



eco-INSTITUT Germany GmbH

Laborprüfung

Laboratory testing

Zertifizierung

Certification



GUTACHTEN

zur eco-INSTITUT-Label Zertifizierung



eco-INSTITUT Germany GmbH

Laborprüfung
Laboratory testing
Zertifizierung
Certification



Gutachten Nr. 59195-A001-A004-eIL-G

Prüfziel:	Zertifizierung gemäß eco-INSTITUT-Label-Kriterien
Bezeichnung des zu zertifizierenden Produktes:	fermacell® Gipsfaserplatte fermacell® Fibre gypsum board
Zeichennehmer:	James Hardie Europe GmbH Bennigsen-Platz 1 DE - 40474 Düsseldorf
Datum der Berichterstellung:	24.09.2024
Seitenanzahl des Gutachtens:	7
Zertifizierungsstelle:	eco-INSTITUT Germany GmbH, Köln
Prüfziel erreicht:	✓
Anmerkung:	Das Gutachten verliert umgehend seine Gültigkeit bei Änderungen der Zusammensetzung oder des Produktionsverfahrens des zertifizierten Produktes. Eine auszugsweise Veröffentlichung des Berichtes bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der eco-INSTITUT Germany GmbH. Weitere Informationen unter www.eco-institut.de/de/werbung

Zusammenfassende Bewertung

Das Produkt **fermacell® Gipsfaserplatte/ fermacell® Fibre gypsum board** wurde im Auftrag der **James Hardie Europe GmbH** einer ökologischen Produktprüfung zur Erlangung des eco-INSTITUT-Label unterzogen.

Die im Zertifizierungsprogramm und in den Prüfkriterien festgelegten Anforderungen werden eingehalten.

Im Ergebnis der erfolgreichen ökologischen Produktprüfung wird das

eco-INSTITUT-Label



für das Produkt
fermacell® Gipsfaserplatte
fermacell® Fibre gypsum board
für zwei Jahre erteilt.

Zertifizierungsnummer	0907-13701-001
Prüfberichtsnummer	59195-A001-A004-L 59195-A001-A004-eIL-G
Gültigkeit	07/2026

Nach Ablauf von zwei Jahren besteht die Möglichkeit, das eco-INSTITUT-Label erneut für einen Zeitraum von zwei Jahren zu erwerben. Hierzu erfolgt eine erneute Prüfung gemäß eco-INSTITUT-Label-Zertifizierungsprogramm.

Köln, 24.09.2024



Dobaj, Marc-Anton
(Projektleitung, verantwortlich für die Evaluierung)

Köln, 24.09.2024



Rasch, Nora
(Projektleitung, verantwortlich für die Bewertung und Zertifizierung)



Gutachterliche Bewertung

Das Produkt **fermacell® Gipsfaserplatte/ fermacell® Fibre gypsum board** wurde im Auftrag der **James Hardie Europe GmbH** einer ökologischen Produktprüfung unterzogen. Bewertungsgrundlage sind die Prüfkriterien des eco-INSTITUT-Label für Mineralische Bauprodukte (Stand: März 2024).

Die in den Prüfkriterien festgelegten Grundanforderungen werden eingehalten. Die in den Prüfkriterien festgelegten speziellen Anforderungen werden eingehalten.

Stellvertretend wurden die im Bericht 59195-A001-A004-L vom 24.09.2024 unter der Übersicht der Proben aufgeführten Materialien im Labor untersucht. Die Laborergebnisse werden wie folgt bewertet.¹

Interne Probennummer:	59195-A001
	59195-A002
	59195-A003
	59195-A004

Prüfparameter	Ergebnis	Anforderung	Anforderung eingehalten [ja/nein]
Emissionsanalysen			
Messzeitpunkt: 3 Tage nach Prüfkammerbeladung			
TVOC (Summe flüchtige organische Verbindungen)	140 µg/m ³	≤ 3000 µg/m ³	ja
KMR 1: VOC (inkl. VVOC und SVOC) mit folgenden Einstufungen: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Kategorien Carc. 1A u. 1B, Muta. 1A u. 1B, Repr. 1A u. 1B; TRGS 905: K1A, K1B, M1A, M1B, R1A, R1B; IARC: Group 1 u. 2A; DFG (MAK-Liste): Kategorie III1, III2 (Summe)	< 1 µg/m ³	≤ 1 µg/m ³	ja
Messzeitpunkt: 28 Tage nach Prüfkammerbeladung			
KMR 1: VOC (inkl. VVOC und SVOC) mit folgenden Einstufungen: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Kategorien Carc. 1A u. 1B, Muta. 1A u. 1B, Repr. 1A u. 1B; TRGS 905: K1A, K1B, M1A, M1B, R1A, R1B; IARC: Group 1 u. 2A; DFG (MAK-Liste): Kategorie III1, III2 (Summe)	< 1 µg/m ³	≤ 1 µg/m ³	ja

¹ Wird ein Messergebnis mit einer geringfügigen Überschreitung der Anforderung als „nicht erfüllt“ bewertet, so liegt dem die Vereinbarung des „geteilten Risikos der Messunsicherheit (Shared Risk-Ansatz)“ zugrunde. Danach ist die Wahrscheinlichkeit ≥ 50 %, dass die Aussage richtig ist. In gleicher Weise ist ein Ergebnis, welches geringfügig unter dem Anforderungswert liegt, ebenfalls nur mit einer Wahrscheinlichkeit von ≥ 50 % konform. D.h., das Risiko eine falsch negative Aussage zur Erfüllung der Anforderung zu treffen ist genauso hoch wie das Risiko eine falsch positive Aussage zu treffen (mehr Informationen unter <https://www.eco-institut.de/de/2019/07/messunsicherheit/>).

Prüfparameter	Ergebnis	Anforderung	Anforderung eingehalten [ja/nein]
KMR 2: VOC (inkl. VVOC und SVOC) mit folgenden Einstufungen: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Kategorien Carc. 2, Muta. 2, Repr. 2; TRGS 905: K2, M2, R2; IARC: Group 2B; DFG (MAK-Liste): Kategorie III3 (Summe)	13 µg/m ³	≤ 50 µg/m ³	ja
TVOC (Summe flüchtige organische Verbindungen inklusive SVOC mit NIK)	30 µg/m ³	≤ 300 µg/m ³	ja
TSVOC (Summe schwerflüchtige organische Verbindungen)	< 1 µg/m ³	≤ 100 µg/m ³	ja
VOC ohne NIK (Summe)	< 1 µg/m ³	≤ 100 µg/m ³	ja
Sensibilisierende Stoffe mit folgenden Einstufungen: DFG (MAK-Liste): Kategorie IV; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Sensibilisierung der Haut, Sensibilisierung der Atemwege; TRGS 907 (Summe)	12 µg/m ³	≤ 100 µg/m ³	ja
Bicyclische Terpene (Summe)	< 1 µg/m ³	≤ 200 µg/m ³	ja
C9 - C14 Alkane / Isoalkane (Summe)	< 1 µg/m ³	≤ 200 µg/m ³	ja
C4 - C11 Aldehyde (Summe) (acyclisch, aliphatisch)	8 µg/m ³	≤ 100 µg/m ³	ja
C9 - C15 Alkylbenzole (Summe)	< 1 µg/m ³	≤ 100 µg/m ³	ja
Kresole (Summe)	< 1 µg/m ³	≤ 5 µg/m ³	ja
Xylole (Summe)	< 1 µg/m ³	≤ 100 µg/m ³	ja
Naphthalin und naphthalinähnliche Verbindungen (Summe)	< 1 µg/m ³	≤ 10 µg/m ³	ja
VOC (Einzelsubstanzen):			
Formaldehyd	5 µg/m ³	≤ 24 µg/m ³	ja
Acetaldehyd	2 µg/m ³	≤ 24 µg/m ³	ja
Ethylacetat (VVOC)	< 1 µg/m ³	≤ 600 µg/m ³	ja
Phenol	< 1 µg/m ³	≤ 20 µg/m ³	ja
Methylisothiazolinon (MIT)	< 1 µg/m ³	≤ 1 µg/m ³	ja
Octylisothiazolinon (OIT)	< 1 µg/m ³	≤ 1 µg/m ³	ja
Benzaldehyd	2 µg/m ³	≤ 20 µg/m ³	ja
2-Ethyl-1-hexanol	5 µg/m ³	≤ 100 µg/m ³	ja
Ethylenglykolmono-butylether	< 1 µg/m ³	≤ 100 µg/m ³	ja
2-Hexoxyethanol	< 1 µg/m ³	≤ 100 µg/m ³	ja
Benzothiazol ¹⁾	< 1 µg/m ³	≤ 15 µg/m ³	ja
Acetophenon	< 1 µg/m ³	≤ 66 µg/m ³	ja
2-Butoxyethylacetat	< 1 µg/m ³	≤ 200 µg/m ³	ja



Prüfparameter	Ergebnis	Anforderung	Anforderung eingehalten [ja/nein]
2-Phenoxyethanol	< 1 µg/m ³	≤ 30 µg/m ³	ja
Propylenglykol (Propan-1,2-diol)	< 1 µg/m ³	≤ 60 µg/m ³	ja
Glykolether mit unzureichender Datenlage* (Anforderung je Einzelsubstanz):	< 0,005 ppm	< 0,005 ppm	ja
R-Wert	0,13	≤ 1,0	ja

1) vorläufig, eine Überschreitung führt derzeit noch nicht zur Abwertung

*vgl. Bekanntmachung des Bundesumweltamtes: Richtwerte für Glykolether und Glykolester in der Innenraumluft, Bundesgesundheitsblatt, Februar 2013, Volume 56, Issue 2, pp 286-320.



Prüfparameter	Interne Probennummer	Ergebnis	Grenzwert	Grenzwert eingehalten [ja/nein]
Weitere Analysen				
Geruch	59195-A001 59195-A002 59195-A003 59195-A004	Stufe 3,2	≤ Stufe 4 (3 Tage nach Prüfkammerbeladung)	ja
		Stufe 2,4	≤ Stufe 3 (28 Tage nach Prüfkammerbeladung)	ja
Phthalate (Weichmacher, Summe) DMP, DEP, DPtP, DBP, BBP, DEHP, DNOP, DIBP, BMEP, DHP, DPP, DIPP, PIPP, Di-iso-hexylphthalat, DINP, DIDP, DIHP, DHNUP	59195-A001 59195-A002 59195-A003 59195-A004	< BG	≤ 100 mg/kg	ja
Terephthalat (Weichmacher) DEHT	59195-A001 59195-A002 59195-A003 59195-A004	12 mg/kg	≤ 100 mg/kg	ja
Ersatzweichmacher DINCH	59195-A001 59195-A002 59195-A003 59195-A004	< BG	≤ 100 mg/kg	ja
AOX (Adsorbierbare halogenorganische Verbindungen)	59195-A001 59195-A002 59195-A003 59195-A004	< BG	≤ 1,0 mg/kg	ja
EOX (Extrahierbare halogenorganische Verbindungen)	59195-A001 59195-A002 59195-A003 59195-A004	< BG	≤ 2 mg/kg	ja

< BG = Wert liegt unterhalb der Bestimmungsgrenze

Köln, 24.09.2024

Marc-Anton Dobaj, M.Sc. Crystalline Materials
 (Projektleitung)

Anlage:

Prüfbericht Nr. 59195-A001-A004-L vom 24.09.2024