



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. 57553-A013-eIL-G II

Prüfziel:

**Bezeichnung des zu
zertifizierenden Produktes:**

Zeichennehmer:

Datum der Berichterstellung:

Seitenanzahl des Gutachtens:

Zertifizierungsstelle:

Prüfziel erreicht:

Anmerkung:

Zertifizierung gemäß eco-INSTITUT-Label-Kriterien

FERMACELL Estrich-Kleber greenline

James Hardie Europe GmbH
Bennigsen-Platz 1
DE - 40474 Düsseldorf

07.09.2023

7

eco-INSTITUT Germany GmbH, Köln



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 Estrich-Kleber greenline** 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 Estrich-Kleber greenline
für ein Jahr erteilt.

Zertifizierungsnummer	ID 0309 - 13701 - 007
Prüfberichtsnummer	57553-A013-L 58258-A001-A002-L II 57553-A013-eIL-G II
Gültigkeit	07/2024

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

Köln, 07.09.2023



Marc-Anton Dobaj, M.Sc. Crystalline Materials
(Projektleitung, verantwortlich für die Evaluierung)

Köln, 07.09.2023



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



Gutachterliche Bewertung

Das Produkt **FERMACELL Estrich-Kleber greenline** wurde im Auftrag der **James Hardie Europe GmbH** einer ökologischen Produktprüfung unterzogen. Bewertungsgrundlage sind die Prüfkriterien des eco-INSTITUT-Label für Klebstoffe (Stand: Mai 2021).

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

Stellvertretend wurden die in den Berichten 57553-A013-L vom 30.09.2022 und 58258-A001-A002-L II vom 10.05.2023 unter der Übersicht der Proben aufgeführten Materialien im Labor untersucht. Die Laborergebnisse werden wie folgt bewertet.¹

Interne Probennummer: **57553-A013**

Prüfparameter	Ergebnis	Grenzwert	Grenzwert eingehalten [ja/nein]
Emissionsanalysen			
Messzeitpunkt: 3 Tage nach Prüfkammerbeladung			
TVOC (Summe flüchtige organische Verbindungen)	510 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
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)	5 µg/m ³	≤ 50 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	Grenzwert	Grenzwert eingehalten [ja/nein]
TVOC (Summe flüchtige organische Verbindungen inklusive SVOC mit NIK)	120 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)	54 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)	4 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)	< 2 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
VOC (Einzelsubstanzen):			
Formaldehyd	3 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	< 1 µg/m ³	≤ 20 µg/m ³	ja
2-Ethyl-1-hexanol	< 1 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
2-Butoxyethylacetat	< 1 µg/m ³	≤ 200 µg/m ³	ja
2-Phenoxyethanol	< 1 µg/m ³	≤ 30 µg/m ³	ja
Propylenglykol (Propan-1,2-diol)	8 µg/m ³	≤ 60 µg/m ³	ja
R-Wert	0,09	≤ 1,0	ja

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

Prüfparameter	Ergebnis	Grenzwert	Grenzwert eingehalten [ja/nein]
Emissionsanalyse Glykoether und Glykolester			
Messzeitpunkt: 28 Tage nach Prüfkammerbeladung			
Propylenglykol (Propan-1,2-diol)	8 µg/m ³	60 µg/m ³	ja
Propylencarbonat	25 µg/m ³	21 µg/m ³	ja ²
2-Methoxy-1-methylethylacetat	4 µg/m ³	27 µg/m ³	ja

² Die Überschreitung kommt aufgrund verschärfter Anforderungen zustande, welche seit 05/2021 in die eco-INSTITUT Label Bewertung mit einfließt. Es gilt eine Übergangsfrist bis 05/2024, in der eine Überschreitung nicht zur Abwertung führt.

Hinweis: Eine auszugsweise Veröffentlichung ist ausgeschlossen bzw. es gelten die Anmerkungen auf der ersten Seite dieses Berichtes.

Prüfparameter	Interne Probennummer	Ergebnis	Grenzwert	Grenzwert eingehalten [ja/nein]
Weitere Analysen				
Geruch	57553-A013	Stufe 1,5	≤ Stufe 3 (3 Tage nach Prüfkammerbeladung)	ja
Phthalate (Weichmacher, Summe) DMP, DEP, DPrP, DBP, BBP, DEHP, DNOP, DIBP, BMEP, DHP, DPP, DIPP, PIPP, Di-iso-hexylphthalat, DINP, DIDP, DIHP, DHNUP	57553-A013	< BG	≤ 100 mg/kg	ja
Terephthalat (Weichmacher) DEHT	57553-A013	< BG	≤ 100 mg/kg	ja
Ersatzweichmacher DINCH	57553-A013	< BG	≤ 100 mg/kg	ja
AOX (Adsorbierbare halogenorganische Verbindungen)	57553-A013	1,5 mg/kg	≤ 1,0 mg/kg	ja ³
AOX (Adsorbierbare halogenorganische Verbindungen)	58258-A001	0,8 mg/kg	≤ 1,0 mg/kg	ja
AOX (Adsorbierbare halogenorganische Verbindungen)	58258-A002	0,9 mg/kg	≤ 1,0 mg/kg	ja
EOX (Extrahierbare halogenorganische Verbindungen)	57553-A013	< BG	≤ 2 mg/kg	ja
Organozinnverbindungen (Grenzwert je Einzelsubstanz) TBT, DBT, TPhT, MBT, MOT, DOT, TOT, TCyT, TeBT	57553-A013	< BG	≤ 0,05 mg/kg	ja

Köln, 07.09.2023



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

Anlage:

Prüfbericht Nr. 57553-A013-L vom 30.09.2022
 Prüfbericht Nr. 58258-A001-A002-L II vom 10.05.2023

³ Die Überschreitung hat sich in einer Nachuntersuchung nicht bestätigt. Die Ergebnisse der Nachuntersuchung sind in Prüfbericht 58258-A001-A002-L II vom 10.05.2023 dokumentiert.