

Prüfen | Überwachen | Zertifizieren

Zertifizierung E^[D2020]®

Gemäß der »Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens und über die Abgabe bestimmter Stoffe, Gemische und Erzeugnisse nach der Chemikalien-Verbotsverordnung« (ChemVerbotsV) bestehen in Deutschland für Holzwerkstoffe besondere Anforderungen hinsichtlich der Emission von Formaldehyd.

Seit dem 1. Januar 2020 gelten neue Grenzwerte und Vorgaben für die Prüfverfahren*:

- Beschichtete und unbeschichtete Holzwerkstoffe dürfen nicht in den Verkehr gebracht werden, wenn die durch den Holzwerkstoff verursachte Ausgleichskonzentration des Formaldehyds in der Luft eines Prüfraums 0,1 ml/m³ (ppm) überschreitet.
- Für die Prüfung ist die Kammermethode nach EN 16516 mit besonderen Vorgaben zur Beladung festgelegt (1,8 m²/m³). Alternativ werden Kammerprüfungen nach EN 717-1 unter Halbierung des Anforderungswerts (0,05 ppm) akzeptiert.

Die Zertifizierung E^[D2020]® dient als Nachweis der Einhaltung der ChemVerbotsV und ermöglicht Holzwerkstoffherstellern ihren Kunden in der gewohnten Weise die Fremdüberwachung, soweit notwendig, nachzuweisen.

Darüber hinaus werden mit der E^[D2020]®-Zertifizierung auch die Anforderungen der IKEA-Richtlinie IOS-MAT-0181 erfüllt.

Inhalte der Zertifizierung E^[D2020]®

Art und Umfang der Zertifizierung der Produkte richten sich nach der Produktkategorie und nach der Art der bereits für das Produkt vorhandenen Zertifizierungsverfahren. Es können grundsätzlich alle Holzwerkstoffe zertifiziert werden. Aufgrund ihres Emissionsverhaltens werden melaminbeschichtete Platten oder beschichtete Platten mit nachweislich identischem Emissionsverhalten entsprechend der Beschichtung gesondert betrachtet.

Welche Inhalte für welches Produkt notwendig sind, entnehmen Sie bitte der Tabelle 1. Die Verantwortlichkeiten für die Kriterien der Zertifizierung sind Tabelle 2 zu entnehmen. Die erforderlichen Prüfungen für eine Zertifizierung nach E^[D2020]® des Fraunhofer WKI sind in Tabelle 3 aufgeführt.

Grenzwerte für die Formaldehydemissionen im Zertifizierungsverfahren E^[D2020]® des Fraunhofer WKI

EN 717-1	0,05 ppm (0,062 mg/m ³)
EN 16516	0,10 ppm (0,124 mg/m ³)

* Bundesanzeiger: »Bekanntmachung analytischer Verfahren für Probenahmen und Untersuchungen für die in Anlage 1 der ChemVerbotsV genannten Stoffe und Stoffgruppen« vom 5. November 2018.

Tabelle 1: Inhalte der Zertifizierung E^[D2020] des Fraunhofer WKI

Produkt	Zertifizierung (Zertifikat)	Überwachung (Bescheinigung)
Unbeschichtet und beschichtet (außer Melamin und gleichwertig)	<ul style="list-style-type: none"> Erstprüfung Erstellung der Korrelation (QCL) Erstinspektion vor Ort 	<ul style="list-style-type: none"> Inspektion jährlich Stichprobenprüfung quartalsweise
NAF¹ , formaldehydfrei verklebt	<ul style="list-style-type: none"> CARB Executive Order oder TPC Bestätigung für NAF Erstprüfung Herstellereklärung über NAF (PMDI) Klebstoff 	<ul style="list-style-type: none"> Prüfung jährlich CARB Executive Order oder TPC Bestätigung für NAF bei TSCA Herstellereklärung über NAF (PMDI) Klebstoff
ULEF² »exemption«	<ul style="list-style-type: none"> CARB Executive Order oder TPC Bestätigung für ULEF² bei TSCA Erstprüfung Erstellung der Korrelation (QCL) 	<ul style="list-style-type: none"> Prüfung jährlich CARB Executive Order oder TPC Bestätigung für ULEF² bei TSCA
ULEF² »reduced«	<ul style="list-style-type: none"> CARB Executive Order oder TPC Bestätigung für ULEF² bei TSCA Erstprüfung CARB-/TSCA-Zertifikat Erstellung der Korrelation (QCL) 	<ul style="list-style-type: none"> Prüfung jährlich CARB-/TSCA-Zertifikat CARB Executive Order oder TPC Bestätigung für ULEF² bei TSCA
Melaminbeschichtet (mit CARB-/ TSCA-Zertifizierung, E1 hEN + E ^[D2020] für Trägerplatte)	<ul style="list-style-type: none"> E1 hEN + E^[D2020] für Trägerplatte CARB Executive Order, CARB-/TSCA-Zertifikate Herstellereklärung für Trägermaterial Herstellereklärung für Applikationsverfahren 	<ul style="list-style-type: none"> E1 hEN + E^[D2020] für Trägerplatte CARB Executive Order, CARB-/TSCA-Zertifikate Herstellereklärung für Trägermaterial Herstellereklärung für Applikationsverfahren Prüfung jährlich

¹ No-added-formaldehyde-based resins (CARB/EPA)

² Ultra-low-emitting-formaldehyde resins (CARB/EPA)

Tabelle 3: Prüfungen im Rahmen der Zertifizierung E^[D2020] des Fraunhofer WKI

NAF/formaldehydfrei (z. B. PMDI)	ULEF »exemption«	ULEF »reduced«	unbeschichtet und be- schichtet (außer Melamin und gleichwertig)	Melaminbeschichtet oder gleichwertig mit CARB-/TSCA/ E1hEN-/E ^[D2020] -Trägerplatten
Erstprüfung				
Sperrholz/MDF/OSB: <ul style="list-style-type: none"> 1 dickste Platte je Dickenbereich* 	<ul style="list-style-type: none"> 5 Platten über die Dickenbereiche verteilt 			<ul style="list-style-type: none"> 1 dickste Platte
Spanplatte: <ul style="list-style-type: none"> 1 dünnste Platte je Dickenbereich* 				
Keine Korrelation	<ul style="list-style-type: none"> Ermittlung der Korrelation zwischen der Prüfmethode des Werks (WPK) und den 5 Kammerprüfungen des Fraunhofer WKI 			<ul style="list-style-type: none"> Keine Korrelation
Überwachungsprüfungen				
Sperrholz/MDF/OSB: <ul style="list-style-type: none"> 2 Prüfkörper 	<ul style="list-style-type: none"> 1 dickste Platte jährlich, je Dickenbereich* 	<ul style="list-style-type: none"> 1 Platte vierteljährlich, jeweils aus einem Dickenbereich, bei mehr als 4 Dickenbereichen jeweils 1 Platte je zusätzlichem Dickenbereich 		<ul style="list-style-type: none"> 1 dickste Platte jährlich
Spanplatte: <ul style="list-style-type: none"> 1 dünnste Platte je Dickenbereich* 	<ul style="list-style-type: none"> 1 dünnste Platte jährlich, je Dickenbereich* 			

* 3 Muster für EN 717-1 bzw. 4 Muster für EN 16516, Mustergröße 600 x 600 mm. Es wird eine Toleranz von zwei Millimetern akzeptiert.

** Es werden folgende Dickenbereiche unterschieden: < 12 mm; > 12 mm - < 25 mm; > 25 mm < 40 mm; > 40 mm < 60 mm; > 60 mm.

Anmerkung: Bei beschichteten Platten ist grundsätzlich die dickste produzierte Platte je Dickenbereich zu prüfen. Es wird eine Toleranz von zwei Millimetern akzeptiert.

Tabelle 2: Verantwortlichkeiten für die Kriterien der Zertifizierung E^[D2020]® des Fraunhofer WKI

Kriterien der Zertifizierung	Verantwortlichkeit	
	Fraunhofer WKI	Hersteller
Erstprüfung / Typenprüfung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vergabe der Plattennummern für die Muster ■ Prüfung der durch den Hersteller zugesandten Platten ■ Prüfberichte 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entnahme, Kennzeichnung und Versand der Plattenmuster
Überwachungsprüfung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vergabe der Probennummern für die Muster ■ Prüfung der durch den Hersteller zugesandten Platten ■ Prüfbericht 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entnahme, Kennzeichnung und Versand der Plattenmuster
Erstellung der Produkt-Korrelation	<ul style="list-style-type: none"> ■ Berechnung der Korrelation aus 5 Plattenwerten zwischen der WPK-Methode des Herstellers und den Kammerprüfungen des Fraunhofer WKI 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Je Dickenbereich: WPK-Ergebnisse werden an das Fraunhofer WKI geschickt
Erstinspektion	<ul style="list-style-type: none"> ■ Überprüfung der Vollständigkeit der WPK ■ Kontrolle der Eigenüberwachung ■ Auditbericht 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erstellung der WPK gemäß Checkliste ■ Fortlaufende Eigenüberwachung
Jährliche Inspektion	<ul style="list-style-type: none"> ■ Überprüfung der WPK ■ Kontrolle der Eigenüberwachung ■ Auditbericht 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aufrechterhaltung und Verbesserung der WPK ■ Fortlaufende Eigenüberwachung
Herstellereklärung des Trägermaterials	-	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schriftliche Bestätigung des Produkttypen der unbeschichteten Platte einschließlich deren Zertifizierungen und Kennzeichnungen
Herstellereklärung zum Applikationsverfahren	-	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schriftliche Erklärung zum Laminierungsverfahren, Beschichtungstyp und verwendeten Klebstoff
Gültige »CARB Executive Order«, CARB-/ TSCA-/ E1-/ E^[D2020]-Zertifikate	-	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vorlage bei der Zertifizierungsstelle falls nicht bekannt
Bestätigung der Übereinstimmung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erstzertifizierung durch Zertifikat ■ Aufrechterhaltung der Zertifizierung durch Bescheinigungen 	-

Weiterführende Informationen

Fraunhofer WKI:

<https://www.wki.fraunhofer.de>

Qualitätsprüfung und -bewertung:

<https://www.wki.fraunhofer.de/qa>

Prüfen | Überwachen | Zertifizieren:

<https://www.wki.fraunhofer.de/de/fachbereiche/qa/puez.html>

Kontakt

qa-info@wki.fraunhofer.de

Fraunhofer WKI
Riedenkamp 3
38108 Braunschweig
www.wki.fraunhofer.de