Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH · Zellescher Weg 24 · 01217 Dresden · Germany

FunderMax GmbH
Klaus Huber
Klagenfurter Straße 87-89

9300 ST. VEIT/GLAN

ÖSTERREICH

E-Mail: Klaus.Huber@fundermax.biz

Dresden, 22.01.2026
Hanna.brunner@eph-dresden.de

Prüfbericht
2525639

Auftraggeber (AG): FunderMax GmbH
Klagenfurter Straße 87-89
9300 ST. VEIT/GLAN
ÖSTERREICH

Auftrag: Prüfung von einer Hartfaserplatte gemäß QDF-Richtlinie (25.06.2024) hinsichtlich:

- Formaldehydabgabe gemäß DIN EN 717-1
- Schwermetallgehalt (AS, Pb, Cd, Cr, Cu, Hg)
- Gehalt an PCP/Lindan

Auftragnehmer (AN): Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH (EPH)
Laborbereich Chemische Prüfung
Zellescher Weg 24
01217 Dresden

Verantw. Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) S. Hahn

i.V.

Dipl.-Ing. Martina Broege
Leiter Laborbereich Chemische Prüfung

Der Prüfbericht enthält 4 Seiten. Jede auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung des EPH. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das geprüfte Material.

1 Aufgabenstellung

Die Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH (EPH) wurde beauftragt, die Formaldehydabgabe gemäß DIN EN 717-1 sowie den Schwermetallgehalt (AS, Pb, Cd, Cr, Cu, Hg) und den PCP/Lindan-Gehalt von einer Hartfaserplatte zu bestimmen.

2 Probenmaterial

Probeneingang: 17. Dezember 2025, luftdicht verpackt

Probe 1 - Herstellerspezifikation					
Probenart:	Harfaserplatte	Anzahl PK	Länge [mm]	Breite [mm]	Dicke [mm]
Produktname:	FunderPlan				
Produkttyp:	HB.HLA2				
Batchnummer:	104650257	4	500	500	8
Produktionsdatum:	11/12/2025	4	200	200	
DoP number:	1359-CPR-0323				

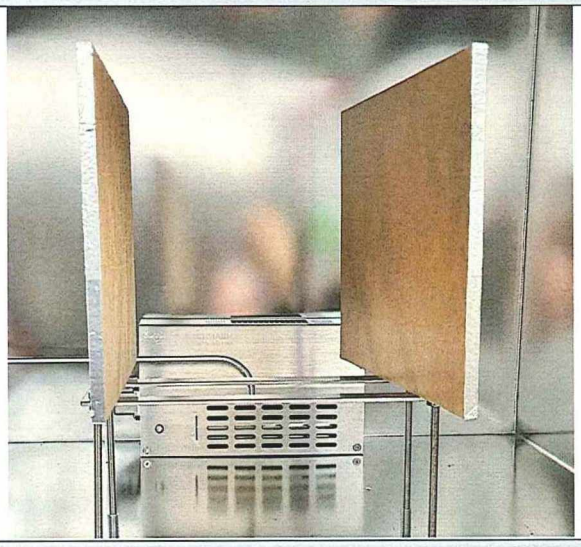
PK...Prüfkörper

Das Probenmaterial wurde verbraucht bzw. wird nach 3 Monaten entsorgt.

3 Durchgeführte Untersuchungen

3.1 Formaldehydabgabe nach DIN EN 717-1

Methode: DIN EN 717-1:2005-01; Holzwerkstoffe - Bestimmung der Formaldehydabgabe - Teil 1: Formaldehydabgabe nach der Prüfkammer-Methode

Probe 1			
Prüfkörper (PK)	2 PK à 200 x 280 [mm]		
Prüfkammer:	KT-66 (0,225 m³)		
Prüfzeitraum:	06.01.2026 – 14.01.2026		
Prüfbeginn:	07.01.2026		
Versiegelung:	U/A = 1,5	Luftwechselzahl:	1,0 ± 0,05/ h
Temperatur (T):	23°C ± 0,5 K	Beladungsfaktor:	1,0 ± 0,02 m²/m³
relative Luftfeuchte (RH):	45 ± 3 %	Parameteraufzeichnung:	T; RH

Nachweisgrenze (NWG) Prüfmethode: 0,008 ppm HCHO

3.2 Bestimmung des Schwermetallgehaltes

Methoden:

- IHD-W-448 (05/2024); Bestimmung von Schwermetallen mittels Atomemissionsspektrometrie (ICP-OES)
- ISO 16979:2003; Wood-based panels — Determination of moisture content

Die Bestimmung der Schwermetallgehalte erfolgte nach Werkstandard IHD-W-448 (05/2024) nach salpetersaurem Mikrowellenaufschluss mittels ICP-OES.
Die angegebenen Versuchsergebnisse sind Mittelwerte einer Doppelbestimmung und beziehen sich auf die nach DIN EN 16979 bestimmte Trockenmasse.

Bestimmungsgrenze (BG) für Schwermetalle [mg/kg):

Element	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb
[mg/kg]	*0,09*	*0,20*	*0,10*	*0,10*	*0,01*	*1,00*

Prüfdatum: 15. Januar 2026

3.3 Bestimmung des Gehaltes an PCP/Lindan

Methoden:

- CEN/TR 14823:2004; Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten – Quantitative Bestimmung von Pentachlorphenol in Holz – Gaschromatographisches Verfahren
- IHD-W-409:2024-01 – Bestimmung von chlorieren Phenolen in Holz und anderen Materialen – Toluenextraktion
- ISO 16979:2003; Wood-based panels — Determination of moisture content

Die Bestimmung erfolgte in Verbindung mit CEN TR 14823:2004 und dem IHD-Standard IHD-W-409:2024-01 nach der Derivatisierung mit Essigsäureanhydrid gaschromatographisch mittels GC/ECD. Die Quantifizierung wurde extern mittels kommerziellen Standards vorgenommen.

Die angegebenen Versuchsergebnisse sind Mittelwerte einer Doppelbestimmung und beziehen sich auf die nach ISO 16979 bestimmte Trockenmasse.

Prüfdatum: 13./14. Januar 2026

Die Bestimmungsgrenze (BG) der Analysenmethode beträgt 0,05 mg/kg (für 2 g Probe).

4 Ergebnisse

Sample	Verbindung		Ergebnis		Grenzwert nach QDF- Richtlinie[1]		Gesetzl. Grenzwerte[2]
			[mg/kg]		[mg/kg]		[mg/kg]
1	Schwermetalle	As	**< BG**		1,0		2,0
		Cd	**< BG**		1,0		2,0
		Cr	**< BG**		15,0		30
		Cu	**0,4**		10,0		20
		Hg	**< BG**		0,2		0,4
		Pb	**< BG**		15,0		30
	PCP/ Lindan	PCP	**< BG**		1,0		3,0
		Lindan	**< BG**		0,3		-
	Formalde-hyd	HCHO	[ppm]	[µg/m³]	[ppm]	[µg/m³]	[µg/m³]
		nach EN 717-1	**< NWG**	**< NWG**	0,03	37	124
			*(I;192 h)**				

* Abbruchkriterium DIN EN 717-1:

I Kleiner Nachweisgrenze für eine Prüfdauer von 4 aufeinander folgenden Tagen
II lineare Regressionsfunktion aus den Prüfergebnissen von 4 aufeinander folgenden Tagen steigt um nicht mehr als 2 µg/m³
III Abfall der berechneten Konzentrationskurve gleich oder niedriger als 5% für eine Prüfdauer von 4 Tagen (innerhalb 28 Tage)
IV komplette Potenzfunktion (28. Tag)

Dipl.-Ing. (FH) S. Hahn
Verantwortlicher Bearbeiter

[1] Richtlinie – Holzwerkstoffe
Anforderungen der QDF an Holzwerkstoffe
Stand: 25.06.2024
[2] Gesetzliche Grenzwerte für Schwermetalle und PCP/Lindan gemäß Altholzverordnung 2002
Gesetzlicher Grenzwert Formaldehyd gemäß Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) Anlage 1 zu §3 vom 20.01.2017 in Verbindung mit Bekanntmachung analytischer Verfahren veröffentlicht am 26. November 2018, BAnz AT 26.11.2018 B2