

## TRESPA Virtuon HPL Vollkernplatten

### Informationsblatt zur Formaldehyd-Emission und betr. Zertifikate

#### 1. Beschreibung

TRESPA Virtuon HPL Vollkernplatten sind dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) entsprechend des europäischen Standards EN 438 und ISO 4586. Sie bestehen aus Schichten aus Fasern auf Holzbasis, die mit thermohärtenden Harzen imprägniert und mit dekorativen Oberflächenschichten in einem Prozess unter hohem Druck verpresst werden. So entsteht ein homogenes, reaktionsunfähiges, nicht poröses Material mit gesteigerter Dichte ( $\geq 1,35 \text{ g/cm}^3$ ) und der erforderlichen Oberflächenausführung.

Die Kernschichten der TRESPA Virtuon HPL Vollkernplatten bestehen zu ca. 70% aus Fasern, die aus Papier und/oder Holz stammen, und zu ca. 30% aus ausgehärteten Phenol-Formaldehyd-Harzen. Die Oberflächenschicht ist eine im Electron-Beam-Curing-Verfahren (EBC) hergestellte Acryl-Urethan Schicht. TRESPA Virtuon HPL Vollkernplatten enthalten folglich keine Leime, sondern thermohärtende Phenol-Formaldehyd-Harze.

#### 2. Formaldehyd-Emission

Der Formaldehyd-Emissions-Level von TRESPA Virtuon HPL Vollkernplatten ist gleich oder liegt unter dem Wert von  $0.13 \text{ mg/m}^3$  Luft (Kammermethode) (entspricht ca. 0.11 ppm). Dies ist der Grenzwert, den eine HPL Platte nach EN 717-1 nicht überschreiten darf, damit sie zur europäischen Formaldehyd-Emissionsklasse E1 gezählt wird.

TRESPA Virtuon HPL Vollkernplatten liegen sogar unter dem Wert von 0.0073 ppm. Dies ist der Grenzwert für GreenGuard Gold, ein Zertifikat, das vom amerikanischen Bundesstaat Kalifornien ausgestellt wird.

(<http://productguide.ulenvironment.com/ProductDetail.aspx?productID=2369&includeWords=trespa>)

Im Vergleich mit dem Zielwert für Minergie-ECO, der bei 0.05 ppm liegt, befindet sich der Formaldehyd-Emissions-Wert von TRESPA Virtuon HPL Vollkernplatten also wesentlich tiefer. Die Fachstelle MINERGIE Schweiz bestätigte in einem Mail die Eignung von TRESPA Virtuon HPL Vollkernplatten für Minergie-ECO-Objekte (s. Beilage).

#### 3. Zertifikate

TRESPA Virtuon HPL Vollkernplatten sind mit folgendem Zertifikat ausgestattet:

- GreenGuard Gold (ist ein Zertifizierungsprogramm, das die Richtlinien des Regelwerks „Standard Practice for Specification“ des kalifornischen Gesundheitsamts (CA Abschnitt 01350) hinsichtlich chemischer Emissionsprüfungen von Baustoffen, die in Schulen und anderen Umgebungen verwendet werden, enthält.)

TRESPA Virtuon HPL Vollkernplatten können mit folgenden Zertifikaten ausgeliefert werden:

- FSC = Forest Stewardship Council (ist ein internationales Zertifizierungssystem für Waldwirtschaft)
- PEFC = Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (deutsch: Zertifizierungssystem für nachhaltige Waldbewirtschaftung)



# BADERTSCHER

SCHREINEREI · SICHERHEIT · SANITÄRKABINEN

## Minergie-ECO

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir haben bei MINERGIE Schweiz anfragen lassen, ob unsere TRESPA Virtuon HPL Vollkernplatten dem Minergie-ECO-Standard entsprechen. Dem nachstehend aufgeführten Mail können Sie die Antwort der Fachstelle entnehmen.

**Von:** eco [<mailto:eco@minergie.ch>]

**Gesendet:** 5. September 2014 13:45

**An:** Michèle Jäggi

**Betreff:** AW: Bestätigung für Produkt

Sehr geehrte Frau Jäggi

Nach der Prüfung von GREENGUARD-Angaben kann ich die Eignung vom Produkt für Minergie-ECO Objekt bestätigen. Die TVOC und Formaldehyd-Werte liegen unter den Minergie-ECO Grenzwerten (1% und 0,05ppm).

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Irina Moor

**MINERGIE® Schweiz**

**Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO®**

Bahnhofstrasse 8, 9000 St. Gallen

Tel. 071 540 38 93, Fax 071 540 38 99

[irina.moor@minergie.ch](mailto:irina.moor@minergie.ch)

[www.minergie.ch](http://www.minergie.ch)

Freundliche Grüsse

Badertscher Innenausbau AG

Jean-François Thalmann

# CERTIFICATE OF COMPLIANCE



Trespa  
Virtuon

2369-420

Certificate Number

04/03/2008 - 09/16/2016

Certificate Period

Certified

Status

UL 2818 -2013 Gold Standard for Chemical Emissions for Building Materials, Finishes and Furnishings

Product tested in accordance with UL 2821 test method to show compliance to emission limits on UL 2818. Section 7.1 and 7.2.

Building products and Interior finishes are determined compliant in accordance with California Department of Public Health (CDPH) Standard Method V.1.1-2010 using the applicable exposure scenario(s).



Environment

## GREENGUARD Gold Certification Criteria for Building Products and Interior Finishes

Criteria	CAS Number	Maximum Allowable Predicted Concentration	Units
TVOC <sup>(A)</sup>	-	0.22	mg/m <sup>3</sup>
Formaldehyde	50-00-0	9 (7.3 ppb)	µg/m <sup>3</sup>
Total Aldehydes <sup>(B)</sup>	-	0.043	ppm
4-Phenylcyclohexene	4994-16-5	6.5	µg/m <sup>3</sup>
Particle Matter less than 10 µm <sup>(C)</sup>	-	20	µg/m <sup>3</sup>
1-Methyl-2-pyrrolidinone <sup>(D)</sup>	872-50-4	160	µg/m <sup>3</sup>
Individual VOCs <sup>(E)</sup>	-	1/2 CREL or 1/100th TLV	-

- (A) Defined to be the total response of measured VOCs falling within the C<sub>6</sub> – C<sub>16</sub> range, with responses calibrated to a toluene surrogate.
- (B) The sum of all measured normal aldehydes from formaldehyde through nonanal, plus benzaldehyde, individually calibrated to a compound specific standard. Heptanal through nonanal are measured via TD/GC/MS analysis and the remaining aldehydes are measured using HPLC/UV analysis.
- (C) Particle emission requirement only applicable to HVAC Duct Products with exposed surface area in air streams (a forced air test with specific test method) and for wood finishing (sanding) systems.
- (D) Based on the CA Prop 65 Maximum Allowable Dose Level for inhalation of 3,200 µg/day and an inhalation rate of 20 m<sup>3</sup>/day
- (E) Allowable levels for chemicals not listed are derived from the lower of 1/2 the California Office of Environmental Health Hazard Assessment (OEHHA) Chronic Reference Exposure Level (CREL) as required per the CDPH/EHLB/Standard Method v1.1 and BIFMA level credit 7.6.2 and 1/100th of the Threshold Limit Value (TLV) industrial work place standard (Reference: American Conference of Government Industrial Hygienists, 6500 Glenway, Building D-7, and Cincinnati, OH 45211-4438).



**Environment**