HPL – Schichtstoffplatten – Datenblatt

PITON HPL ist ein nicht poröses homogenes Material mit hoher Dichte, das durch gleichzeitige Anwendung von Wärme und Druck hergestellt wird. Der Kern besteht aus Papier, das mit duroplastischen Harzen imprägniert ist. Die äußere Oberfläche besteht aus imprägniertem Papier, das mit speziellen Acrylharzen beschichtet ist, die durch einen Elektronenstrahlprozess gehärtet wurden.

Eigenschaft	**Prüfverfahren**	**Eigenschaft oder Merkmal**	**Werte**		**Einheit**
Allgemeine Eigenschaften					
Oberflächenqualität	EN 438-2:2016 Par. 4	Flecken, Schmutz und ähnliche Oberflächenfehler	≤ 1		mm²/m²
		Fasern, Haare und Kratzer	≤ 10		mm/m²
Dimension/Größen Toleranz	EN 438-2:2016 Par. 5	Dicke[1]	± 0,10	0,5 ≤ t < 1,0	mm
			± 0,15	1,0 ≤ t < 2,0	
	EN 438-2:2016 Par. 6	Länge und Breite	+ 10 / - 0		mm
	EN 438-2:2016 Par. 7	Geradheit der Kanten	≤ 1,5		mm/m
	EN 438-2:2016 Par. 8	Rechtwinkligkeit	≤ 1,5		mm/m
	EN 438-2:2016 Par. 9	Ebenheit (gemessen am Blatt in voller Größe)	60		mm/m
Physikalische Eigenschaften					
Beständigkeit gegen Eintauchen in kochendes Wasser	EN 438-2:2016 Par. 12	Aussehen der Oberfläche	≥ 4		Wertung
Dimensionsstabilität bei erhöhter Temperatur	EN 438-2:2016 Par. 17	Kumulative Veränderung Dimension	≤ 0,55		Längs %[2]
			≤ 1,05		Transversal %[2]

Schlagfestigkeit durch Kugel mit kleinem Durchmesser	EN 438-2:2016 Par. 20	Federkraft	≥ 20		N
Schlagfestigkeit durch Kugel mit großem Durchmesser	EN 438-2:2016 Par. 21	Fallhöhe	≥ 1000		mm
		Einzugsdurchmesser	≤ 10		
Spannungsrissanfälligkeit	EN 438-2:2016 Par. 23	Aussehen	≥ 4		Wertung
Dichte	EN ISO 1183	Dichte	≥ 1,35		g/cm³
Elektrostatische Eigenschaft	EN 61340-4-1	Punkt zu Punkt Widerstand	$1 \times 10^{10} \div 1 \times 10^{12}$		Ω
		Vertikaler Widerstand	$1 \times 10^{10} \div 1 \times 10^{12}$		
Oberflächeneigenschaften					
Abriebfestigkeit	EN 438-2:2016 Par. 10	Anfangspunkt	≥ 200		Umdrehung
Beständigkeit gegen Wasserdampf	EN 438-2:2016 Par. 14	Aussehen	5		Wertung
Beständigkeit gegen trockene Hitze (160 °C)	EN 438-2:2016 Par. 16	Aussehen	5		Wertung
Beständigkeit gegen nasse Hitze (100 °C)	EN 438-2:2016 Par. 18	Aussehen	5		Wertung
Kratzfestigkeit	EN 438-2:2016 Par. 25	Stärke / Kraft	≥ 4		Wertung
Fleckenunempfindlichkeit	EN 438-2:2016 Par. 26	Aussehen	5	groups 1 & 2	Wertung
			≥ 4	group 3	
Lichtechtheit (Xenon-Bogenlampe)	EN 438-2:2016 Par. 27	Kontrast	≥ 4		Graustufen Wertung
Lichtreflexion	ISO 2813	Lichtreflexion	5 ÷ 15	measured at 85°	Glanzeinheit
Säurebeständigkeit	SEFA 8-PL-2016 Section 8.1	Chemischer Spot-Test	Konform		Eignung
Verhalten bei Feuer					
Reaktion bei Feuer	Die Reaktion von PITON HPL auf Feuer hängt mit der endgültigen Verbundplatte zusammen, bei der das Laminat an ein Substrat gebunden ist. Der Hersteller des Verbundwerkstoffs ist für die korrekte Durchführung des Tests gemäß den geltenden Normen und Prüfmethoden verantwortlich, die für das jeweilige Anwendungsgebiet erforderlich sind, da die Prüfergebnisse auch vom Untergrund, dem Klebstoff und der angewandten Verbindungstechnik abhängen.				

Nahrungsmittel und Hygiene Eigenschaften					
Lebensmittelkontakt	EN 1186	Ethansäure 3%	≤ 10		mg/dm²
		Ethanol 50%	≤ 10		
		Ethanol 90%	≤ 10		
		Isooctan	≤ 10		
Bewertung der Wirkung von Mikroorganismen	JIS Z 2801:2012	antimikrobielle Aktivität nach 24h			bakterielle Lebensfähigkeit:
			> 3		Protokoll Rückgang
			> 99,9		% Rückgang
Umwelt Eigenschaften					
Formaldehydemission	EN 13986	Formaldehydemission Wertung	E1		Wertung
Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen	AFNOR NF EN ISO 16000-9	Klassifikation	A+		Wertung
		TVOC Emission	≤ 0,2		mg/m³
Phenolfrei[3]	AFNOR NF EN ISO 16000-9	Phenolemission	< 0,002		mg/m³

Anmerkungen:

[1] Solldicke [mm]

[2] Längs: parallel zur Faserrichtung (normalerweise parallel zur Schleifrichtung). Transversal: im rechten Winkel zur Faserrichtung.

[3] Phenol wird bei der PITON HPL Herstellung nicht als Rohstoff verwendet. 0,002 mg/m³ ist der Nachweisgrenzwert (DL) des Tests.

Schutzfolie/Transportfolie:

Die Schutzfolien sind für den vorübergehenden Oberflächenschutz gegen Schmutz, Kratzer und Werkzeugspuren ausgelegt; sie sind nicht zum Schutz vor Korrosion, Feuchtigkeit oder Chemikalien. Die mit der Schutzfolie bedeckten HPL Schichtstoffe sind an einem sauberen, trockenen Ort (40 bis 60 RH%) bei Raumtemperatur (20 bis 25 °C) zu lagern, um Witterungseinflüsse und UV-Strahlen zu vermeiden. WVS kann nicht für den Missbrauch der Schutzfolie und der nicht empfohlenen Anwendung verantwortlich gemacht werden.