

Emissionsprüfzertifikat

Montag, 6. November 2023

Lieferant	Woven Image Pty Ltd (37-39 Chard Road, BROOKVALE, NSW, Australien)
Probenbeschreibung	EchoPanel, 12 mm, 12 mm Stärke, 100 % PET (80 % recycelt)
Prüfdatum	Oktober 2023 (Prüfung durchgeführt von FORAY Laboratories – NATA-Akkreditierung Nr. 1231)
Prüfmethode	Standardmethode zur Prüfung und Bewertung von Emissionen flüchtiger organischer Chemikalien aus Innenraumquellen unter Verwendung von Klimakammern, Version 1.2: 2017 (Prüfmethode für Emissionen gemäß Kalifornischer Spezifikation CA 01350)

Proben- und Kammerbedingungen während des Prüfzeitraums:

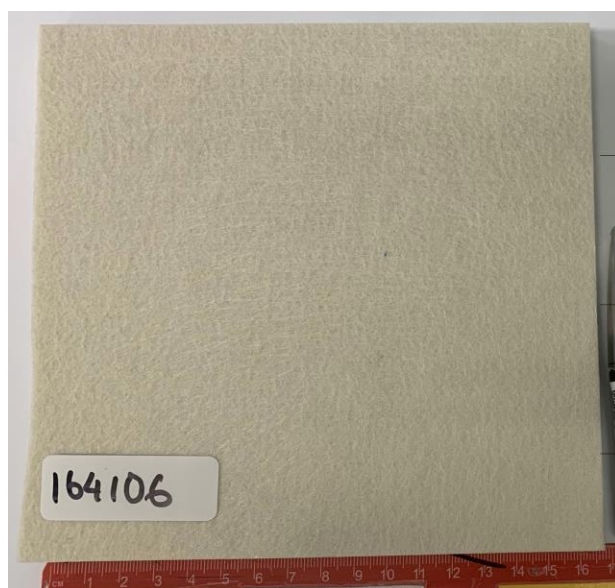
Temperatur	23,4 °C ± 0,3 °C
Luftfeuchtigkeit	44 % ± 3 %
Kammervolumen	50 l
Volumenstrom der Prüfkammer	0,853 l/min
Kammerdruck	102,6 kPa
Produktbelastung	0,67 m ² /m ³
Luftwechselrate	1,023 h ⁻¹
Dauer der Emissionsprobenahme	1.450 Minuten für Formaldehyd und Aldehyde und 128 Minuten für VOCs (Probenahme mit Thermodesorptionsröhrchen).
Probenoberfläche	0,033 m ²
Die Probenexposition in der Prüfkammer	14 Tage (336 Stunden)

Prüfzusammenfassung: Die Luftproben wurden nach 336 Stunden Exposition aus der Emissionsprüfkammer entnommen – für Aldehyde und VOCs. Zur Analyse wurden die Aldehydgase auf DNPH-behandelten Silicaröhrchen (SKC 226-119) adsorbiert und anschließend mittels Ultrahochleistungsflüssigchromatographie (UHPLC) ausgewertet. Die VOC-Gase wurden auf Tenax TA Thermodesorptionsröhrchen gesammelt und mittels automatischer Thermodesorption gekoppelt mit Gaschromatographie-Massenspektrometrie (ATD-GC-MS) gemäß TO-17 analysiert.

Emissionsdaten:

Kalifornische Spezifikation CA 01350	EchoPanel 12 mm, 12 mm Stärke, 100 % PET (80 % recycelt)
Grenzwert für TVOC-Emissionsrate: < 0,500 mg/m ³	TVOC-Emissionsrate*: 0,010 mg/m ³
Grenzwert der Formaldehyd-Emissionsrate: < 9 µg/m ³	Formaldehyd-Emissionsrate*: < 1 µg/m ³
Alle übrigen relevanten Ziel-CREL-VOCs und deren Emissionsraten liegen deutlich unter den maximal zulässigen Konzentrationen gemäß Tabelle 4-1 der Norm (siehe Anhang 1 unten).	

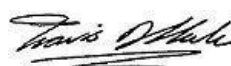
* Das angegebene Ergebnis wurde anhand einer Emissionsrate berechnet, die auf das Standardraum-Modell „Private Office“ (Tabelle 4-2) angewendet wurde, unter Verwendung einer exponierten Deckenfläche von 11,15 m², einem Raumvolumen von 30,6 m³ und einer Lüftungsrate von 0,68 /h¹.



EchoPanel, 12 mm, 100 % PET (80 % recycelt).



Dr. Vyt Garnys
PhD, BSc(Hons) AIMM, ARACI, ISIAQ
ACA, AIRAH, FMA
Geschäftsführer und leitender Berater



Travis Hale
B.Sc. (Biotechnologie)
Senior Berater



Dr. Tuan Duong
PhD, B.Eng. (Chemie)
Senior Berater

Anhang 1: Berechnete Konzentration von TVOC und Ziel-VOC gemäß Tabelle 4-1 für EchoPanel 12 mm, 12 mm Stärke, 100 % PET (80 % recycelt).

Probenkennzeichnung	CAS-Nummer	Berechnete Konzentrationen* (µg/m ³)
Analyten		164106
TVOC (C ₅ -C ₁₇)	-	10
Acetaldehyd	75-07-0	< 1,0
Benzol	71-43-2	< 0,5
Schwefelkohlenstoff	75-15-0	< 0,5
Tetrachlorkohlenstoff	56-23-5	< 0,5
Chlorbenzol	10-90-7	< 0,5
Chloroform	67-66-3	< 0,5
1,4-Dichlorbenzol	106-46-7	< 0,5
1,1-Dichlorethen	75-35-4	< 0,5
N,N-Dimethylformamid	68-12-2	< 0,5
1,4-Dioxan	123-91-1	< 0,5
Epichlorhydrin	106-89-8	< 0,5
Ethylbenzol	100-41-4	< 0,5
Ethylenglykol	107-21-1	< 0,5
Ethylenglykolmonomethylether	110-80-5	< 0,5
Ethylenglykolmonomethyletheracetat	111-15-9	< 0,5
Ethylenglykolmonomethylether	109-86-4	< 0,5
Ethylenglykolmonomethyletheracetat	110-49-6	< 0,5
Formaldehyd	50-00-0	< 1,0
n-Hexan	110-54-3	< 0,5
Isophoron	78-59-1	< 0,5
Isopropanol	67-63-0	< 0,5
Methylchloroform	71-55-6	< 0,5
Methylenchlorid	75-09-2	< 0,5
Methyl-tert-butylether	1634-04-4	< 0,5
Naphthalin	91-20-3	< 0,5
Phenol	108-95-2	< 0,5
Propylenglykolmonomethylether	107-98-2	< 0,5
Styrol	100-42-5	< 0,5
Tetrachlorethen	127-18-4	< 0,5
Toluol	108-88-3	1,0
Trichlorethylen	79-01-6	< 0,5
Vinylacetat	108-05-4	< 0,5
Xylene (m-, o- und p-)	108-38-3, 95-47-6, 106-42-3	< 0,5

* Das angegebene Ergebnis wurde anhand einer Emissionsrate berechnet, die auf das Standardraum-Modell „Private Office“ (Tabelle 4-2) angewendet wurde, unter Verwendung einer exponierten Deckenfläche von 11,15 m², einem Raumvolumen von 30,6 m³ und einer Lüftungsrate von 0,68 /h¹.