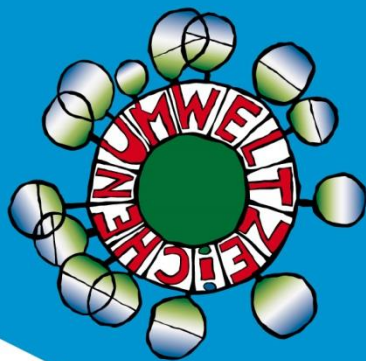




**Österreichisches
Umweltzeichen**

Richtlinie UZ 07

Holz, Holzwerkstoffe und Fußbodenbeläge aus Holz

Version 10.0

1. Juli 2024

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte eine der folgenden Adressen:

**Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität, Innovation und
Technologie**

Abteilung V/7 – Integrierte Produktpolitik,
Betrieblicher Umweltschutz und
Umwelttechnologie

Stubenbastei 5, A-1010 Wien

DI Christian Öhler

Tel: +43 1 711 62 61- 1607

e-m@il: christian.oehler@bmk.gv.at

www.umweltzeichen.at

VKI, Verein für Konsumenteninformation

Bereich Content und Information
Abteilung Umweltzeichen

Linke Wienzeile 18, A-1060 Wien

Dr. Susanne Stark

Tel: +43 1 588 77-208;

Mobil: +43 676 852 270 208

e-m@il: susanne.stark@vki.at

www.konsument.at

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	4
1 Produktgruppendifinition.....	5
2 Gesundheits- und Umweltkriterien	6
2.1 Herkunft des Holzes	6
2.2 Allgemeine Regelungen für Roh-, Hilfs- und Einsatzstoffe.....	7
2.2.1 Halogenierte organische Verbindungen	7
2.2.2 Kriterien zu den Gefährlichkeitsmerkmalen von Chemikalien laut CLP- und REACH-Verordnung und Regelungen im Arbeitnehmer:innenschutz.....	7
2.3 Spezifische Regelungen für Roh-, Hilfs- und Einsatzstoffe	10
2.3.1 Biozide Ausrüstung des Holzes.....	10
2.3.2 Flammschutzmittel	10
2.3.3 Anforderungen an flüssige Oberflächenbehandlungsmittel und -beschichtungen	11
2.4 Emissionsgrenzwerte bei Holz und Holzwerkstoffen	12
2.4.1 Holzwerkstoffe mit Formaldehyd-haltigen Bindemitteln.....	13
2.4.2 Holzwerkstoffe mit phenolhaltigen Bindemitteln	13
2.4.3 Holzwerkstoffe mit Bindemitteln auf Basis von polymerem MDI (Methyldiisocyanat).....	13
2.4.4 Emissionsgrenzwerte für VOC	14
2.5 Emissionsgrenzwerte bei Holzfußböden, Parketten und Laminatbeläge....	15
2.6 Produktion	17
2.6.1 Luft- und Lärmemissionen (Betriebsanlage).....	17
2.6.2 Belastungen am Arbeitsplatz.....	18
2.7 Verpackung	18
3 Gebrauchstauglichkeit	18
3.1 Holz und Holzwerkstoffe.....	18
3.2 Parkett und Holzfußböden.....	19
3.3 Laminatbodenbeläge	19
4 Deklaration	20
4.1 Holz und Holzwerkstoffe.....	20
4.2 Parkett, Holzfußböden und Laminatbodenbelägen	20
5 Mitgeltende Normen, Gesetze und sonstige Regelungen	21

Einleitung

Die Schwerpunkte der Kriterien des Österreichischen Umweltzeichens liegen auf *ökologischen, gesundheitlichen und sozialen Aspekten sowie der Einhaltung von Normen und gesetzlichen Forderungen*. Für eine Auszeichnung von Holz, Holzwerkstoffen und Fußbodenbelägen aus Holz mit dem Österreichischen Umweltzeichen müssen folgende Vorgaben eingehalten werden:

- Die **gesetzlichen Vorschriften bei der Produktion**, insbesondere der Emissionen in Luft und Wasser, Umweltinformation, Arbeitnehmer:innenschutz und Entsorgung von Abfall.
- Das eingesetzte Holz muss aus **nachhaltiger Forstwirtschaft** stammen oder **Recyclingholz entsprechend der Recyclingholz-Verordnung** sein und darf nicht mit Bioziden behandelt worden sein.
- Die **weiteren eingesetzten Materialien** müssen strenge Anforderungen erfüllen.
- Der **Anteil an gesundheits- und umweltbelastenden Chemikalien** in den eingesetzten Roh-, Hilfs- und Einsatzstoffen ist auf ein Minimum beschränkt. Damit verursachen diese Produkte auch in der Gebrauchsphase und bei der Entsorgung geringstmögliche Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit. Verboten sind zum Beispiel Stoffe auf der Kandidatenliste gemäß REACH (sogenannte SVHCs), halogenierte organischen Verbindungen, toxische Schwermetallverbindungen oder Stoffe, die endokrin schädlich, sehr giftig oder krebserzeugend sind. Der Einsatz von bioziden Wirkstoffen als Holzschutzmittel ist nicht zulässig.
- Die **Innenraumbelastung** durch die Emission flüchtiger Bestandteile muss in einer Prüfkammermessung bestimmt werden und niedrige Grenzwerte einhalten. Begrenzt sind VOC (flüchtige organische Substanzen), SVOC (schwerflüchtige organische Substanzen), krebserzeugende Stoffe, Formaldehyd oder andere Bestandteile der Bindemittel – Isocyanate bzw. Phenole. Dies dient wiederum dem Gesundheitsschutz in der Gebrauchsphase.
- Im Sinne der Nachhaltigkeit und Schonung der Ressourcen muss eine **gute Gebrauchstauglichkeit und Beständigkeit** nachgewiesen werden. Ebenso tragen Kriterien an eine **umweltfreundliche Verpackung** dazu bei.
- Umfangreiche Anforderungen an die **Deklaration** dienen dazu, Konsument:innen- und Umweltschutz bei der Verwendung dieser Produkte zu unterstützen.

Die Überprüfung dieser Kriterien erfolgt durch eine unabhängige Stelle mit anerkannter Expertise.

1 Produktgruppendifinition

Holz und Holzwerkstoffe primär geeignet zur Verwendung in Innenräumen und daraus hergestellte Elemente wie z.B. Wand- und Deckenelemente sowie Fußbodenbeläge in rohem, oberflächen- oder tiefenbehandeltem Zustand.

- **Massivholzplatten**
gemäß ÖNORM EN 13986 [7], ÖNORM EN 12775 [1], ÖNORM EN 13017-1 [2] und 2 [3], ÖNORM EN 13354 [4], ÖNORM EN 13353 [5], ÖNORM EN 13986 [7]
- **Spanplatten**
gemäß ÖNORM EN 312 [6], ÖNORM EN 13986 [7], ÖNORM EN 14755 [8], ÖNORM EN 14322 [9]
- **Faserplatten** nach dem Nassverfahren (harte Platten, mittelharte Platten, poröse Platten) und nach dem Trockenverfahren (mitteldichte Faserplatten MDF)
gemäß ÖNORM EN 316 [10], ÖNORM EN 13986 [7]
- **Furnierschichtholz** (LVL= Laminated Veneer Lumber)
gemäß ÖNORM EN 14279 [11]
- **Sperrholzplatten**
gemäß ÖNORM EN 313-1 [12] und 2 [13], ÖNORM EN 13986 [7], DIN 68705-2 [14]
- **OSB-Platten**
(Platten aus langen, schlanken, ausgerichteten Spänen, Oriented Strand Board) gemäß ÖNORM EN 300 [15]

Dabei können jeweils nur jene Werkstoffe ausgezeichnet werden, die gemäß ÖNORM EN 13986 [16] für die Innenverwendung als nichttragende Bauteile konzipiert sind.

Holz oder Holzwerkstoffe, die biozid ausgerüstet sind, sind ausgeschlossen.

Holz- und Holzwerkstoffe für Saunen fallen nicht in den Geltungsbereich dieser Richtlinie, sondern sollten den Empfehlungen des Arbeitskreises Innenraumluft am BMNT¹ entsprechen.

Weiters fallen unter diese Richtlinie folgende Bodenbeläge:

- **Parkett und Holzfußböden** gemäß ÖNORM EN 14342 [17]
- **Laminatbodenbeläge** gemäß den Normen ÖNORM EN 13329 [18], ÖNORM EN 14978 [19] und ÖNORM EN 15468 [20]

¹ „Positionspapier zu Schadstoffvermeidung in Saunaanlagen“
<http://www.innenraumanalytik.at/pdfs/possauna.pdf>

2 Gesundheits- und Umweltkriterien

2.1 Herkunft des Holzes

Primäre Hölzer resp. Primärfaserstoffe müssen aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung stammen.

Sägenebenprodukte und Recyclingholz sind als Rohstoffe zulässig.

Nachweise

Die Rückverfolgbarkeit der gesamten Produktionskette vom Wald zum Produkt² muss nachvollziehbar und dokumentiert sein.

Der Antragsteller resp. die Antragstellerin muss Art, Menge und Herkunft des Holzes bilanzieren³, das in dem mit dem Umweltzeichen versehenen Produkt enthalten ist.

Mindestens 70 %⁴ der primären Hölzer resp. Primärfaserstoffe bedürfen eines in der Regel höheren Standards der folgenden Nachweise:

- PEFC (Program for the Endorsement of Forest Certification Schemes)
- FSC (Forest Stewardship Council)
- Holz von hier
- Naturland
- ISO 38 200 certified⁵
- Gleichwertige Nachweise⁶

Für maximal 30% der primären Hölzer resp. Primärfaserstoffe werden folgende Nachweise anerkannt.

- Sorgfaltspflichtregelung (Due Diligence System - DDS)
UND
 - Herkunft - Land mit geringem Risiko gemäß Kapitel 5 EUDR [21] Länder-Benchmarkingsystem
- ODER**
 - Risikobewertung und geeignete Risikominderungsmaßnahmen

² Die Anforderungen folgender Systeme sind je nach Komplexität der Lieferkette anerkannt: ein freiwilliges Rückverfolgungssystem, nach ISO 38200 „Lieferkette von Holz und Holz basierten Produkten“, Begutachtung resp. Zertifizierung von einer unabhängigen, akkreditierten Stelle.

³ Beispielhaft: Für die Bilanz der eingesetzten Hölzer sind der Lieferant, die Art des Holzwerkstoffes, die Baumart resp. Holzart, das Herkunftsland resp. Wuchsgebiet, die Menge in m³, das Zertifikat mit Zertifikatsnummer und Anteil in % und die Nachweise als Beilage nicht zertifizierten Holzes anzugeben. Bei Sägenebenprodukten und Recyclingholz ist die Angabe der Herkunft optional.

⁴ Volumenprozent bezogen auf das Fertigprodukt

⁵ „certified“ ist auf Zertifikate und Nachweise beschränkt, die eine nachhaltige Waldbewirtschaftung bestätigen und im Rahmen der ISO 38200 überprüft und an die Verarbeitung weitergegeben werden. Anerkannt sind die unter Nachweise genannten Zertifikate und gleichwertige Nachweise.

⁶ Gleichwertig sind Nachweise, deren Standard der Nachhaltigkeit den genannten Zertifikaten entspricht. Gemischte Anteile aus Wäldern, die durch das Zertifizierungssystem nicht zertifiziert sind, bedürfen schlüssiger und plausibler Belege, die Quellen aus nicht nachhaltiger Forstwirtschaft ausschließen. Diese Belege können durch das Zertifizierungssystem bereits repräsentiert sein.

Für Recyclingholz ist Anhang 2 (Recyclingholz) bzw. Anhang 3 (Recyclingholzprodukte) der Recyclingholz-Verordnung [22] einzuhalten. Nachweise sind dem Gutachten beizulegen.

Für Holz und Holzwerkstoffe, die nach der Richtlinie UZ 07 „Holz- und Holzwerkstoffe“ zur Vergabe des Österreichischen Umweltzeichens lizenziert sind, sind die o.g. Anforderungen erfüllt.

2.2 Allgemeine Regelungen für Roh-, Hilfs- und Einsatzstoffe

Alle Stoffe und Gemische, die zur Herstellung der Produkte eingesetzt werden, sind der begutachtenden Prüfstelle bekannt zu geben.

Aktuelle Sicherheitsdatenblätter (Datum max. 2 Jahre zurückliegend) gemäß REACH-Verordnung [23] sind in deutscher oder englischer Sprache⁷ dem Gutachten beizulegen.

2.2.1 Halogenierte organische Verbindungen

Halogenierte organische Verbindungen dürfen in der Herstellung nicht eingesetzt werden. Davon ausgenommen sind einzelne Chemikalien, für die in den folgenden Kapiteln gesonderte Regelungen angeführt sind.

2.2.2 Kriterien zu den Gefährlichkeitsmerkmalen von Chemikalien laut CLP- und REACH-Verordnung und Regelungen im Arbeitnehmer:innenschutz

Erläuterung:

Chemikalien, die die in **Tabelle 1** genannten Gefährlichkeitsmerkmale aufweisen, sollten in Produkten, die mit dem Umweltzeichen ausgezeichnet sind, möglichst nicht enthalten sein. Ebenso sollten sie nicht in der Produktion eingesetzt werden. Um diese Chemikalien so weit als möglich auszuschließen, und zugleich den Nachweis eindeutig und praktikabel zu gestalten, wird im Folgenden auf jene Grenzwerte referenziert, ab denen die Stoffe im Sicherheitsdatenblatt auf Anforderung genannt werden müssen.

Scheint also ein Stoff mit einem oder mehreren der genannten Gefahrenhinweisen (H-Sätzen) unter Punkt 3.1 des Sicherheitsdatenblattes auf, ist der Stoff oder das Gemisch nicht zulässig. Da die Stoffe in seltenen Fällen bereits in niedrigeren Konzentrationen genannt werden, sollte auch die angegebene Konzentration kontrolliert werden. Sollte sie unter dem angeführten allgemeinen Grenzwert für die Nennung im Sicherheitsdatenblatt oder spezifischen Konzentrationsgrenzwert liegen, so ist der Rohstoff zulässig.

Bei **Umweltgefahren** mit den H-Sätzen H400, H410, H411, H420 sind die spezifischen Konzentrationsgrenzen nicht zu berücksichtigen, d.h. hier gelten die Grenzwerte in der Tabelle streng. Daher müssen die genannten Konzentrationsgrenzen für diese Gefahren immer kontrolliert werden.

⁷ Bei einer Abgabe in Österreich müssen die Sicherheitsdatenblätter gemäß § 25 (4) ChemG 1996 ohnehin in deutscher Sprache verfasst sein. Bei Abgabe der Produkte ausschließlich außerhalb von Österreichs muss für das Gutachten zumindest die englische Fassung zur Verfügung gestellt werden.

Etwaige nötige Ausnahmen und strengere Grenzwerte sind gesondert angeführt.

Kriterien:

In den Roh-, Hilfs- und Einsatzstoffen dürfen Stoffe, die in folgende H-Sätze nach CLP-Verordnung (CLP-VO) [24] eingestuft sind, bzw. der Liste der Kandidatenstoffe oder den genannten Anhängen der Grenzwerteverordnung angeführt sind, zu maximal zu den **in Tabelle 1 angeführten Grenzwerten** enthalten sein, außer es wurde in der CLP-VO ein spezifischer Konzentrationsgrenzwert festgelegt - dann gilt der niedrigere Wert als Grenzwert. Lediglich die Grenzwerte für „Umweltgefahren“ mit den Gefahrenhinweisen H400, H410, H411, H420 haben generelle Gültigkeit.

Stoffe und Gemische, die während der Herstellung die nachstehenden Gefährlichkeitsmerkmale verlieren (z.B. durch Ausreagieren), sind ausgenommen.

Weiters gelten folgende **Ausnahmen**:

- **Zinkphosphat** (CAS 7779-90-0) und **Zinkoxid** (CAS 1314-13-2) als Isolierpigmente dürfen in Summe zu max. 2 % zugesetzt werden. (Ausnahmeregelung aufgrund der harmonisierten Einstufung beider Chemikalien in H400 und H410)
- **Diphenyl-2-ethylhexylphosphat** (CAS 31241-94-7) ist bis 1,5% zulässig. (Ausnahmeregelung aufgrund der Selbst-Einstufung der Chemikalie in H400, H411 und/oder H410)
- **Triphenylphosphat** (CAS 115-86-6) ist bis 0,2% zulässig.
Ende 2023 ist diese Chemikalie auf der CoRAP-Liste der EU zu finden⁸. Es besteht der begründete Verdacht, dass sie Eigenschaften der Endokrinen Disruption mit Wirkung auf die Umwelt besitzt. Sobald diese Substanz auf die Kandidatenliste nach REACH [23] gesetzt wird oder als endokriner Disruptor eingestuft wird, ist diese Ausnahmeregelung nicht mehr gültig und die maximale Einsatzkonzentration beträgt 0,1% bzw. entspricht dem spezifischen Grenzwert für die Einstufung.
- **Formaldehyd** ist von diesen allgemeinen Kriterien ausgenommen. Für diese Substanz gelten gesonderte, in den folgenden Kapiteln aufgeführte Anforderungen.

Für einige Stoffe und Stoffgruppen gelten strengere Grenzwerte entsprechend des folgenden Kapitels „Spezifische Regelungen für Roh-, Hilfs- und Einsatzstoffe“.

⁸ Community Rolling Action Plan: Wenn ein Stoff auf dieser Liste steht, bedeutet dies, dass ein Mitgliedstaat ihn bewertet hat oder in den kommenden Jahren bewerten wird. Die Liste wird als fortlaufender Aktionsplan der Gemeinschaft (CoRAP) bezeichnet. Eintrag von Triphenylphosphat [Substance evaluation - CoRAP - ECHA \(europa.eu\)](#)

Tabelle 1: Gefahrenhinweise: Gefahrenkategorien und zugehörige allgemeine Grenzwerte.

Gefahrenhinweise: Gefahrenkategorien	Allgemeiner Grenzwert in Gewichts%
Akut toxisch der Kategorien 1, 2 oder 3	
H300: Akut Tox. oral Kat.1 und 2 H310: Akut Tox. dermal Kat.1 und 2 H330: Akut Tox. inhalativ Kat.1 und 2	0,1
H301: Akut Tox. oral Kat. 3 H311: Akut Tox. dermal Kat. 3 H331: Akut Tox. inhalativ Kat. 3	0,1
Toxisch für spezifische Zielorgane (STOT) der Kategorien 1	
H370: STOT einmalig Kat. 1 H372: STOT wiederholt Kat. 1	1,0
Karzinogenität	
H350, H350i: Kat. 1A, 1B	0,1
H351: Kat.2	0,1
Keimzellmutagenität	
H340: Kat. 1A, 1B	0,1
H341: Kat.2	1,0
Reproduktionstoxizität	
H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df: Kat. 1A, 1B	0,1
H361f, H361d, H361fd: Kat.2	0,1
H362: Reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation	0,1
Endokrine Disruption mit Wirkung auf die menschliche Gesundheit⁹	
EUH380: Kann beim Menschen endokrine Störungen verursachen	0,1
EUH381: Steht in dem Verdacht, beim Menschen endokrine Störungen zu verursachen	0,1
Umweltgefahren	
H400: Akut gewässergefährdend	1,0
H410: Chronisch gewässergefährdend Kat. 1	1,0
H411: Chronisch gewässergefährdend Kat. 2	1,0
H420: Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre	0,1
Endokrine Disruption mit Wirkung auf die Umwelt⁹	
EUH430: Kann endokrine Störungen in der Umwelt verursachen	0,1

⁹ EUH-Sätze entsprechend der Delegierten Verordnung (EU) 2023/707 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in Bezug auf die Gefahrenklassen und die Kriterien für die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, ABl. L93 vom 31.3.2023 S.7-33; endgültig, auch für bereits am Markt befindliche Gemische verpflichtend ab 1.5.2028
Bereits entsprechend identifizierte Stoffe sind bis 1.5.2028 hier zu prüfen: [Substances identified as endocrine disruptors at EU level | Endocrine Disruptor List \(edlists.org\)](#). Wenn in der letzten Spalte als „Regulatory Field“ REACH angegeben ist, so steht der Stoff bereits auf der Kandidatenliste.

Gefahrenhinweise: Gefahrenkategorien	Allgemeiner Grenzwert in Gewichts%
EUH431: Steht in dem Verdacht, endokrine Störungen in der Umwelt zu verursachen	0,1
Persistente Umweltschadstoffe⁹	
Stoffe, die als PBT (persistent, bioakkumulierend und toxisch) oder vPvB (stark persistent und stark bioakkumulierend) eingestuft sind (REACH, Anhang XIII). ¹⁰	0,1
EUH440: Anreicherung in der Umwelt und in lebenden Organismen einschließlich Menschen	0,1
EUH441: Starke Anreicherung in der Umwelt und in lebenden Organismen einschließlich Menschen	0,1
EUH450: Kann lang anhaltende und diffuse Verschmutzung von Wasserressourcen verursachen	0,1
EUH451: Kann sehr lang anhaltende und diffuse Verschmutzung von Wasserressourcen verursachen	0,1
Kandidatenliste	
Stoffe, die nach Artikel 59 der REACH-Verordnung in die sogenannte Kandidatenliste aufgenommen wurden. Dabei ist jene Version der Kandidatenliste gültig, die zum Zeitpunkt der Antragstellung aktuell ist. ¹¹	0,1
Regelungen zum ArbeitnehmerInnenschutz	
Stoffe, die nach <i>Grenzwerteverordnung</i> [25] „ eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe “ (Anhang III – A1 und A2) und als „krebserzeugende Stoffgruppen oder Stoffgemische“ (Anhang III – C) eingestuft sind	0,1
Stoffe, die nach <i>Grenzwerteverordnung</i> als „ mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential “ (Anhang III - B) eingestuft sind	1,0

2.3 Spezifische Regelungen für Roh-, Hilfs- und Einsatzstoffe

Zusätzlich zu Kapitel 2.2 gelten folgende Kriterien.

2.3.1 Biozide Ausrüstung des Holzes

Der Einsatz von Holz und Holzwerkstoffen, die biozid ausgerüstet sind, ist nicht zulässig, thermische Behandlung ist zulässig.

2.3.2 Flammschutzmittel

Der Einsatz von halogenierten Flammschutzmitteln ist nicht zulässig. Sollte die Zugabe von Flammschutzmitteln nötig sein, so sind anorganische Ammoniumphosphate (Diammoniumphosphat, Ammoniumpolyphosphat etc.), andere wasserabspaltende

¹⁰ Sie werden zurzeit (2023) so im Sicherheitsdatenblatt genannt; spätestens ab 1.5.2028 werden sie durch EUH440 und EUH441 ersetzt.

¹¹ <https://echa.europa.eu/de/candidate-list-table>

Minerale (Aluminiumhydrat o.ä.) oder Blähgraphit einzusetzen. Antimonoxide dürfen nicht verwendet werden.

2.3.3 Anforderungen an flüssige Oberflächenbehandlungsmittel und -beschichtungen

Dieses Kriterium betrifft *filmbildende und nicht filmbildende Zubereitungen wie z.B. Lacke, Lasuren, Öle oder Wachse*.

Melamin-Overlays sind hier nicht erfasst.

Die verwendeten flüssigen Oberflächenbehandlungsmittel bzw. -beschichtungen müssen folgenden Anforderungen entsprechen:

- Der VOC-Gehalt der zur Beschichtung verwendeten Öle und Wachse darf maximal 10 w/w% betragen.

Dabei gilt die VOC-Definition gemäß DecoPaint-Richtlinie [26]: Flüchtige organische Verbindungen mit einem Anfangssiedepunkt von höchstens 250°C bei einem Standarddruck von 101,3 kPa.

Für Lacke und Lasuren:

- Der VOC-Gehalt der zur Beschichtung verwendeten Lacke und Lasuren¹² darf maximal 8 w/w% betragen.

Dabei gilt die VOC-Definition gemäß DecoPaint-Richtlinie [26]: Flüchtige organische Verbindungen mit einem Anfangssiedepunkt von höchstens 250°C bei einem Standarddruck von 101,3 kPa.

ODER

- Die VOC-Emission von 20 g/m² pro beschichteter Möbelfläche darf nicht überschritten werden.

Dabei gilt die VOC-Definition gemäß VOC-Anlagen-Verordnung [27]: Organische Verbindungen und der Kreosotanteil, die bzw. der bei 293,15 K einen Dampfdruck von 0,01 kPa oder mehr haben oder unter den jeweiligen Verwendungsbedingungen eine entsprechende Flüchtigkeit aufweisen.

Es gelten die Anforderungen gemäß Kapitel 2.2, zusätzlich dürfen folgende Inhaltsstoffe nicht zugesetzt werden:

- APEO's (Alkylphenoethoxylate)

¹² Bei zweikomponentigen Produkten gilt der VOC-Gehalt der gebrauchsfertigen Mischung

- 2-Butoxyethylacetat (CAS 112-07-2), Diethylenglykoldimethylether (CAS 111-77-3), Ethylenglykoldimethylether (CAS 110-71-4) und Triethylenglykoldimethylether (CAS 112-49-2).
- Weichmacher aus der Gruppe der Phthalate und aus der Gruppe der Organophosphate.
Dabei gelten folgende Ausnahmen (entsprechend Kap.2.2):
 - Diphenyl-2-ethylhexylphosphat (CAS 1241-94-7) ist bis 1,5% zulässig. (Ausnahmeregelung aufgrund der Selbst-Einstufung der Chemikalie in H400, H411 und/oder H410)
 - Triphenylphosphat (CAS 115-86-6) ist bis 0,2% zulässig. Ende 2023 ist diese Chemikalie auf der CoRAP-Liste der EU zu finden¹³. Es besteht der begründete Verdacht, dass sie Eigenschaften der Endokrinen Disruption mit Wirkung auf die Umwelt besitzt. Sobald diese Substanz auf die Kandidatenliste nach REACH [23] gesetzt wird oder als endokriner Disruptor eingestuft wird, ist diese Ausnahmeregelung nicht mehr gültig und die maximale Einsatzkonzentration beträgt 0,1% bzw. entspricht dem spezifischen Grenzwert für die Einstufung.
- Verbindungen, die Arsen, Blei, Cadmium, Chrom (VI) oder Quecksilber enthalten, dürfen keine konstitutionellen Bestandteile sein.
Eventuell auftretende Verunreinigungen sind zu erläutern und folgendermaßen begrenzt:
 - Blei und Chrom (VI) höchstens 0,005 % (50 ppm)
 - Arsen höchstens 0,001 % (10 ppm)
 - Cadmium und Quecksilber höchstens 0,0002 % (2 ppm)
- Cobaltverbindungen sind mit max. 0,1 % (als Co) und Manganverbindungen mit max. 0,5 % (als Mn) erlaubt.
- Aromatische Kohlenwasserstoffe (Verunreinigungen bis maximal 0,1 % werden toleriert)
- Biozide Ausrüstungen, die über eine Topfkonservierung hinausgehen (Film- bzw. Objektkonservierung), insbesondere Wirkstoffe gegen Holzschädlinge.

2.4 Emissionsgrenzwerte bei Holz und Holzwerkstoffen

Die Nachweise für Formaldehyd (Kap. 2.4.1), Phenole (Kap.2.4.2) oder MDI (Kap. 2.4.3) können entfallen, wenn sie in der Prüfkammermessung nach Kap.2.4.4 erfasst sind.

¹³ Community Rolling Action Plan: Wenn ein Stoff auf dieser Liste steht, bedeutet dies, dass ein Mitgliedstaat ihn bewertet hat oder in den kommenden Jahren bewerten wird. Die Liste wird als fortlaufender Aktionsplan der Gemeinschaft (CoRAP) bezeichnet. Eintrag von Triphenylphosphat [Substance evaluation - CoRAP - ECHA \(europa.eu\)](#)

2.4.1 Holzwerkstoffe mit Formaldehyd-haltigen Bindemitteln

Bei der Bestimmung der Formaldehydabgabe gemäß **ÖNORM EN 717-1** [28] bzw. der Formaldehydverordnung in Verbindung mit Punkt 1 des zugehörigen Durchführungserlasses [29] dürfen die Holzwerkstoffe folgende Emissionswerte nicht überschreiten:

- Rohe Holzwerkstoffe: 0,05 ppm (0,062 mg/m³) Formaldehyd
- Beschichtete Holzwerkstoffe (Prüfkörper entspr. ÖNORM EN 717-1¹⁴): 0,03 ppm (0,037 mg/m³)

oder

bei der **Emissionsmessung** gemäß Kap.2.4.4.

Für Holz und Holzwerkstoffe, die mit dem dt. **Blauen Engel für „Emissionsarme plattenförmige Werkstoffe (Bau- und Möbelplatten) für den Innenausbau“** (RAL-UZ 76, Ausgabe Februar 2016) ausgezeichnet sind, gelten die o.g. Anforderungen als erfüllt.

2.4.2 Holzwerkstoffe mit phenolhaltigen Bindemitteln

Die Prüfung erfolgt für plattenförmige Produkte durch ein Prüfkammerv Verfahren nach ÖNORM EN ISO 16516 [30], und die nachfolgende Bestimmung in Anlehnung an VDI 3485 Blatt 1 [31]. Die Konzentration an Phenolen im Prüfraum darf 10 µg/m³ nicht überschreiten (Prüfung nach 24 h, 72 h und 28 Tagen)

oder

Emissionsmessung gemäß Kapitel Kap.2.4.4.

2.4.3 Holzwerkstoffe mit Bindemitteln auf Basis von polymerem MDI (Methyldiisocyanat)

Die Prüfung erfolgt für plattenförmige Produkte durch ein Prüfkammerv Verfahren nach ÖNORM EN ISO 16516 [30] und die nachfolgende Identifizierung und Quantifizierung des MDI nach ISO 16702 [32]. In der Prüfkammer dürfen keine Emissionen an monomeren MDI nachweisbar sein (Nachweisgrenze 0,1 µg/m³).

oder

Emissionsmessung gemäß Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

¹⁴ In dieser Norm wird u.a. der Prozentsatz an offenen Kanten am Prüfkörper vorgegeben.

2.4.4 Emissionsgrenzwerte für VOC

Prüfbedingungen gemäß ÖNORM EN 16516 [30] mit den Ausführungsbestimmungen gemäß AgBB-Schema in der jeweils gültigen Fassung, zu finden hier:

[Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten | Umweltbundesamt](#)

Raumbeladung: $0,5 \text{ m}^2/\text{m}^3$

Das Prüfzertifikat darf nicht mehr als 24 Monate¹⁵ alt sein. Anhand einer Herstellererklärung muss bestätigt werden, dass Einsatzstoffe und Produktionsverfahren des eingereichten Produkts bzw. der Bauteile dem Prüfkörper bei der Emissionsmessung entsprechen.

Die Belüftung (Luftwechselrate) in der Prüfkammer darf von dem für den Referenzraum festgelegten Wert von 0,5 Luftwechsel je Stunde ($15 \text{ m}^3/\text{h}$) abweichen. Sie darf nicht weniger als 0,25 Luftwechsel je Stunde und nicht mehr als 2,0 Luftwechsel je Stunde betragen. Der Beladungsfaktor von $0,5 \text{ m}^2/\text{m}^3$ darf innerhalb enger Grenzen abweichen. Er darf nicht weniger als 50 % oder mehr als 200 % des festgelegten Beladungsfaktors betragen und darf $2,0 \text{ m}^2/\text{m}^3$ nicht überschreiten. Innerhalb dieser Bereiche bleibt die spezifische Emissionsrate konstant; deshalb erfordern Prüfergebnisse, wenn sie als spezifische Emissionsrate angegeben werden, keine Umrechnung. (entsprechend ÖNORM EN 16516 [30]).

Die Produkte dürfen folgende Emissionswerte nicht überschreiten¹⁶:

Tabelle 2: Emissionsgrenzwerte Holz- und Holzwerkstoffe

Substanz	3. Tag	Endwert (28. Tag)
Summe der organischen Verbindungen im Retentionsbereich $\text{C}_6 - \text{C}_{16}$ (TVOC) mit Ausnahme von Essigsäure und Acetaldehyd	$\leq 3,0 \text{ mg}/\text{m}^3$	$\leq 0,3 \text{ mg}/\text{m}^3$
Essigsäure		$\leq 600 \text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$
Acetaldehyd		$\leq 120 \text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$
Summe organische Verbindungen im Retentionsbereich $> \text{C}_{16} - \text{C}_{22}$ (Σ SVOC)	-	$\leq 0,1 \text{ mg}/\text{m}^3$
Krebserzeugende Stoffe ¹⁷	$\leq 10 \text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ Summe	$\leq 1 \text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ je Einzelwert

¹⁵ Ausnahmen für maximal 4 Jahre alte Messungen sind mit der Zertifizierungsstelle abzustimmen.

¹⁶ Die Grenzwerte entsprechen dem Österreichischen Umweltzeichen für „Möbel“ (harmonisiert mit dem BLAUEN ENGEL „Emissionsarme Möbel und Lattenroste aus Holz und Holzwerkstoffen“ DE-UZ 38, Ausgabe Januar 2022 mit Ergänzungen: Essigsäure, Acetaldehyd, Phenole, MDI und Ammoniak)

¹⁷ Kanzerogene Stoffe: krebserzeugende, mutagene (erbgutverändernde) und reproduktionstoxische (fortpflanzungsgefährdende) Stoffe der Klassen 1A und 1B nach CLP-Verordnung (VO (EG) 1272/2008, Anh.VI, Tab.3.1). Ausgenommen davon ist Formaldehyd.

Summe VOC ohne NIK ^{18,19}	-	≤ 0,1 mg/m ³
R-Wert ²⁰	-	≤ 1
Formaldehyd	-	Rohe Holzwerkstoffe: 0,05 ppm (0,062 mg/m ³) Beschichtete Holzwerkstoffe 0,03 ppm (0,037 mg/m ³) Prüfkörper entspr.ÖNORM EN 717-1 ²¹
Phenole (bei Holzwerkstoffen mit phenolhaltigen Bindemitteln)		≤ 10 µg/m ³ ²²
MDI (bei Holzwerkstoffen mit Bindemitteln auf Basis polymerem MDI)		Nicht nachweisbar (NWG = 0,1 µg/m ³) ²³
Ammoniak ²⁴		≤ 0,1 mg/m ³

Die Nachweise für Formaldehyd, Phenole oder MDI können entfallen, wenn sie gemäß der Kapitel 2.4.1, 2.4.2 bzw. 2.4.3 nachgewiesen werden.

2.5 Emissionsgrenzwerte bei Holzfußböden, Parketten und Laminatbeläge

Prüfbedingungen gemäß ÖNORM EN 16516 [30] mit den Ausführungsbestimmungen gemäß AgBB-Schema in der jeweils gültigen Fassung, zu finden hier: [Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten | Umweltbundesamt](#)

Raumbeladung: 0,4 m²/m³

Das Prüfzertifikat darf nicht mehr als 24 Monate alt sein²⁵. Anhand einer Herstellererklärung muss bestätigt werden, dass Einsatzstoffe und

¹⁸ Für eine Vielzahl von innenraumrelevanten VOC sind im Anhang des AgBB Bewertungsschemas als gesundheitsbezogene Hilfsgrößen sogenannte NIK-Werte gelistet. NIK = Niedrigst interessierende Konzentration.

¹⁹ Einschließlich unidentifizierbare Substanzen

²⁰ Im Anhang zum AgBB-Schema gelistete Stoffe, deren Konzentration in der Prüfkammer ≥ 5 µg/m³ beträgt, gehen in diese Bewertung ein. Ihre Quantifizierung erfolgt substanzspezifisch. Zur Bewertung wird für jede Verbindung i das in folgender Gleichung definierte Verhältnis R_i gebildet.

$$R_i = C_i / \text{NIK}_i$$

Hierin ist C_i die Stoffkonzentration in der Kammerluft. Es wird angenommen, dass keine Wirkung auftritt, wenn R_i den Wert 1 unterschreitet. Werden mehrere Verbindungen mit Konzentrationen ≥ 5 µg/m³ festgestellt, so wird Additivität der Wirkungen angenommen und festgelegt, dass R, also die Summe aller R_i, den Wert 1 nicht überschreiten darf.

$$R = \text{Summe aller } R_i = \text{Summe aller Quotienten } (C_i / \text{NIK}_i) \leq 1$$

²¹ In dieser Norm wird u.a. der Prozentsatz an offenen Kanten am Prüfkörper vorgegeben.

²² Bestimmung in Anlehnung an VDI 3485 Blatt 1

²³ Quantifizierung des MDI nach ISO 16702

²⁴ Eine Messung für Ammoniak ist nur für Holz erforderlich, das mit Ammoniak behandelt wurden (Ammoniak-Räucherung). Der für Ammoniak geforderte Endwert entspricht der Geruchsschwelle.

²⁵ Ausnahmen (für maximal 4 Jahre alte Zertifikate) sind mit der Zertifizierungsstelle abzustimmen.

Produktionsverfahren des eingereichten Produkts bzw. der Bauteil dem Prüfkörper bei der Emissionsmessung entsprechen.

Die Belüftung (Luftwechselrate) in der Prüfkammer darf von dem für den Referenzraum festgelegten Wert von 0,5 Luftwechsel je Stunde (15 m³/h) abweichen. Sie darf nicht weniger als 0,25 Luftwechsel je Stunde und nicht mehr als 2,0 Luftwechsel je Stunde betragen. Der Beladungsfaktor von 0,4 m²/m³ darf innerhalb enger Grenzen abweichen. Er darf nicht weniger als 50 % oder mehr als 200 % des festgelegten Beladungsfaktors betragen und darf 2,0 m²/m³ nicht überschreiten. Innerhalb dieser Bereiche bleibt die spezifische Emissionsrate konstant; deshalb erfordern Prüfergebnisse, wenn sie als spezifische Emissionsrate angegeben werden, keine Umrechnung. (entsprechend ÖNORM EN 16516 [30]).

Tabelle 3: Emissionsgrenzwerte Parkette, Holzfußböden und Laminatbodenbeläge

Substanz	3. Tag	Endwert (28. Tag)
Summe der organischen Verbindungen im Retentionsbereich C ₆ – C ₁₆ (TVOC) mit Ausnahme von Essigsäure und Acetaldehyd	≤ 3,0 mg/m ³	≤ 0,3 mg/m ³
Essigsäure		≤ 600 µg/m ³
Acetaldehyd		≤ 120 µg/m ³
Summe organische Verbindungen im Retentionsbereich > C ₁₆ – C ₂₂ (Σ SVOC)	-	≤ 0,1 mg/m ³
Krebserzeugende Stoffe ²⁶	≤ 10 µg/m ³ Summe	≤ 1 µg/m ³ je Einzelwert
Summe VOC ohne NIK ^{27,28}	-	≤ 0,1 mg/m ³
R-Wert ²⁹	-	≤ 1

²⁶ Kanzerogene Stoffe: krebserzeugende, mutagene (erbgutverändernde) und reproduktionstoxische (fortpflanzungsgefährdende) Stoffe der Klassen 1A und 1B nach CLP-Verordnung (VO (EG) 1272/2008, Anh.VI, Tab.3.1). Ausgenommen davon ist Formaldehyd.

²⁷ Für eine Vielzahl von innenraumrelevanten VOC sind im Anhang des AgBB Bewertungsschemas als gesundheitsbezogene Hilfsgrößen sogenannte NIK-Werte gelistet. NIK = Niedrigst interessierende Konzentration.

²⁸ Einschließlich unidentifizierbare Substanzen

²⁹ Im Anhang zum AgBB-Schema gelistete Stoffe, deren Konzentration in der Prüfkammer ≥ 5 µg/m³ beträgt, gehen in diese Bewertung ein. Ihre Quantifizierung erfolgt substanzspezifisch. Zur Bewertung wird für jede Verbindung i das in folgender Gleichung definierte Verhältnis R_i gebildet.

$$R_i = C_i / \text{NIK}_i$$

Hierin ist C_i die Stoffkonzentration in der Kammerluft. Es wird angenommen, dass keine Wirkung auftritt, wenn R_i den Wert 1 unterschreitet. Werden mehrere Verbindungen mit Konzentrationen ≥ 5 µg/m³ festgestellt, so wird Additivität der Wirkungen angenommen und festgelegt, dass R, also die Summe aller R_i, den Wert 1 nicht überschreiten darf.

$$R = \text{Summe aller } R_i = \text{Summe aller Quotienten } (C_i / \text{NIK}_i) \leq 1$$

Formaldehyd	-	$\leq 0,03 \text{ ppm (0,037 mg/m}^3\text{)}$ Prüfkörper entspr.ÖNORM EN 717-1 ³⁰
Phenole (bei Holzwerkstoffen mit phenolhaltigen Bindemitteln)		$\leq 10 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ ³¹
MDI (bei Holzwerkstoffen mit Bindemitteln auf Basis polymerem MDI)		Nicht nachweisbar (NWG = $0,1 \text{ } \mu\text{g/m}^3$) ³²
Ammoniak ³³		$\leq 0,1 \text{ mg/m}^3$

Die Nachweise für Formaldehyd, Phenole oder MDI können entfallen, wenn sie gemäß der Kapitel 2.4.1, 2.4.2 bzw. 2.4.3 nachgewiesen werden.

2.6 Produktion

Die Produktionsstätte ist jener Ort, wo die Produkte zum überwiegenden Teil hergestellt werden.

- Alle behördlichen Auflagen und gesetzlichen Regelungen, insbesondere die Materien Luft, Wasser, Abfall, Umweltinformation sowie Arbeitnehmer:innenschutz betreffend, sind einzuhalten.

Sowohl für inländische als auch für ausländische Produktionsstätten sind die jeweiligen nationalen Bestimmungen zu erfüllen. Sofern EU-Regelungen über nationale Bestimmungen hinausgehen, sind jedenfalls die EU-Regelungen einzuhalten. Der Antragsteller hat die Einhaltung dieser Anforderung zu bestätigen.

- Ein Abfallwirtschaftskonzept (AWK) gemäß Abfallwirtschaftsgesetz 2002 [33] ist vorzulegen.

Für Produktionsstätten, die nach EMAS-Verordnung [34] registriert sind, gelten die oben genannten Anforderungen als erfüllt. Existiert für den Produktionsstandort ein nach ÖNORM EN ISO 14001 [35] zertifiziertes Umweltmanagementsystem, können die Audit-Ergebnisse als Nachweis der Einhaltung der oben genannten Anforderungen herangezogen werden.

2.6.1 Luft- und Lärmemissionen (Betriebsanlage)

- Die Einhaltung von Luft- und Lärmemissions-Grenzwerten gemäß gesetzlicher Regelungen und behördlicher Auflagen ist nachzuweisen.

³⁰ In dieser Norm wird u.a. der Prozentsatz an offenen Kanten am Prüfkörper vorgegeben.

³¹ Bestimmung in Anlehnung an VDI 3485 Blatt 1

³² Quantifizierung des MDI nach ISO 16702

³³ Eine Messung für Ammoniak ist nur für Holz erforderlich, das mit Ammoniak behandelt wurden (Ammoniak-Räucherung). Der für Ammoniak geforderte Endwert entspricht der Geruchsschwelle.

Existiert für den Produktionsstandort ein nach ÖNORM EN ISO 14001 zertifiziertes bzw. nach EMAS Verordnung validiertes Umweltmanagementsystem, können die Audit-Ergebnisse als Nachweis der Einhaltung dieser Produktionsanforderungen herangezogen werden.

2.6.2 Belastungen am Arbeitsplatz

- Bezüglich der Emission fester Schwebstoffe bzw. gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe sind die Grenzwerte bzw. Technischen Richtkonzentrationen der Grenzwertverordnung bzw. die Bestimmungen der ArbeitnehmerInnenschutzverordnung nachweislich einzuhalten.
- Minimierung der Lärmemission entsprechend arbeitsrechtlicher Anforderungen.

2.7 Verpackung

Eingesetzte Kunststoffe müssen frei von halogenierten organischen Verbindungen sein.

Inverkehrsetzer von Verpackungen haben diese entweder selbst zurückzunehmen und zu verwerten oder nachweislich an einem Sammel- bzw. Verwertungssystem teilzunehmen. Es gelten die Bestimmungen der Verpackungsverordnung [36].

3 Gebrauchstauglichkeit

3.1 Holz und Holzwerkstoffe

Die Produkte müssen grundsätzlich entsprechend der jeweils spezifischen, in Österreich geltenden Normen, mit konkreten Spezifikationen je nach Produktbereich auf Gebrauchstauglichkeit geprüft sein.

Für oberflächenbehandelte bzw. beschichtete Plattenprodukte gelten folgende Anforderungen:

Für senkrecht oder als Deckenelement einzubauenden Plattenprodukte sowie Produkte, die mit nichtfilmbildenden Oberflächenbehandlungsmittel (z.B. Leinöl, Hartöl, Wachs) behandelt sind, sind zumindest die Anforderungen bezüglich der Chemikalienbeständigkeit der Beanspruchungsklasse 1-C gemäß ÖNORM A 1605-12 [37] in Verbindung mit ÖNORM EN 12720 [38] einzuhalten.

Werden bei öl- und wachsbasierenden Oberflächen Pflegesets mit Wartungs- und Benutzungshinweisen für die unterschiedlichen Einsatzbereiche mitgeliefert, so müssen die Bewertungsklassen erst nach der darin beschriebenen Pflege erreicht werden.

3.2 Parkett und Holzfußböden

Die Einhaltung der in den entsprechenden Spezifikationsnormen für Parkett und Holzfußböden angeführten Anforderungen ist nachzuweisen. Für oberflächenbehandelte bzw. beschichtete Produkte gelten folgende Anforderungen:

Die Nutzschicht bei Fertigparkett muss gemäß ÖNORM EN 13489 [39] $\geq 2,5$ mm sein.

Versiegelte/s (lackierte/s) Parkett und Holzfußböden sind in Anlehnung an die ÖNORM C 2354 [40] bzw. ÖNORM EN 13442 [41] auf Einhaltung der jeweils bei den Informationen zu den Produkten angeführten Werte zu prüfen.

Tabelle 4

Prüfung	Anforderung		
	A	B	C
Verformbarkeit (Kegel-Bezeichnung) vor und nach der künstlichen Alterung	8	9	9
Kratzfestigkeit	0,5 N	0,7 N	1,0 N
Haftfestigkeit: (Gitterschnittkennwert)	≤ 1	≤ 1	≤ 1
Chemikalienbeständigkeit:	1C bzw	1C	1B

Bei Parketten und Holzfußböden, die mit nichtfilmbildenden Oberflächenbehandlungsmittel (z.B. Leinöl, Hartöl, Wachs) behandelt sind, ist nur auf Chemikalienbeständigkeit zu prüfen, dabei soll die Bewertung 1C bzw. 5) erreicht werden.

3.3 Laminatbodenbeläge

In Abhängigkeit vom angegebenen Verwendungsbereich und der Nutzungsintensität ist die Einhaltung der Anforderungen der zugehörigen Beanspruchungsklassen, festgelegt in den zugehörigen Normen ÖNORM EN 13329 [18], ÖNORM EN 14978 [19], ÖNORM EN 15468 [20] und ÖNORM EN 14354 [42], nachzuweisen:

Beanspruchungsklasse 21 - mäßig für Wohnbereiche

Beanspruchungsklasse 22 - normal für Wohnbereiche

Beanspruchungsklasse 23 - stark für Wohnbereiche

Beanspruchungsklasse 31 - mäßig für Gewerbebereiche

Beanspruchungsklasse 32 - normal für Gewerbebereiche

Beanspruchungsklasse 33 - stark für Gewerbebereiche

4 Deklaration

4.1 Holz und Holzwerkstoffe

Zu deklarieren am Produkt bzw. in einer Beipackinformation ist:

- Beschichtung nach Werkstoff bzw. Holzart, sofern verwendet
- Oberflächenbehandlungsmittel bzw. Beschichtungsstoffe, sofern verwendet

4.2 Parkett, Holzfußböden und Laminatbodenbelägen

Angaben am Produkt bzw. in einer Beipackinformation:

- CE-Kennzeichnung

Mit dieser Kennzeichnung und etwaiger zusätzlicher Angaben muss Folgendes deklariert werden:

- Beschichtung nach Werkstoff bzw. Holzart, sofern verwendet
- Oberflächenbehandlungsmittel bzw. Beschichtungsstoffe, sofern verwendet
- Für oberflächenbehandelte bzw. beschichtete Parkette und Holzfußböden ist grundsätzlich die Bewertungsklasse mit verbaler Kurzbeschreibung gemäß Punkt 3.2 der ÖNORM C 2354 [40] anzugeben.
- Bei Parketten und Holzfußböden, die mit nichtfilmbildenden Oberflächenbehandlungsmitteln eingelassen sind, ist in Abhängigkeit der Holzart auf geeignete Einsatzbereiche und entsprechende Pflege hinzuweisen.
- Bei Laminatbodenbelägen ist die Beanspruchungsklasse mit dem entsprechenden Symbol, festgelegt in den Normen ÖNORM EN 13329 [18], ÖNORM EN 14978 [19], ÖNORM EN 15468 [20] und ÖNORM EN 14354 [43], anzugeben.
- Sofern keine Trittschalldämmung integriert ist, ist bei Laminatbodenbelägen der Hinweis zu geben, dass eine zusätzliche Trittschalldämmung empfohlen wird.

5 Mitgeltende Normen, Gesetze und sonstige Regelungen

Die nachstehend angeführten Dokumente enthalten Bestimmungen, die Bestandteil dieser Umweltzeichen-Richtlinie sind. Rechtsvorschriften sind in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden.

Österreichisches Recht siehe: www.ris.bka.gv.at ; dort findet sich auch der Link zum EU-Recht: www.eur-lex.europa.eu

- [1] ÖNORM EN 12775: 2001, Massivholzplatten - Klassifizierung und Terminologie
- [2] ÖNORM EN 13017-1: 2001, Massivholzplatten - Klassifizierung nach dem Aussehen der Oberfläche - Teil 1: Nadelholz
- [3] ÖNORM EN 13017-2: 2001, Massivholzplatten - Klassifizierung nach dem Aussehen der Oberfläche - Teil 2: Laubholz
- [4] ÖNORM EN 13353: 2022, Massivholzplatten (SWP) - Anforderungen
- [5] ÖNORM EN 13354: 2009, Massivholzplatten (SWP) - Qualität der Verklebung - Prüfverfahren
- [6] ÖNORM EN 312: 2010, Spanplatten - Anforderungen
- [7] ÖNORM EN 13986: 2015, Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung
- [8] ÖNORM EN 14755: 2006, Strangpressplatten - Anforderungen
- [9] ÖNORM EN 14322: 2022, Holzwerkstoffe - Melaminbeschichtete Platten zur Verwendung im Innenbereich - Definition, Anforderungen und Klassifizierung
- [10] ÖNORM EN 316: 2009, Holzfaserplatten - Definition, Klassifizierung und Kurzzeichen
- [11] ÖNORM EN 14279: 2009, Furnierschichtholz (LVL) - Definitionen, Klassifizierung und Spezifikationen
- [12] ÖNORM EN 313-1: 1997, Sperrholz - Klassifizierung und Terminologie - Teil 1: Klassifizierung
- [13] ÖNORM EN 313-2: 2000, Sperrholz - Klassifizierung und Terminologie - Teil 2: Terminologie
- [14] DIN 68705-2: 2016, Sperrholz - Teil 2: Stab- und Stäbchensperrholz für allgemeine Zwecke
- [15] ÖNORM EN 300: 2006, Platten aus langen, flachen, ausgerichteten Spänen (OSB) - Definitionen, Klassifizierung und Anforderungen
- [16] ÖNORM EN 13986: 2015, Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung
- [17] ÖNORM EN 14342: 2013, Holzfußböden und Parkett - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung

- [18] ÖNORM EN 13329: 2022, Laminatböden — Elemente mit einer Deckschicht auf Basis aminoplastischer, wärmehärtbarer Harze — Spezifikationen, Anforderungen und Prüfverfahren
- [19] ÖNORM EN 14978: 2022, Laminatböden – Elemente mit einer elektronenstrahlgehärteten Deckschicht auf Acryl-Basis – Spezifikationen, Anforderungen und Prüfverfahren
- [20] ÖNORM EN 15468: 2022, Laminatböden — Direktbedruckte Elemente mit Kunstharz-Deckschicht — Spezifikationen, Anforderungen und Prüfverfahren
- [21] Verordnung (EU) Nr. 2023/1115 über die Bereitstellung bestimmter Rohstoffe und Erzeugnisse, die mit Entwaldung und Waldschädigung in Verbindung stehen, auf dem Unionsmarkt und ihre Ausfuhr aus der Union sowie zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 995/2010, ABl. L 150/206 vom 31. Mai 2023 idgF
- [22] Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über das Recycling von Altholz in der Holzwerkstoffindustrie (Recyclingholzverordnung) StF: BGBl. II Nr. 160/2012
- [23] Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), ABl. L 396 vom 30.12.2006 S.1 idgF
- [24] Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP), ABl. L 353 vom 16.12.2008 S.1 idgF
- [25] Grenzwerteverordnung 2021 - GKV 2021, BGBl. II Nr. 253/2001 idgF
- [26] Richtlinie 2004/42/EG über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken und in Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung (DecoPaint-Richtlinie), ABl. Nr. L 143 vom 30.4.2004 S. 87 idgF
- [27] VOC-Anlagen-Verordnung 2002 – VAV 2002, BGBl. II Nr. 301/2002 idgF
- [28] ÖNORM EN 717-1: 2005, Holzwerkstoffe – Bestimmung der Formaldehydabgabe – Teil 1: Formaldehydabgabe nach der Prüfkammer-Methode
- [29] Durchführungserlass GZ 03 3632/1-II/6/95
- [30] ÖNORM EN 16516: 2021, Bauprodukte: Bewertung der Freisetzung von gefährlichen Stoffen - Bestimmung von Emissionen in die Innenraumluft
- [31] VDI 3485 Blatt 1: 1988, Messen gasförmiger Immissionen; Messen von Phenolen; p-Nitroanilin-Verfahren
- [32] ISO 16702: 2007, Workplace air quality -- Determination of total organic isocyanate groups in air using 1-(2-methoxyphenyl)piperazine and liquid chromatography

- [33] Abfallwirtschaftsgesetz 2002 - AWG 2002, BGBl. I Nr. 102/2002 idgF
Leitfaden des BMK zum AWK abrufbar unter [Leitfaden \(bmk.gv.at\)](https://www.bmk.gv.at/leitfaden)
- [34] Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 über die freiwillige Teilnahme von
Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und
Umweltbetriebsprüfung (EMAS), ABl. Nr. L 342 vom 22.12.2009 S.1 idgF
- [35] ÖNORM EN ISO 14001: 2015, Umweltmanagementsysteme - Anforderungen
mit Anleitung zur Anwendung
- [36] Verpackungsverordnung 2014, BGBl. II Nr. 184/2014 idgF
- [37] ÖNORM A 1605-12: 2016, Möbel - Prüfbestimmungen - Teil 12:
Möbeloberflächen
- [38] ÖNORM EN 12720: 2013, Möbel - Bewertung der Beständigkeit von
Oberflächen gegen kalte Flüssigkeiten
- [39] ÖNORM EN 13489: 2023, Holzfußböden und Parkett –
Mehrschichtparkettelemente
- [40] ÖNORM C 2354: 2009, Transparente Beschichtungsstoffe für Holzfußböden
und daraus hergestellte Versiegelungen – Mindestanforderungen und
Prüfungen
- [41] ÖNORM EN 13442: 2023, Holz- und Parkettfußböden und Wand- und
Deckenbekleidungen aus Holz - Bestimmung der chemischen
Widerstandsfähigkeit
- [42] ÖNORM EN 14354: 2017, Holzwerkstoffe - Furnierte Fußbodenbeläge