, Zulassungen sowie mitgeltende technische Merkblätter. Wegen der Vielzahl möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und der Anwendung empfehlen wir, stets eine Probeverarbeitung und -anwendung vorzunehmen. Aus den Angaben können keine Ersatzansprüche hergeleitet werden. Lieferung, Abwicklung und Gewährleistung auf die von uns zugesicherten Eigenschaften erfolgt gemäß unserer AGB.