SENTINEL HOLDING
INSTITUT

SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

GEPRÜFT NACHHALTIGES PRODUKT
SHI PRODUKT PASS
SENTINEL HOLDING INSTITUT
www.sentinel-holding.eu/pruefkriterien

SHI-Produktpass-Nr.:

1782-10-1006

Parador Parkett

Warengruppe: Parkett

PARADOR

Parador GmbH
Millenkamp 7 – 8
48653 Coesfeld

Produktqualitäten:

- SHI-Produkt bewertung
- QNG Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude
- DGNB NEUBAU 2023.2
- DGNB NEUBAU 2023
- DGNB NEUBAU 2018
- BNB-BN NEUBAU V2015
- EU-TAXONOMIE
- BREEAM DE NEUBAU 2018
- LEED v4.1 (outside US)

EVIDANA

Köttner

Helmut Köttner
Wissenschaftlicher Leiter
EVIDANA GmbH
Freiburg, den 26.10.2026

SENTINEL HOLDING INSTITUT

Produkt:
Parador Parkett

SHI Produktpass-Nr.:
1782-10-1006

PARADOR

Inhalt

SHI-Produktbewertung	1
QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	
DGNB Neubau 2023.2	
DGNB Neubau 2023	
DGNB Neubau 2018	
BNB-BN Neubau V2015	
EU-Taxonomie	
BREEAM DE Neubau 2018	
LEED v4.1	
Produktsiegel	
Rechtliche Hinweise	
Technisches Datenblatt/Anhänge	12

Die in der SHI-Datenbank hinterlegten Bauproduktinformationen und Nachweise werden durch das SHI kontinuierlich geprüft und aktualisiert.

Die Prozesse werden regelmäßig durch das unabhängige Prüfunternehmen SGS TÜV Saar überprüft.

Unabhängige Prüfung durch EVIDANA
Die EVIDANA GmbH ist die unabhängige Prüfstelle für die im SHI-Produktpass ausgewiesenen Produktbewertungen. Sie prüft die vorliegenden Herstellerunterlagen und Nachweise anhand der jeweils festgelegten Kriterien und berücksichtigt – sofern erforderlich – ergänzende Laborprüfungen. Auf Grundlage des Prüfergebnisses entscheidet das Sentinel Holding Institut über die Vergabe der entsprechenden SHI-Siegel und die Darstellung der Bewertung im SHI-Produktpass.

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Parador Parkett

SHI Produktpass-Nr.:
1782-10-1006

PARADOR

SHI-Produktbewertung

Seit 2008 entwickelt die Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) Kriterien für schadstoffgeprüfte Produkte. Die Einhaltung der festgelegten und transparent veröffentlichten Kriterien wird durch die unabhängige Prüfstelle EVIDANA GmbH anhand der erforderlichen Produktunterlagen, Nachweise und gegebenenfalls Laborprüfungen bewertet. Auf Grundlage des Prüfergebnisses entscheidet SHI über die Vergabe des Siegels „SHI Schadstoffgeprüft".

Kriterium	Produktkategorie	Schadstoffgrenzwert	Bewertung
SHI-Produktbewertung	Bodenbeläge aus Holz /-werkstoff	TVOC ≤ 300 µg/m^3 Formaldehyd ≤ 36 µg/m^3	Schadstoffgeprüft
Gültig bis: 30.11.2026			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Parador Parkett

SHI Produktpass-Nr.:
1782-10-1006

PARADOR

QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

Das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude, entwickelt durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), legt Anforderungen an die ökologische, soziokulturelle und ökonomische Qualität von Gebäuden fest. Das Sentinel Holding Institut prüft Bauprodukte gemäß den QNG-Anforderungen für eine Zertifizierung und vergibt das QNG-ready Siegel. Das Einhalten des QNG-Standards ist Voraussetzung für den KfW-Förderkredit. Für bestimmte Produktgruppen hat das QNG derzeit keine spezifischen Anforderungen definiert. Diese Produkte sind als nicht bewertungsrelevant eingestuft, können jedoch in QNG-Projekten genutzt werden. Die unabhängige Prüfstelle EVIDANA GmbH bewertet anhand der vorliegenden Nachweise, ob die für das jeweilige Produkt betrachteten produktbezogenen Anforderungen erfüllt sind.

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	2.3 Mehrschichtiges Holzparkett, Bambusbeläge und Bodenbeläge auf Holzwerkstoff-Trägerplatten	VOC / Emissionen / gefährliche Stoffe	QNG-ready
Nachweis: Eco Institut Zertifikat vom 10.07.2024, Nr. ID 1112-12656-002. Geräucherte Parkettböden wurden nicht erfasst!			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Parador Parkett

SHI Produktpass-Nr.:
1782-10-1006

PARADOR

DGNB Neubau 2023.2

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude. Die Version 2023.2 setzt hohe Standards für ökologische, ökonomische, soziokulturelle und funktionale Aspekte während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes. Die unabhängige Prüfstelle EVIDANA GmbH bewertet anhand der vorliegenden Nachweise, ob die für das jeweilige Produkt betrachteten produktbezogenen Anforderungen erfüllt sind.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt	47c Parkette, Laminatböden, MMF- und WPC-Bödenbeläge (innen)	VVOC, VOC, SVOC Emissionen und Gehalt an gefährlichen Stoffen	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: Blauer Engel Zertifikat vom 15. Oktober 2024			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Parador Parkett

SHI Produktpass-Nr.:
1782-10-1006

PARADOR

DGNB Neubau 2023

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude. Die Version 2023 setzt hohe Standards für ökologische, ökonomische, soziokulturelle und funktionale Aspekte während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes. Die unabhängige Prüfstelle EVIDANA GmbH bewertet anhand der vorliegenden Nachweise, ob die für das jeweilige Produkt betrachteten produktbezogenen Anforderungen erfüllt sind.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 03.05.2024 (3. Auflage)	47c Holzwerkstoffe bei Bodenbelägen	VVOC, VOC, SVOC Emissionen und Gehalt an gefährlichen Stoffen	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: Blauer Engel Zertifikat vom 15. Oktober 2024			

Kriterium	Qualitätsstufe
ENV 1.3 Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen
Nachweis: durch technisches Datenblatt.	

Kriterium	Bewertung
SOC 1.2 Innenraumluftqualität (*)	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 29.05.2025 (4. Auflage)	47c Bodenbeläge in der Innenanwendung (aus Holzwerkstoffen)	VVOC, VOC, SVOC Emissionen und Gehalt an gefährlichen Stoffen	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: Blauer Engel Zertifikat vom 15. Oktober 2024			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Parador Parkett

SHI Produktpass-Nr.:
1782-10-1006

PARADOR

DGNB Neubau 2018

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude. Die unabhängige Prüfstelle EVIDANA GmbH bewertet anhand der vorliegenden Nachweise, ob die für das jeweilige Produkt betrachteten produktbezogenen Anforderungen erfüllt sind.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt	47a Industriell hergestellte Erzeugnisse Serienerzeugnisse / Fertigprodukte aus Holzwerkstoffen in Innenräumen: Spanplatten, Furnierplatten, Faserplatten	Formaldehyd	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: Blauer Engel Zertifikat vom 15. Oktober 2024			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Parador Parkett

SHI Produktpass-Nr.:
1782-10-1006

PARADOR

BNB-BN Neubau V2015

Das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen ist ein Instrument zur Bewertung von Büro- und Verwaltungsgebäuden, Unterrichtsgebäuden, Laborgebäuden sowie Außenanlagen in Deutschland. Das BNB wurde vom damaligen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) entwickelt und unterliegt heute dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen. Die unabhängige Prüfstelle EVIDANA GmbH bewertet anhand der vorliegenden Nachweise, ob die für das jeweilige Produkt betrachteten produktbezogenen Anforderungen erfüllt sind.

Kriterium	Pos. / Bauprodukttyp	Betrachtete Schadstoffgruppe	Qualitätsniveau
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt	2b Bodenbeläge aus Holzwerkstoffen – auch Systeme	VOC / gefährliche Stoffe	Qualitätsniveau 5
Nachweis: Blauer Engel Zertifikat vom 15. Oktober 2024			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Parador Parkett

SHI Produktpass-Nr.:
1782-10-1006

PARADOR

EU-Taxonomie

Die EU-Taxonomie ist ein Klassifikationssystem für ökologisch nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten. Für bestimmte Bauaktivitäten enthalten die technischen Bewertungskriterien auch produktbezogene Anforderungen an eingesetzte Bauprodukte und -materialien, unter anderem hinsichtlich Formaldehyd und krebserregender flüchtiger organischer Verbindungen (VOC). Die unabhängige Prüfstelle EVIDANA GmbH bewertet anhand der vorliegenden Nachweise, ob die für das jeweilige Produkt betrachteten produktbezogenen Anforderungen erfüllt sind.

Kriterium	Produkttyp	Betrachtete Stoffe	Bewertung
DNSH - Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Bodenbeläge	Stoffe nach Anlage C, Formaldehyd, Karzinogene VOC Kategorie 1A/1B	Erfüllt
Nachweis: Blauer Engel Zertifikat vom 15. Oktober 2024			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Parador Parkett

SHI Produktpass-Nr.:
1782-10-1006

PARADOR

BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) ist ein britisches Gebäudebewertungssystem, welches die Nachhaltigkeit von Neubauten, Sanierungsprojekten und Umbauten einstuft. Das Bewertungssystem wurde vom Building Research Establishment (BRE) entwickelt und zielt darauf ab, ökologische, ökonomische und soziale Auswirkungen von Gebäuden zu bewerten und zu verbessern. Die unabhängige Prüfstelle EVIDANA GmbH bewertet anhand der vorliegenden Nachweise, ob die für das jeweilige Produkt betrachteten produktbezogenen Anforderungen erfüllt sind.

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Qualitätsstufe
Hea 02 Qualität der Innenraumluft	Bodenbeläge (einschließlich Bodenspachtelmassen und Harzböden)	Emissionen: Formaldehyd, TVOC, TSVOC, Krebserregende Stoffe	herausragende Qualität
Nachweis: Eco Institut Prüfbericht Nr. 59793-A001-BE-L vom 13.03.2025.			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Parador Parkett

SHI Produktpass-Nr.:
1782-10-1006

PARADOR

LEED v4.1

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ist ein international anerkanntes Gebäudezertifizierungssystem des U.S. Green Building Council. Es zählt zu den weltweit am weitesten verbreiteten Nachhaltigkeitsstandards für Gebäude und wird insbesondere bei international ausgerichteten Projekten eingesetzt. LEED bewertet Gebäude ganzheitlich in Kategorien wie Energieeffizienz, Ressourcenschonung, Materialauswahl, Innenraumqualität und Standortqualität. Je nach erreichter Punktzahl werden die Zertifizierungsstufen LEED Certified, Silver, Gold oder Platinum vergeben. Die unabhängige Prüfstelle EVIDANA GmbH bewertet anhand der vorliegenden Nachweise, ob die für das jeweilige Produkt betrachteten produktbezogenen Anforderungen erfüllt sind.

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Bewertung
EQ Credit: Low-Emitting Materials	Bodenbeläge	Emissionen: Formaldehyd, VOC, Krebserregende Stoffe	Erfüllt
Nachweis: Eco Institut Prüfbericht Nr. 59793-A001-BE-L vom 13.03.2025.			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Parador Parkett

SHI Produktpass-Nr.:
1782-10-1006

PARADOR

Produktsiegel

In der Baubranche spielt die Auswahl qualitativ hochwertiger Materialien eine zentrale Rolle für die Gesundheit in Gebäuden und deren Nachhaltigkeit. Produktlabels und Zertifikate bieten Orientierung, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Allerdings besitzt jedes Zertifikat und Label eigene Prüfkriterien, die genau betrachtet werden sollten, um sicherzustellen, dass sie den spezifischen Bedürfnissen eines Bauvorhabens entsprechen.

Das private eco-INSTITUT zeichnet mit hoher Sorgfalt, strengen Prüfkriterien und exakt dokumentierten Zertifizierungsbedingungen emissions-, geruchs- und schadstoffarme Bau- und Reinigungsprodukte, Einrichtungsgegenstände und Möbel aus.

Der vom Umweltbundesamt als Zeichengeber und vom RAL e.V. als verantwortliche Prüforganisation verliehene „Blaue Engel" ist eines der ältesten und in Deutschland das am häufigsten vorkommende Umweltzeichen. Den „Blauen Engel" gibt es in zahlreichen Ausprägungen für die unterschiedlichsten Produktgruppen. Die zugrunde liegenden Prüfkriterien der jeweiligen Umweltzeichen (UZ) sollten in gesundheitlicher Hinsicht individuell betrachtet werden, da es durchaus Unterschiede in der Relevanz und Strenge gibt.

Dieses Produkt ist schadstoffgeprüft und wird vom Sentinel Holding Institut empfohlen. Gesundes Bauen, Modernisieren und Betreiben von Immobilien erfolgt dank des Sentinel Holding Konzepts nach transparenten und nachvollziehbaren Kriterien.

Produkte mit dem QNG-ready Siegel des Sentinel Holding Instituts eignen sich für Projekte, für welche das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) angestrebt wird. QNG-ready Produkte erfüllen die Anforderungen des QNG Anhangdokument 3.1.3 "Schadstoffvermeidung in Baumaterialien". Das KfW-Kreditprogramm Klimafreundlicher Neubau mit QNG kann eine höhere Fördersumme ermöglichen.

Das IBU ("Institut Bauen und Umwelt e.V.") ist eine Initiative von Bauprodukt- und Baukomponentenherstellern, die sich dem Leitbild der Nachhaltigkeit im Bauwesen verpflichten. IBU ist Programmbetreiber für Umwelt-Produktdeklarationen (Environmental Product Declaration, kurz: EPD) nach der Norm EN 15804. Das IBU-EPD-Programm steht für umfassende Ökobilanzen und Umweltwirkungen von Bauprodukten und eine unabhängige Überprüfung durch Dritte.

Das PEFC-Siegel kennzeichnet Holz und Holzprodukte aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und fordert unter anderem legale Herkunft, Schonung der Waldökosysteme und soziale Mindeststandards in der Forstwirtschaft. Umweltverbände bewerten die Kriterien von PEFC als weniger streng als die des FSC, insbesondere beim Schutz sensibler Waldflächen. Gesundheitliche Aspekte des Endprodukts, wie Emissionen in die Innenraumluft, sind nicht Teil der PEFC-Prüfung.

Produkt:
Parador Parkett

SHI Produktpass-Nr.:
1782-10-1006

PARADOR

Rechtliche Hinweise

(*) Die Kriterien dieses Steckbriefs beziehen sich auf das gesamte Bauobjekt. Die Bewertung erfolgt auf Gebäudeebene. Im Rahmen einer sachgemäßen Planung und fachgerechten Installation können einzelne Produkte zur Erfüllung der jeweils relevanten Anforderungen und damit zum Gesamtergebnis der Gebäudebewertung beitragen.

Die produktbezogene Bewertung erfolgt durch die unabhängige Prüfstelle EVIDANA GmbH auf Grundlage der vorliegenden Herstellerunterlagen, Nachweise und – sofern erforderlich – ergänzender Prüfungen.

Alle Kriterien finden Sie unter:
www.sentinel-holding.eu/pruefkriterien

Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzinger Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: +49 761 590 481-70
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu

PARADOR

Parkett „Classic 3060“

Produkteigenschaften

Format		2200* x 185 x 13 mm
Nutzschicht		ca. 3,6 mm
Verpackung	Paket:	9 Elemente / 3,663 m² / 29,304 kg
	Palette:	32 Pakete / 117,216 m² / 937,728 kg
Garantieleistung (laut Parador Garantiebestimmungen)		25 Jahre (privater Nutzung) 10 Jahre (gewerbliche Nutzung)
Hinweise		* pro Paket 1 Stoßlänge erlaubt - Reinigung und Pflege siehe Anleitung - Technische Änderungen vorbehalten

Produktkennzeichnungen

EN 14342:2013

www.blauer-engel.de/uz176

* gilt nicht für geräucherte Produkte

Toleranzen (EN 13489)

Zulässige Längenabweichung (± 0,1 %)	± 0,05 %
Zulässige Breitabweichung (± 0,2 mm)	± 0,1 mm
Rechtwinkligkeit des Elementes (≤ 0,2 %)	≤ 0,05 %
Längskrümmung entlang des Elementes (≤ 0,1 %)	≤ 0,05 %
Querkrümmung über die Breite (≤ 0,2 %)	≤ 0,08 %
Oberflächenbündigkeit (≤ 0,2 mm)	≤ 0,18 mm
Holzfeuchte zu Zeitpunkt der Erstauslieferung (5-9%)	6 – 8 %

Klassifizierung Produkteigenschaften

		Prüfnorm	Bewertung
	Beanspruchung durch Stuhlrollen	EN 425	Eine handelsübliche Schonmatte wird empfohlen
	Verschieben eines Möbelfußes	EN 424	Keine sichtbaren Veränderungen
	Wärmedurchlasswiderstand Verlegung auf Fußbodenheizung – geeignet mit geeigneter Verlegeunterlage.	EN ISO 10456	0,087 m²*K/W
E1 HCHO	Formaldehyd (E1 = 0,1 ppm)	EN 16516	≤ 0,05 ppm
	Trittschall	ISO 717-2	18 dB (auf Akustik-Protect 100)
	Entsorgung		EAK (Europäischer Abfallkatalog) Schlüssel 20 01 38

Klassifizierung Oberflächeneigenschaften

		Prüfnorm	Bewertung	
			Lack	**Naturöl Plus**
DS	Gleitreibung	EN 13893	μ ≥ 0,47	μ ≥ 0,49
		CEN/TS 15676	29 SRT (SRV nass)	99 (USRV)
			51 SRT (SRV trocken)	
D_{fl}-s1	Brandverhalten, bei schwimmender Verlegung	EN 13501-1	D_{fl} s1	
	Brandverhalten, bei vollflächiger Verklebung	EN 13501-1	D_{fl} s1	
	Chemische Widerstandsfähigkeit	EN 13442:2023 Verfahren B	Kennwert 5	Kennwert 5
	Haftfestigkeit / Gitterschnittprüfung	ISO 2409	0	n.n.
	Rutschhemmung schiefe Ebene	EN 16165, Anhang B	R 9	R 10

Freie Sortierung nach EN 13489

Sortiment:	**Schiffsboden**						
Merkmale nach EN 1310:	Oberseite der Lamelle						
Holzart:	**Bergahorn, europäisch**	**Buche**		**Eiche**			
Botanische Bezeichnung / Code (EN 13556):	Acer pseudoplatanus L. / ACPS	Fagus sylvatica L. / FASY		Quercus petraea Liebl., Quercus robur L. / QCXE			
Abkürzung / Sortierung (intern):	ER-L-BAH	ER-L-BU		ER-L-EI			
	Version 5 2019	Version 7 2019		Version 13 2019			
Sortierung:	**Natur** N2	**Natur** N2	**Living** N3	**Select** N1	**Natur** N2	**Living** A3 / N3	**Living astig** N4
Gesunder Splint	-			nicht zulässig		zulässig: bis 75% der Lamelle / bis 50% pro Deckschicht auch leicht verfärbt	zulässig auch leicht verfärbt
Äste (fest verwachsen)	zulässig: bis 10 mm		zulässig: bis 20 mm	nicht zulässig			zulässig: bis 30 mm
Durchfalläste	nicht zulässig					zulässig: bis 20 mm	
Punktäste	zulässig			nicht zulässig	zulässig: bis 6 mm	zulässig: bis 30 mm	zulässig: Katzenpfoten
Kittstellen	zulässig			nicht zulässig	zulässig		
Seichte Risse, Haarrisse	nicht zulässig						
Zuckereinschlüsse, Mineraleinschlüsse	zulässig: Farbgallen bis 80 mm		zulässig: Farbgallen	-			
Rindeneinwuchs	nicht zulässig						
Blitzrisse	nicht zulässig					zulässig	
Faserneigung	kein Kriterium						
Gesunder Kern	zulässig		zulässig bis 100%	-			zulässig
Markstrahlen	zulässig						
Farbunterschiede	zulässig: alle Farbtöne, leichte Verfärbungen	zulässig: alle Farbtöne leichte Einläufe	zulässig: alle Farbtöne / leichte Verfärbungen	zulässig: geringe Farbunterschiede	zulässig: alle Farbtöne, leichte Verfärbungen		
Weißstreifigkeit	-			nicht zulässig	zulässig		
Stapellattenmarkierung	nicht zulässig						
Schädlingsbefall (EN 1311)	nicht zulässig					zulässig: Wurmlöcher	nicht zulässig

Nicht sichtbare Teile

Alle Merkmale ohne Einschränkungen hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Bodens nicht beeinträchtigen.

Bemerkung

Nicht mehr als 3% der Lamellen dürfen in die nächstniedrigere Sortierung fallen. Holz ist ein Naturprodukt und daher in Farbe und Struktur unterschiedlich. Muster, Prospekte und Fotos gelten daher nur als annähernd und sind nicht verbindlich. Auch die Einwirkung von Sonnenlicht hat Einfluss auf die natürliche Veränderung des Holzfarbtones. Dadurch kann das Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung deutliche Unterschiede zur Mustervorlage aufweisen.

Freie Sortierung nach EN 13489				
Sortiment:	**Schiffsboden**			
Merkmale nach EN 1310:	Oberseite der Lamelle			
Holzart:	**Esche europäisch**	**Walnuss, amerikanisch**		
Botanische Bezeichnung / Code (EN 13556):	Fraxinus excelsior L., Fraxinus angustifolia / FXEX	Juglans nigra L. / JGNG		
Abkürzung / Sortierung (intern):	ER-L-ES	ER-L-SWN		
	Version 11 2022	Version 5 2015		
Sortierung:	**Living** A3/N3	**Natur** N2	**Living** N3	
Gesunder Splint	-	zulässig		
Äste (fest verwachsen)	zulässig: bis 30 mm			
Durchfalläste	nicht zulässig			
Punktäste	zulässig: bis 5 mm		zulässig: bis 10 mm	
Kittstellen	zulässig			
Seichte Risse, Haarrisse	nicht zulässig		zulässig	
Zuckereinschlüsse, Mineraleinschlüsse	zulässig	-	zulässig	
Rindeneinwuchs	nicht zulässig			
Blitzrisse	nicht zulässig		zulässig	
Faserneigung	kein Kriterium			
Gesunder Kern	zulässig: schwarzer Kern bis 75% einer Lamelle / Braunkernlamellen bis 70 % pro Deckschicht	-		
Markstrahlen	zulässig	-		
Farbunterschiede	zulässig: alle Farbtöne / Verfärbungen	zulässig: alle Farben		
Weißstreifigkeit	nicht zulässig	-		
Stapellattenmarkierung	nicht zulässig			
Schädlingsbefall (EN 1311)	nicht zulässig			
Nicht sichtbare Teile				
Alle Merkmale ohne Einschränkungen hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Bodens nicht beeinträchtigen.				
Bemerkung				
Nicht mehr als 3% der Lamellen dürfen in die nächstniedrigere Sortierung fallen. Holz ist ein Naturprodukt und daher in Farbe und Struktur unterschiedlich. Muster, Prospekte und Fotos gelten daher nur als annähernd und sind nicht verbindlich. Auch die Einwirkung von Sonnenlicht hat Einfluss auf die natürliche Veränderung des Holzfarbtones. Dadurch kann das Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung deutliche Unterschiede zur Mustervorlage aufweisen.				

Freie Sortierung nach EN 13489

Sortiment:	**Landhausdiele**						
Merkmale nach EN 1310:	Oberseite der Deckschicht						
Holzart:	**Eiche**					**Esche**	**Lärche**
Botanische Bezeichnung / Code (EN 13556):	Quercus petraea Liebl., Quercus robur L. / QCXE					Fraxinus excelsior L., Fraxinus angustifolia / FXEX	Larix decidua Mill. / LADC
Abkürzung / Sortierung (intern):	EI-GÜ-LHD					ER-LH-ES	ER-LH-LÄR
	Version 4 2022					Version 3 2021	Version 2 2017
Sortierung:	**Select**	**Natur**	**Living**	**Living Plus**	**Rustikal**	**Living**	**Rustikal**
Gesunder Splint	nicht zulässig		zulässig	nicht zulässig		-	zulässig
Äste (fest verwachsen)	zulässig: bis 15 mm	zulässig: bis 30 mm	zulässig: bis 50 mm		zulässig: bis 80 mm	zulässig: bis 30 mm	zulässig: bis 50 mm
Durchfalläste	nicht zulässig	zulässig: bis 25 mm	zulässig: bis 25 mm		zulässig: bis 60 mm	zulässig: bis 15 mm	zulässig: bis 25 mm
Punktäste	zulässig		zulässig: Katzenpfoten			zulässig	
Kittstellen	zulässig						
Seichte Risse, Haarrisse	nicht zulässig	zulässig				nicht zulässig	zulässig
Zuckereinschlüsse, Mineraleinschlüsse	-					nicht zulässig	zulässig: Harzgallen
Rindeneinwuchs	nicht zulässig				zulässig	nicht zulässig	zulässig
Blitzrisse	zulässig: in Ästen					zulässig	zulässig: in Ästen
Faserneigung	kein Kriterium						
Gesunder Kern	nicht zulässig				zulässig	zulässig: schwarzer Kern bis 70% einer Diele / bis 30 % der Dielen	-
Markstrahlen	zulässig						
Farbunterschiede	zulässig: geringe Farbunterschiede				zulässig: alle Farben		zulässig: gelblich-braune bis rötlich-braune Farb-unterschiede
Weißstreifigkeit	nicht zulässig	zulässig				-	
Stapellattenmarkierung	nicht zulässig						
Schädlingsbefall (EN 1311)	nicht zulässig						

Nicht sichtbare Teile

Alle Merkmale ohne Einschränkungen hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Bodens nicht beeinträchtigen.

Bemerkung

Nicht mehr als 3% der Stäbe dürfen in die nächstniedrigere Sortierung fallen. Holz ist ein Naturprodukt und daher in Farbe und Struktur unterschiedlich. Muster, Prospekte und Fotos gelten daher nur als annähernd und sind nicht verbindlich. Auch die Einwirkung von Sonnenlicht hat Einfluss auf die natürliche Veränderung des Holzfarbtones. Dadurch kann das Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung deutliche Unterschiede zur Mustervorlage aufweisen.

Produkteigenschaften

Format [mm]	570 x 95 x 13	1882*x 190 x 15	2200* x 185 x 15
Nutzschicht	ca. 3,6 mm	ca. 4,0 mm	ca. 3,6 mm
Verpackung	16 Elemente	8 Elemente	8 Elemente
Paket: m²/kg	0,866 / 4,32	2,861 / 23,464	3,256 / 26,048
Palette:	36 Pakete	32 Pakete	32 Pakete
m²/kg	31,176 / 155,52	91,546 / 750,848	104,192 / 833,536
	* pro Paket 1 Stoßlänge erlaubt	Hinweise	-Technische Änderungen vorbehalten
Garantieleistung (laut Parador Garantiebestimmungen)	25 Jahre (Privater Bereich)		-Reinigung und Pflege siehe Anleitung

Produktkennzeichnungen

EN 14342:2013 · www.blauer-engel.de/uz176 · PEFC/04-31-0507

Toleranzen (EN 13489)

Zulässige Längenabweichung (± 0,1 %)	± 0,05 %
Zulässige Breitabweichung (± 0,2 mm)	± 0,1 mm
Rechtwinkligkeit des Elementes (≤ 0,2 %)	≤ 0,05 %
Längskrümmung entlang des Elementes (≤ 0,1 %)	≤ 0,05 %
Querkrümmung über die Breite (≤ 0,2 %)	≤ 0,08 %
Oberflächenbündigkeit (≤ 0,2 mm)	≤ 0,18 mm
Holzfeuchte zu Zeitpunkt der Erstauslieferung (5-9%)	6 – 8 %

Klassifizierung Produkteigenschaften

		Prüfnorm	**Bewertung**	
	Beanspruchung durch Stuhlrollen	EN 425	Eine handelsübliche Schonmatte wird empfohlen	
	Verschieben eines Möbelfußes	EN ISO 16581	Keine sichtbaren Veränderungen	
	Wärmedurchlasswiderstand Verlegung auf Fußbodenheizung – geeignet mit geeigneter Verlegeunterlage und Dampfbremse.	EN ISO 10456	Stärke: 13mm Stärke: 15mm	0,087 m²K/W 0,100 m²K/W
E1 HCHO	Formaldehyd (E1 = 0,1 ppm)	EN 16516	≤ 0,05 ppm	
	Trittschall	ISO 717-2	Stärke: 13mm Stärke: 15mm	- (nur vollflächige Verklebung zulässig) 18 dB (auf Akustik-Protect 100)
	Entsorgung	EAK (Europäischer Abfallkatalog) Schlüssel 20 01 38		

Klassifizierung Oberflächeneigenschaften

		Prüfnorm	**Bewertung**	
			Naturöl plus	**Lack**
DS	Gleitreibung	EN 13893	μ ≥ 0,49	μ ≥ 0,47
		CEN/TS 15676	99 (USRV)	29 SRT (SRV nass) 51 SRT (SRV trocken)
D_{fl}-s1	Brandverhalten bei schwimmender Verlegung	EN 13501-1	D_{fl} s1	
	Brandverhalten bei vollflächiger Verklebung	EN 13501-1	D_{fl} s1	
	Chemische Widerstandsfähigkeit	EN 13442:2023 Verfahren B	Grad 5	
	Haftfestigkeit / Gitterschnittprüfung	ISO 2409	n.n.	Kennwert 0
	Rutschhemmung schiefe Ebene	EN 16165, Anhang B	R10	R 9

Freie Sortierung nach EN 13489				
Sortiment:	**Selected**			
Merkmale nach EN 1310:	Oberseite der Deckschicht			
Format:	570x95x13mm	1882x190x15mm	2200x185x15mm	
Holzart:	**Eiche**			
Botanische Bezeichnung / Code (EN 13556):	Quercus petraea Liebl., Quercus robur L. / QCXE	Quercus spp. / QCXE	Quercus petraea Liebl., Quercus robur L. / QCXE	
Abkürzung / Sortierung (intern):	ER-TT3-EI	ER-TT8-EI	GÜ-LH-EI	
	Version 7 2022	Version 4 2015	Version 5 2023	
Sortierung:	**Living**	**Classic**	**Natur**	**Rustikal**
Gesunder Splint	zulässig		nicht zulässig	
Äste (fest verwachsen)	zulässig: bis 30 mm	zulässig	zulässig: bis 30 mm	zulässig: bis 80 mm
Durchfalläste	zulässig: bis 10 mm	zulässig	zulässig: bis 15 mm	zulässig: bis 60 mm
Punktäste	zulässig			zulässig: Katzenpfoten
Kittstellen	zulässig			
Seichte Risse, Haarrisse	zulässig			
Rindeneinwuchs	nicht zulässig			zulässig
Blitzrisse	zulässig			
Faserneigung	kein Kriterium			
Gesunder Kern	-	zulässig	nicht zulässig: Kernröhre	zulässig
Markstrahlen	zulässig			
Farbunterschiede	zulässig: alle Farben		zulässig: geringe Farbunterschiede	zulässig: alle Farben
Weißstreifigkeit	zulässig			
Stapellattenmarkierung	nicht zulässig			
Schädlingsbefall (EN 1311)	nicht zulässig			

Nicht sichtbare Teile

Alle Merkmale ohne Einschränkungen hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Bodens nicht beeinträchtigen.

Bemerkung

Nicht mehr als 3% der Stäbe dürfen in die nächste niedrigere Sortierung fallen. Holz ist ein Naturprodukt und daher in Farbe und Struktur unterschiedlich. Muster, Prospekte und Fotos gelten daher nur als annähernd und sind nicht verbindlich. Auch die Einwirkung von Sonnenlicht hat Einfluss auf die natürliche Veränderung des Holzfarbtones. Dadurch kann das Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung deutliche Unterschiede zur Mustervorlage aufweisen.

PARADOR **Parkett „Basic“**

Produkteigenschaften

Format		2200* x 185 x 11,5 mm	2380* x 233 x 11,5 mm
Nutzschicht		≥ 2,5 mm	
Verpackung	Paket:	10 Elemente 4,07 m² / 29,30 kg	7 Elemente 3,882 m² / 24,000 kg
	Palette:	32 Pakete 130,24 m² / 937,60 Kg	36 Pakete 139,752 m² / 860,000 kg
Garantieleistung (laut Parador Garantiebestimmungen)			15 Jahre (private Nutzung) 5 Jahre (gewerbliche Nutzung)
Hinweise			* pro Paket 1 Stoßlänge erlaubt - Reinigung und Pflege siehe Anleitung - Technische Änderungen vorbehalten

Produktkennzeichnungen

CE EN 14342:2013 · ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR A+ · floor score · BLAUER ENGEL www.blauer-engel.de/uz176 · eco INSTITUT TESTED PRODUCT · TÜVRheinland ZERTIFIZIERT Qualität Fertigung überwacht Funktionalität · PEFC PEFC/04-31-0507 · THIRD-PARTY VERIFIED EPD ISO 14025 and EN 15804 Institut Bauen und Umwelt e.V. · REAL WOOD

Toleranzen (EN 13489)

Zulässige Längenabweichung (± 0,1 %)	± 0,05 %
Zulässige Breitabweichung (± 0,2 mm)	± 0,1 mm
Rechtwinkligkeit des Elementes (≤ 0,2 %)	≤ 0,05 %
Längskrümmung entlang des Elementes (≤ 0,1 %)	≤ 0,05 %
Querkrümmung über die Breite (≤ 0,2 %)	≤ 0,08 %
Oberflächenbündigkeit (≤ 0,2 mm)	≤ 0,18 mm
Holzfeuchte zu Zeitpunkt der Erstauslieferung (5-9%)	6 – 8 %

Klassifizierung Produkteigenschaften

		Prüfnorm	Bewertung
	Beanspruchung durch Stuhlrollen	EN 425	Eine handelsübliche Schonmatte wird empfohlen
	Verschieben eines Möbelfußes	EN 424	Keine sichtbaren Veränderungen
	Wärmedurchlasswiderstand Verlegung auf Fußbodenheizung – geeignet mit geeignetem Unterlagsmaterial und Dampfbremse	EN 12664	0,077 m²*K/W
E1 HCHO	Formaldehyd (E1 = 0,1 ppm)	EN 16516	≤ 0,05 ppm
	Trittschall	ISO 717-2	14 dB (auf Akustik-Protect 100)
	Entsorgung		EAK (Europäischer Abfallkatalog) Schlüssel 20 01 38

Klassifizierung Oberflächeneigenschaften

		Prüfnorm	Bewertung	
			Lack	**Naturöl**
DS	Gleitreibung	EN 13893	μ ≥ 0,47	μ ≥ 0,47
		CEN/TS 15676	29 SRT (SRV nass)	46 SRT (SRV nass)
			51 SRT (SRV trocken)	103 SRT (SRV trocken)
D_{fl}-s1	Brandverhalten, bei schwimmender Verlegung	EN 13501-1	D_{fl} s1	
	Brandverhalten, bei vollflächiger Verklebung	EN 13501-1	D_{fl} s1	
	Chemische Widerstandsfähigkeit	EN 13442:2023 Verfahren B	Kennwert 5	Kennwert 4 (Essigsäure 4,4% ≥ 3)
	Haftfestigkeit / Gitterschnittprüfung	ISO 2409	0	n.n.
	Rutschhemmung schiefe Ebene	EN 16165, Anhang B	R 9	R 10

Freie Sortierung nach EN 13489

Sortiment:	**Schiffsboden**			
Merkmale nach EN 1310:	Oberseite der Lamelle			
Holzart:	**Buche**		**Eiche**	
Botanische Bezeichnung / Code (EN 13556):	Fagus sylvatica L. / FASY		Quercus petraea Liebl., Quercus robur L. / QCXE	
Abkürzung / Sortierung (intern):	GÜ_ES-BU Version 8 2022		ER-L-EI & GÜ_EI Version 1 2023	
Sortierung:	**Natur**	**Rustikal**	**Natur**	**Rustikal**
Gesunder Splint	zulässig		nicht zulässig	zulässig (auch verfärbt)
Äste (fest verwachsen)	zulässig: bis 15 mm	zulässig: bis 20 mm	zulässig: bis 15 mm	zulässig: bis 30 mm
Durchfalläste	nicht zulässig		zulässig: bis 10 mm	zulässig: bis 20 mm
Punktäste	zulässig			
Kittstellen	zulässig			zulässig (auch eingefallen)
Seichte Risse, Haarrisse	nicht zulässig			zulässig
Zuckereinschlüsse, Mineraleinschlüsse	zulässig: Farbgallen	-		
Rindeneinwuchs	nicht zulässig			zulässig
Blitzrisse	zulässig		nicht zulässig	zulässig
Faserneigung	kein Kriterium			
Gesunder Kern	zulässig		-	
Markstrahlen	zulässig			
Farbunterschiede	zulässig: alle Farbtöne / leichte Bläue		zulässig: alle Farbtöne / leichte Verfärbungen	zulässig: alle Farbtöne / Verfärbungen
Weißstreifigkeit	-		nicht zulässig	zulässig
Stapellattenmarkierung	nicht zulässig			
Schädlingsbefall (EN 1311)	nicht zulässig			

Nicht sichtbare Teile

Alle Merkmale ohne Einschränkungen hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Bodens nicht beeinträchtigen.

Bemerkung

Nicht mehr als 3% der Lamellen dürfen in die nächstniedrigere Sortierung fallen. Holz ist ein Naturprodukt und daher in Farbe und Struktur unterschiedlich. Muster, Prospekte und Fotos gelten daher nur als annähernd und sind nicht verbindlich. Auch die Einwirkung von Sonnenlicht hat Einfluss auf die natürliche Veränderung des Holzfarbtones. Dadurch kann das Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung deutliche Unterschiede zur Mustervorlage aufweisen.

Freie Sortierung nach EN 13489			
Sortiment:	**Großdiele / Landhausdiele**		
Merkmale nach EN 1310:	Oberseite der Deckschicht		
Holzart:	**Eiche**		
Botanische Bezeichnung / Code (EN 13556):	Quercus petraea Liebl., Quercus robur L. / QCXE		
Abkürzung / Sortierung (intern):	GÜ_LHD-EI		
	Version 4 2022		
Sortierung:	**Natur**	**Rustikal**	**Character**
Gesunder Splint	nicht zulässig	zulässig	nicht zulässig
Äste (fest verwachsen)	zulässig: bis 30 mm	zulässig: bis 80 mm	zulässig
Durchfalläste	zulässig: bis 25 mm	zulässig: bis 60 mm	zulässig: bis 80 mm
Punktäste	zulässig: Katzenpfoten		
Kittstellen	zulässig		
Seichte Risse, Haarrisse	zulässig		
Zuckereinschlüsse, Mineraleinschlüsse	-		
Rindeneinwuchs	nicht zulässig	zulässig	
Blitzrisse	zulässig		
Faserneigung	kein Kriterium		
Gesunder Kern	nicht zulässig	zulässig	
Markstrahlen	zulässig		
Farbunterschiede	zulässig: geringe Farbunterschiede	zulässig: alle Farben	zulässig: alle Farben / Einläufe in allen Farben und Abmessungen
Weißstreifigkeit	zulässig		
Stapellattenmarkierung	nicht zulässig		
Schädlingsbefall (EN 1311)	nicht zulässig		
Nicht sichtbare Teile			
Alle Merkmale ohne Einschränkungen hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Bodens nicht beeinträchtigen.			
Bemerkung			
Nicht mehr als 3% der Dielen dürfen in die nächstniedrigere Sortierung fallen. Holz ist ein Naturprodukt und daher in Farbe und Struktur unterschiedlich. Muster, Prospekte und Fotos gelten daher nur als annähernd und sind nicht verbindlich. Auch die Einwirkung von Sonnenlicht hat Einfluss auf die natürliche Veränderung des Holzfarbtones. Dadurch kann das Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung deutliche Unterschiede zur Mustervorlage aufweisen.			

PARADOR **Parkett „Classic 3025“**

Produkteigenschaften

Format		1170 x 120 x 13 mm	2200* x 185 x 13 mm	2380* x 233 x 13 mm
Nutzschicht		≥ 2.5 mm		
Ver-packung	Paket:	12 Elemente 1,685 m² / 11,532 kg	9 Elemente 3,663 m² / 26,163 kg	6 Elemente 3,327 m² / 23,000 kg
	Palette:	30 Pakete 50,544 m² / 345,96 kg	32 Pakete 117,216 m² / 837,216 kg	36 Pakete 119,772 m² / 830,00 kg
Garantieleistung (laut Parador Garantiebestimmungen)			25 Jahre (private Nutzung) 10 Jahre (gewerbliche Nutzung)	
Hinweise			* pro Paket 1 Stoßlänge erlaubt - Reinigung und Pflege siehe Anleitung - Technische Änderungen vorbehalten	

Produktkennzeichnungen

EN 14342:2013

www.blauer-engel.de/uz176

Toleranzen (EN 13489)

Zulässige Längenabweichung (± 0,1 %)	± 0,05 %
Zulässige Breitabweichung (± 0,2 mm)	± 0,1 mm
Rechtwinkligkeit des Elementes (≤ 0,2 %)	≤ 0,05 %
Längskrümmung entlang des Elementes (≤ 0,1 %)	≤ 0,05 %
Querkrümmung über die Breite (≤ 0,2 %)	≤ 0,08 %
Oberflächenbündigkeit (≤ 0,2 mm)	≤ 0,18 mm
Holzfeuchte zu Zeitpunkt der Erstauslieferung (5-9%)	6 – 8 %

Klassifizierung Produkteigenschaften

		Prüfnorm	**Bewertung**
	Beanspruchung durch Stuhlrollen	EN 425	Eine handelsübliche Schonmatte wird empfohlen
	Verschieben eines Möbelfußes	EN 424	Keine sichtbaren Veränderungen
	Wärmedurchlasswiderstand Verlegung auf Fußbodenheizung – geeignet mit geeignetem Unterlagsmaterial und Dampfbremse	EN ISO 10456	0,087 m²*K/W
	Formaldehyd (E1 = 0,1 ppm)	EN 16516	≤ 0,05 ppm
	Trittschall	ISO 717-2	18 dB (auf Akustik-Protect 100)
	Entsorgung		EAK (Europäischer Abfallkatalog) Schlüssel 20 01 38

Klassifizierung Oberflächeneigenschaften

		Prüfnorm	**Bewertung**	
			Lack	**Naturöl Plus**
DS	Gleitreibung	EN 13893	μ ≥ 0,47	μ ≥ 0,49
		CEN/TS 15676	29 SRT (SRV nass)	99 (USRV)
			51 SRT (SRV trocken)	
D_{fl}-s1	Brandverhalten, bei schwimmender Verlegung	EN 13501-1	D_{fl} s1	
	Brandverhalten, bei vollflächiger Verklebung	EN 13501-1	D_{fl} s1	
	Chemische Widerstandsfähigkeit	EN 13442:2023 Verfahren B	Kennwert 5	Kennwert 5
	Haftfestigkeit / Gitterschnittprüfung	ISO 2409	0	n.n.
	Rutschhemmung schiefe Ebene	EN 16165, Anhang B	R 9	R 10

Freie Sortierung nach EN 13489

Sortiment:	**Schiffsboden**
Merkmale nach EN 1310:	Oberseite der Lamelle
Holzart:	**Eiche**
Botanische Bezeichnung / Code (EN 13556):	Quercus petraea Liebl., Quercus robur L. / QCXE
Abkürzung / Sortierung	ER-Park-EI
Version	Version 1 2023
Sortierung:	**Rustikal**
Gesunder Splint	zulässig (auch verfärbt) bis 100% der Lamelle / bis 75% pro Deckschicht
Äste (fest verwachsen)	zulässig: bis 30 mm
Durchfalläste	zulässig: bis 30 mm
Punktäste	zulässig
Kittstellen	zulässig
Seichte Risse, Haarrisse	zulässig
Rindeneinwuchs	zulässig
Blitzrisse	zulässig
Faserneigung	kein Kriterium
Gesunder Kern	-
Markstrahlen	zulässig
Farbunterschiede	zulässig: alle Farbtöne / leichte Verfärbungen
Weißstreifigkeit	zulässig
Stapellattenmarkierung	nicht zulässig
Schädlingsbefall (EN 1311)	nicht zulässig

Nicht sichtbare Teile

Alle Merkmale ohne Einschränkungen hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Bodens nicht beeinträchtigen.

Bemerkung

Nicht mehr als 3% der Lamellen dürfen in die nächstniedrigere Sortierung fallen. Holz ist ein Naturprodukt und daher in Farbe und Struktur unterschiedlich. Muster, Prospekte und Fotos gelten daher nur als annähernd und sind nicht verbindlich. Auch die Einwirkung von Sonnenlicht hat Einfluss auf die natürliche Veränderung des Holzfarbtones. Dadurch kann das Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung deutliche Unterschiede zur Mustervorlage aufweisen.

Sortiment:	**Landhausdiele / Großdiele**		
Merkmale nach EN 1310:	Oberseite der Deckschicht		
Holzart:	**Eiche**		
Botanische Bezeichnung / Code (EN 13556):	Quercus petraea Liebl., Quercus robur L. / QCXE		
Abkürzung / Sortierung:	GÜ_LHD-EI		
Version:	Version 5 2023		
Sortierung:	**Natur**	**Rustikal**	**Character**
Gesunder Splint	nicht zulässig	zulässig	nicht zulässig
Äste (fest verwachsen)	zulässig: bis 30 mm	zulässig bis 80 mm	zulässig
Durchfalläste	zulässig: bis 25 mm	Zulässig: bis 60 mm	zulässig: bis 80 mm
Punktäste	zulässig	zulässig (auch Katzenpfoten)	
Kittstellen	zulässig		
Seichte Risse, Haarrisse	zulässig		
Rindeneinwuchs	nicht zulässig	zulässig	
Blitzrisse	zulässig		
Faserneigung	kein Kriterium		
Gesunder Kern	nicht zulässig	zulässig	
Markstrahlen	zulässig		
Farbunterschiede	zulässig: geringe Farbunterschiede	zulässig: alle Farben	zulässig: alle Farben / Einläufe in allen Farben und Abmessungen
Weißstreifigkeit	zulässig		
Stapellattenmarkierung	nicht zulässig		
Schädlingsbefall (EN 1311)	nicht zulässig		
Nicht sichtbare Teile			
Alle Merkmale ohne Einschränkungen hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Bodens nicht beeinträchtigen.			
Bemerkung			
Nicht mehr als 3% der Dielen dürfen in die nächstniedrigere Sortierung fallen. Holz ist ein Naturprodukt und daher in Farbe und Struktur unterschiedlich. Muster, Prospekte und Fotos gelten daher nur als annähernd und sind nicht verbindlich. Auch die Einwirkung von Sonnenlicht hat Einfluss auf die natürliche Veränderung des Holzfarbtones. Dadurch kann das Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung deutliche Unterschiede zur Mustervorlage aufweisen.			

Freie Sortierung nach EN 13489			
Sortiment:	**Landhausstab**		
Merkmale nach EN 1310:	Oberseite der Deckschicht		
Holzart:	**Eiche**		
Botanische Bezeichnung / Code (EN 13556):	Quercus petraea Liebl., Quercus robur L. / QCXE		
Abkürzung / Sortierung:	ER-TT0-EI		
Version:	Version 3 2023		
Sortierung:	**Natur**	**Living Plus**	**Living**
Gesunder Splint	nicht zulässig		zulässig
Äste (fest verwachsen)	zulässig: bis 15 mm	zulässig: bis 30 mm	
Durchfalläste	nicht zulässig	zulässig: bis 10 mm	
Punktäste	zulässig	zulässig (auch Katzenpfoten)	
Kittstellen	zulässig		
Seichte Risse, Haarrisse	nicht zulässig	zulässig	
Rindeneinwuchs	nicht zulässig		
Blitzrisse	zulässig		
Faserneigung	kein Kriterium		
Gesunder Kern	nicht zulässig		
Markstrahlen	zulässig		
Farbunterschiede	zulässig: geringe Farbunterschiede		
Weißstreifigkeit	nicht zulässig	zulässig	
Stapellattenmarkierung	nicht zulässig		
Schädlingsbefall (EN 1311)	nicht zulässig		
Nicht sichtbare Teile			
Alle Merkmale ohne Einschränkungen hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Bodens nicht beeinträchtigen.			
Bemerkung			
Nicht mehr als 3% der Dielen dürfen in die nächst niedrigere Sortierung fallen. Holz ist ein Naturprodukt und daher in Farbe und Struktur unterschiedlich. Muster, Prospekte und Fotos gelten daher nur als annähernd und sind nicht verbindlich. Auch die Einwirkung von Sonnenlicht hat Einfluss auf die natürliche Veränderung des Holzfarbtones. Dadurch kann das Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung deutliche Unterschiede zur Mustervorlage aufweisen.			

Produkteigenschaften

Format		2200* x 185 x 13 mm
Nutzschicht		ca. 3,6 mm
Verpackung	Paket:	9 Elemente / 3,663 m² / 29,304 kg
	Palette:	32 Pakete / 117,216 m² / 937,728 kg
Garantieleistung (laut Parador Garantiebestimmungen)		25 Jahre (privater Nutzung) 10 Jahre (gewerbliche Nutzung)
Hinweise		* pro Paket 1 Stoßlänge erlaubt - Reinigung und Pflege siehe Anleitung - Technische Änderungen vorbehalten

Produktkennzeichnungen

EN 14342:2013

Toleranzen (EN 13489)

Zulässige Längenabweichung (± 0,1 %)	± 0,05 %
Zulässige Breitabweichung (± 0,2 mm)	± 0,1 mm
Rechtwinkligkeit des Elementes (≤ 0,2 %)	≤ 0,05 %
Längskrümmung entlang des Elementes (≤ 0,1 %)	≤ 0,05 %
Querkrümmung über die Breite (≤ 0,2 %)	≤ 0,08 %
Oberflächenbündigkeit (≤ 0,2 mm)	≤ 0,18 mm
Holzfeuchte zu Zeitpunkt der Erstauslieferung (5-9%)	6 – 8 %

Klassifizierung Produkteigenschaften

		Prüfnorm	**Bewertung**
	Beanspruchung durch Stuhlrollen	EN 425	Eine handelsübliche Schonmatte wird empfohlen
	Verschieben eines Möbelfußes	EN 424	Keine sichtbaren Veränderungen
	Wärmedurchlasswiderstand Verlegung auf Fußbodenheizung – geeignet mit geeigneter Verlegeunterlage.	EN ISO 10456	0,087 m²*K/W
E1 HCHO	Formaldehyd (E1 = 0,1 ppm)	EN 16516	≤ 0,05 ppm
	Trittschall	ISO 717-2	18 dB (auf Akustik-Protect 100)
	Entsorgung		EAK (Europäischer Abfallkatalog) Schlüssel 20 01 38

Klassifizierung Oberflächeneigenschaften

		Prüfnorm	**Bewertung**
			Lack
DS	Gleitreibung	EN 13893	μ ≥ 0,47
		CEN/TS 15676	29 SRT (SRV nass)
			51 SRT (SRV trocken)
D_{fl}-s1	Brandverhalten, bei schwimmender Verlegung	EN 13501-1	D_{fl} s1
	Brandverhalten, bei vollflächiger Verklebung	EN 13501-1	D_{fl} s1
	Chemische Widerstandsfähigkeit	EN 13442:2023 Verfahren B	Kennwert 5
	Haftfestigkeit / Gitterschnittprüfung	ISO 2409	0
	Rutschhemmung schiefe Ebene	EN 16165, Anhang B	R 9

Freie Sortierung nach EN 13489				
Sortiment:	**Landhausdiele**			
Merkmale nach EN 1310:	Oberseite der Deckschicht			
Holzart:	**Eiche**			**Esche**
Botanische Bezeichnung / Code (EN 13556):	Quercus petraea Liebl., Quercus robur L. / QCXE			Fraxinus excelsior L., Fraxinus angustifolia / FXEX
Abkürzung / Sortierung (intern):	EI-GÜ-LHD			ER-LH-ES
	Version 4 / 2022			Version 3 / 2021
Sortierung:	**Natur**	**Living Plus**	**Rustikal**	**Living**
Gesunder Splint	nicht zulässig			-
Äste (fest verwachsen)	zulässig: bis 30 mm	zulässig: bis 50 mm	zulässig: bis 80 mm	zulässig: bis 30 mm
Durchfalläste	zulässig: bis 25 mm	zulässig: bis 25 mm	zulässig: bis 60 mm	zulässig: bis 15 mm
Punktäste	zulässig	zulässig: Katzenpfoten		zulässig
Kittstellen	zulässig			
Seichte Risse, Haarrisse	zulässig			nicht zulässig
Zuckereinschlüsse, Mineraleinschlüsse	-			nicht zulässig
Rindeneinwuchs	nicht zulässig		zulässig	nicht zulässig
Blitzrisse	zulässig: in Ästen			zulässig
Faserneigung	kein Kriterium			
Gesunder Kern	nicht zulässig		zulässig	zulässig: schwarzer Kern bis 70% einer Diele / bis 30 % der Dielen
Markstrahlen	zulässig			
Farbunterschiede	zulässig: geringe Farbunterschiede		zulässig: alle Farben	
Weißstreifigkeit	zulässig			-
Stapellattenmarkierung	nicht zulässig			
Schädlingsbefall (EN 1311)	nicht zulässig			

Nicht sichtbare Teile

Alle Merkmale ohne Einschränkungen hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Bodens nicht beeinträchtigen.

Bemerkung

Nicht mehr als 3% der Dielen dürfen in die nächstniedrigere Sortierung fallen. Holz ist ein Naturprodukt und daher in Farbe und Struktur unterschiedlich. Muster, Prospekte und Fotos gelten daher nur als annähernd und sind nicht verbindlich. Auch die Einwirkung von Sonnenlicht hat Einfluss auf die natürliche Veränderung des Holzfarbtones. Dadurch kann das Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung deutliche Unterschiede zur Mustervorlage aufweisen.

Produkteigenschaften

Format		2010* x 160 x 13 mm
Nutzschicht		ca. 3.6 mm
Ver-packung	Paket:	9 Elemente / 2,894 m² / 19,395 kg
	Palette:	32 Pakete / 92,621 m² / 684 kg
Garantieleistung (laut Parador Garantiebestimmungen)		25 Jahre (private Nutzung) 10 Jahre (gewerbliche Nutzung)
Hinweise		* pro Paket 1 Stoßlänge erlaubt - Reinigung und Pflege siehe Anleitung - Technische Änderungen vorbehalten

Produktkennzeichnungen

EN 14342:2013

www.blauer-engel.de/uz176

Toleranzen (EN 13489)

Zulässige Längenabweichung (± 0,1 %)	± 0,05 %
Zulässige Breitabweichung (± 0,2 mm)	± 0,1 mm
Rechtwinkligkeit des Elementes (≤ 0,2 %)	≤ 0,05 %
Längskrümmung entlang des Elementes (≤ 0,1 %)	≤ 0,05 %
Querkrümmung über die Breite (≤ 0,2 %)	≤ 0,08 %
Oberflächenbündigkeit (≤ 0,2 mm)	≤ 0,18 mm
Holzfeuchte zu Zeitpunkt der Erstauslieferung (5-9%)	6 – 8 %

Klassifizierung Produkteigenschaften

		Prüfnorm	**Bewertung**
	Beanspruchung durch Stuhlrollen	EN 425	Eine handelsübliche Schonmatte wird empfohlen
	Verschieben eines Möbelfußes	EN 424	Keine sichtbaren Veränderungen
	Wärmedurchlasswiderstand Verlegung auf Fußbodenheizung – geeignet mit geeignetem Unterlagsmaterial und Dampfbremse	EN ISO 10456	0,087 m²*K/W
E1 HCHO	Formaldehyd (E1 = 0,1 ppm)	EN 16516	≤ 0,05 ppm
	Trittschall	ISO 717-2	18 dB (auf Akustik-Protect 100)
	Entsorgung		EAK (Europäischer Abfallkatalog) Schlüssel 20 01 38

Klassifizierung Oberflächeneigenschaften

		Prüfnorm	**Bewertung**	
			Lack	**Naturöl Plus**
DS	Gleitreibung	EN 13893	μ ≥ 0,47	μ ≥ 0,49
		CEN/TS 15676	29 SRT (SRV nass)	99 (USRV)
			51 SRT (SRV trocken)	
D_{fl}-s1	Brandverhalten, bei schwimmender Verlegung	EN 13501-1	D_{fl} s1	
	Brandverhalten, bei vollflächiger Verklebung	EN 13501-1	D_{fl} s1	
	Chemische Widerstandsfähigkeit	EN 13442:2023 Verfahren B	Kennwert 5	Kennwert 5
	Haftfestigkeit / Gitterschnittprüfung	ISO 2409	0	n.n.
	Rutschhemmung schiefe Ebene	EN 16165, Anhang B	R 9	R 10

Freie Sortierung nach EN 13489		
Sortiment:	**Landhausdiele**	
Merkmale nach EN 1310:	Oberseite der Deckschicht	
Holzart:	**Eiche**	
Botanische Bezeichnung / Code (EN 13556):	Quercus petraea Liebl., Quercus robur L. / QCXE	
Abkürzung / Sortierung (intern):	GÜ_LHD-EI	
	Version 5 2023	
Sortierung:	**Living**	**Rustikal**
Gesunder Splint	zulässig	nicht zulässig
Äste (fest verwachsen)	zulässig: bis 50 mm	zulässig: bis 80 mm
Durchfalläste	zulässig: bis 25 mm	zulässig: bis 60 mm
Punktäste	zulässig (auch Katzenpfoten)	
Kittstellen	zulässig	
Seichte Risse, Haarrisse	zulässig	
Rindeneinwuchs	nicht zulässig	zulässig
Blitzrisse	zulässig	
Faserneigung	kein Kriterium	
Gesunder Kern	nicht zulässig	zulässig
Markstrahlen	zulässig	
Farbunterschiede	zulässig: geringe Farbunterschiede	zulässig: alle Farbtöne
Weißstreifigkeit	zulässig	
Stapellattenmarkierung	nicht zulässig	
Schädlingsbefall (EN 1311)	nicht zulässig	
Nicht sichtbare Teile		
Alle Merkmale ohne Einschränkungen hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Bodens nicht beeinträchtigen.		
Bemerkung		
Nicht mehr als 3% der Dielen dürfen in die nächstniedrigere Sortierung fallen. Holz ist ein Naturprodukt und daher in Farbe und Struktur unterschiedlich. Muster, Prospekte und Fotos gelten daher nur als annähernd und sind nicht verbindlich. Auch die Einwirkung von Sonnenlicht hat Einfluss auf die natürliche Veränderung des Holzfarbtones. Dadurch kann das Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung deutliche Unterschiede zur Mustervorlage aufweisen.		

Produkteigenschaften

Format		570 x 95 x 10,5 mm	570 x 95 x 13,0 mm
Nutzschicht		≥ 2.5 mm	~ 3,6 mm
Verpackung	Paket:	20 Elemente 1,083 m² / 6,62 kg	16 Elemente 0,866 m² / 5,4 kg
	Palette:	36 Pakete 38,988 m² / 238,32 kg	36 Pakete 31,190 m² / 194,40 kg
Garantieleistung (laut Parador Garantiebestimmungen)		25 Jahre (private Nutzung) 10 Jahre (gewerbliche Nutzung)	
Hinweise		- **nur vollflächige Verklebung zulässig** - Reinigung und Pflege siehe Anleitung - Technische Änderungen vorbehalten	

Produktkennzeichnungen

EN 14342:2013

www.blauer-engel.de/uz176

Toleranzen (EN 13489)

Zulässige Längenabweichung (± 0,1 %)	± 0,05 %
Zulässige Breitabweichung (± 0,2 mm)	± 0,1 mm
Rechtwinkligkeit des Elementes (≤ 0,2 %)	≤ 0,05 %
Längskrümmung entlang des Elementes (≤ 0,1 %)	≤ 0,05 %
Querkrümmung über die Breite (≤ 0,2 %)	≤ 0,08 %
Oberflächenbündigkeit (≤ 0,2 mm)	≤ 0,18 mm
Holzfeuchte zu Zeitpunkt der Erstauslieferung (5-9%)	6 – 8 %

Klassifizierung Produkteigenschaften

		Prüfnorm	**Bewertung**
	Beanspruchung durch Stuhlrollen	EN 425	Eine handelsübliche Schonmatte wird empfohlen
	Verschieben eines Möbelfußes	EN 424	Keine sichtbaren Veränderungen
	Wärmedurchlasswiderstand Verlegung auf Fußbodenheizung – geeignet mit geeignetem Unterlagsmaterial und Dampfbremse	EN ISO 10456	10,5mm: 0,070 m²*K/W 13mm: 0,087 m²*K/W
E1 HCHO	Formaldehyd (E1 = 0,1 ppm)	EN 16516	≤ 0,05 ppm
	Trittschall	ISO 717-2	Nur vollflächige Verklebung zulässig
	Entsorgung		EAK (Europäischer Abfallkatalog) Schlüssel 20 01 38

Klassifizierung Oberflächeneigenschaften

		Prüfnorm	**Bewertung**	
			Lack	**Naturöl Plus**
DS	Gleitreibung	EN 13893	μ ≥ 0,47	μ ≥ 0,49
		CEN/TS 15676	29 SRT (SRV nass)	99 (USRV)
			51 SRT (SRV trocken)	
D_{fl}-s1	Brandverhalten, bei schwimmender Verlegung	EN 13501-1	D_{fl} s1	
	Brandverhalten, bei vollflächiger Verklebung	EN 13501-1	D_{fl} s1	
	Chemische Widerstandsfähigkeit	EN 13442:2023 Verfahren B	Kennwert 5	Kennwert 5
	Haftfestigkeit / Gitterschnittprüfung	ISO 2409	0	n.n.
	Rutschhemmung schiefe Ebene	EN 16165, Anhang B	R 9	R 10

Freie Sortierung nach EN 13489				
Merkmale nach EN 1310:	Oberseite der Deckschicht			
Holzart:	**Eiche**			**Walnuss**
Botanische Bezeichnung / Code (EN 13556):	Quercus petraea Liebl., Quercus robur L. / QCXE			Juglans nigra / JGNG
Abkürzung / Sortierung (intern):	TT3-GÜ			
	Version 4 2023			
Sortierung:	**Natur**	**Living Plus**	**Living**	**Natur**
Gesunder Splint	nicht zulässig		zulässig: bis 30mm	zulässig: bis 20mm
Äste (fest verwachsen)	zulässig: bis 15 mm	zulässig: bis 30 mm		zulässig: bis 15mm
Durchfalläste	nicht zulässig	zulässig: bis 10 mm		nicht zulässig
Punktäste	zulässig (auch Katzenpfoten)			-
Kittstellen	zulässig			
Seichte Risse, Haarrisse, Risse im Randbereich	zulässig			
Blitzrisse	zulässig			-
Faserneigung	kein Kriterium			
Markstrahlen	zulässig			-
Farbunterschiede	zulässig: alle braunen Farbtöne			zulässig: alle Farben / keine weißen
Weißstreifigkeit	zulässig			-
Stapellattenmarkierung	nicht zulässig			
Schädlingsbefall (EN 1311)	nicht zulässig			
Nicht sichtbare Teile				
Alle Merkmale ohne Einschränkungen hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Bodens nicht beeinträchtigen.				
Bemerkung				
Nicht mehr als 3% der Dielen dürfen in die nächstniedrigere Sortierung fallen. Holz ist ein Naturprodukt und daher in Farbe und Struktur unterschiedlich. Muster, Prospekte und Fotos gelten daher nur als annähernd und sind nicht verbindlich. Auch die Einwirkung von Sonnenlicht hat Einfluss auf die natürliche Veränderung des Holzfarbtones. Dadurch kann das Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung deutliche Unterschiede zur Mustervorlage aufweisen.				

Produkteigenschaften

Format		2200* x 185 x 13 mm
Nutzschicht		ca. 3.6 mm
Ver-packung	Paket:	9 Elemente / 3,663 m² / 29,304 kg
	Palette:	32 Pakete / 117,216 m² / 937,728 kg
Garantieleistung (laut Parador Garantiebestimmungen)		25 Jahre (private Nutzung) 10 Jahre (gewerbliche Nutzung)
Hinweise		* pro Paket 1 Stoßlänge erlaubt - Reinigung und Pflege siehe Anleitung - Technische Änderungen vorbehalten

Produktkennzeichnungen

EN 14342:2013

Toleranzen (EN 13489)

Zulässige Längenabweichung (± 0,1 %)	± 0,05 %
Zulässige Breitabweichung (± 0,2 mm)	± 0,1 mm
Rechtwinkligkeit des Elementes (≤ 0,2 %)	≤ 0,05 %
Längskrümmung entlang des Elementes (≤ 0,1 %)	≤ 0,05 %
Querkrümmung über die Breite (≤ 0,2 %)	≤ 0,08 %
Oberflächenbündigkeit (≤ 0,2 mm)	≤ 0,18 mm
Holzfeuchte zu Zeitpunkt der Erstauslieferung (5-9%)	6 – 8 %

Klassifizierung Produkteigenschaften

		Prüfnorm	**Bewertung**
	Beanspruchung durch Stuhlrollen	EN 425	Eine handelsübliche Schonmatte wird empfohlen
	Verschieben eines Möbelfußes	EN 424	Keine sichtbaren Veränderungen
	Wärmedurchlasswiderstand Verlegung auf Fußbodenheizung – geeignet mit geeignetem Unterlagsmaterial und Dampfbremse	EN ISO 10456	0,087 m²*K/W
E1 HCHO	Formaldehyd (E1 = 0,1 ppm)	EN 16516	≤ 0,05 ppm
	Trittschall	ISO 717-2	18 dB (auf Akustik-Protect 100)
	Entsorgung		EAK (Europäischer Abfallkatalog) Schlüssel 20 01 38

Klassifizierung Oberflächeneigenschaften

		Prüfnorm	**Bewertung**
DS	Gleitreibung	EN 16165, Annex C Pendelprüfung	PTV (trocken (Gleiter 55)) ≥ 36 Low slip potential according to UK Slip resistance group
D_{fl}-s1	Brandverhalten, bei schwimmender Verlegung	EN 13501-1	D_{fl} s1
	Brandverhalten, bei vollflächiger Verklebung	EN 13501-1	D_{fl} s1
	Chemische Widerstandsfähigkeit	EN 13442:2023 Verfahren B	Grad 5

Freie Sortierung nach EN 13489		
Sortiment:	**Landhausdiele**	
Merkmale nach EN 1310:	Oberseite der Deckschicht	
Holzart:	**Eiche**	
Botanische Bezeichnung / Code (EN 13556):	Quercus petraea Liebl., Quercus robur L. / QCXE	
Abkürzung / Sortierung (intern):	GÜ_LHD-EI	
	Version 5 2023	
Sortierung:	**Rustikal**	**Character**
Gesunder Splint	nicht zulässig	
Äste (fest verwachsen)	zulässig: bis 80 mm	Zulässig ohne Einschränkung
Durchfalläste	zulässig: bis 60 mm	zulässig: bis 80 mm
Punktäste	zulässig (auch Katzenpfoten)	
Kittstellen	zulässig	
Seichte Risse, Haarrisse	zulässig	
Rindeneinwuchs	zulässig	
Blitzrisse	zulässig in Ästen	
Faserneigung	kein Kriterium	
Gesunder Kern	zulässig	
Markstrahlen	zulässig	
Farbunterschiede	zulässig: alle Farben	zulässig: alle Farben / Einläufe in allen Farben und Abmessungen
Weißstreifigkeit	zulässig	
Stapellattenmarkierung	nicht zulässig	
Schädlingsbefall (EN 1311)	nicht zulässig	

Nicht sichtbare Teile

Alle Merkmale ohne Einschränkungen hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Bodens nicht beeinträchtigen.

Bemerkung

Nicht mehr als 3% der Dielen dürfen in die nächstniedrigere Sortierung fallen. Holz ist ein Naturprodukt und daher in Farbe und Struktur unterschiedlich. Muster, Prospekte und Fotos gelten daher nur als annähernd und sind nicht verbindlich. Auch die Einwirkung von Sonnenlicht hat Einfluss auf die natürliche Veränderung des Holzfarbtones. Dadurch kann das Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung deutliche Unterschiede zur Mustervorlage aufweisen.

ZERTIFIKAT / CERTIFICATE / CERTIFICAT

Zertifizierte Produkte Certified products Produits certifiés	**Parador Parkettboden** (siehe Anhang)
Produktart Product type Type de produit	**Parkett**
Hersteller / Vertrieb Manufacturer / Distributor Fabricant / Service commercial	**Parador GmbH** **Millenkamp 7-8** **48653 Coesfeld**
Zertifizierungsnummer Certification number Numéro de certification	**1016-12656-002**
Prüfberichtsnummer Number of test report Numéo du rapport d'essaie	**59300-A001-A008-L** **59300-A001-A008-eIL-G**
Prüfumfang Test program Programme du contrôle	Laborprüfung auf gesundheitlich bedenkliche Emissionen und Inhaltsstoffe. Tested on hazardous emissions and components. Contrôle en laboratoire des émissions et composants critiques pour la santé.
Prüfergebnis Test result Résultat du contrôle	Die untersuchten Produkte erfüllen die Anforderungen des eco-INSTITUT-Labels. Einzelheiten siehe zugehöriges Gutachten. The products fulfill the eco-INSTITUT-Label test criteria. For further details see the respective report. Les produits respectent les exigences en vigueur du eco-INSTITUT-Label. Pour les détails, cf. expertise du produit.
Gültigkeit des Zertifikats Validity of the certificate Validité du certificat	**08/2026**

Köln, 09.10.2024

eco-INSTITUT Germany GmbH
Schanzenstr. 6-20
Carlswerk 1.19
D-51063 Köln

Dr. Frank Kuebart

Marc-Anton Dobaj
M.Sc. Crystalline Materials

eco INSTITUT
TESTED PRODUCT
ID 1016 - 12656 - 002

eco-institut.de
eco-institut-label.de

ANHANG / APPENDIX / ANNEXE

Anhang zum Zertifikat / Appendix to the Certificate / Annexe au Certificat

ID 1016-12656-002

gültig bis / valid until / valable jusque
08/2026

Zertifizierte Produkte / Certified products / Produits certifiés

PARADOR Parkett Basic
PARADOR Parkett Classic
PARADOR Parkett Suite
PARADOR Parkett Trendtime
PARADOR Parkett Edition
PARADOR Parkett Loft
PARADOR Parkett The Residence
PARADOR Parkett Selected
PARADOR Parkett Aktionsparkett
PARADOR Parkett Prestige
PARADOR Parkett Originals

Hornbach Skandor Parkett

INFORMATION ZUM ZERTIFIKAT

Die wichtigsten Fakten zum eco-INSTITUT-Label

- **Anerkanntes Qualitätssiegel** für Bau- und Einrichtungsprodukte, Möbel, Reinigungsmittel, Matratzen und Bettwaren
- **Empfohlen** von führenden unabhängigen Verbrauchermedien (z. B. WDR Haushalts-Check, Magazin ÖKO-TEST, label-online.de)
- Kennzeichnet Produkte, die **besonders schadstoff- und emissionsarm** sind
- Prüfumfang: **1. Dokumentenprüfung** (Volldeklaration), **2. Laborprüfung** (umfangreiche Untersuchungen auf Emissionen, Inhaltsstoffe und Geruch)
- **Gültigkeit: 2 Jahre**; jährliche Konformitätsprüfung; zur Verlängerung nach 2 Jahren komplette Neuprüfung erforderlich
- **Transparenz** beim Prüfablauf, bei den Prüfkriterien und den Kosten (weiterführende Informationen unter **www.eco-institut-label.de**)

Was deckt das Label ab bzw. wo wird es anerkannt?

Das Hauptmerkmal der eco-INSTITUT-Label-Kriterien ist die **ausführliche Liste von VOC-Emissionsanforderungen** für kritische Substanzgruppen und Einzelsubstanzen. Diese basiert unter anderem auf der jeweils aktuellen NIK-Wert-Liste des AgBB, umfasst aber auch die deutschen Innenraumrichtwerte RW I.

Die Emissionsprüfungen erfolgen gemäß EN 16516 i. d. R. nach 3 und 28 Tagen. Durch die strengen eco-INSTITUT-Label-Kriterien werden die Emissionsanforderungen an Produkte bei anderen **nationalen und internationalen Bewertungsprogrammen** abgedeckt bzw. anerkannt, wie z. B. ...

- ✓ **AgBB Schema Deutschland** (Ausschuss für die gesundheitliche Bewertung von Bauprodukten)
- ✓ **Landesbauordnungen/MVV TB Deutschland:** Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes (ABG)
- ✓ **Belgische VOC-Verordnung**
- ✓ **Französische VOC-Verordnung** Klasse A sowie **französische KMR-Verordnung**
- ✓ **Breeam** und **HQM International** (außer „paints & varnishes"): Hea 02 Indoor air quality
- ✓ **BVB Schweden** (Byggvarube dömningen): VOC emissions (and chemical content)
- ✓ **Danish Indoor Climate Labelling**
- ✓ **DGNB International** (ENV1.2 – Risiken für die lokale Umwelt; 2018): Emissionsnachweis der Zeilen 6, 7, 8, 9, 11, 13, 20, 23, 47a, 48 – Neubau Gebäude und Innenraum Kriterienmatrix (Anlage 1) und der Zeilen 1 und 2 – Innenraum Kriterienmatrix (Anlage 2)
- ✓ **eco-bau Schweiz** (Kriterium Lösemittel)
- ✓ **EGGbi Europäische Gesellschaft für gesundes Bauen und Innenraumhygiene** (Zitat: „[...] umfangreichsten und völlig transparenten Kriterienkatalog aller Gütezeichen [...]"
- ✓ **EU Taxonomieverordnung (EU) 2023/2486** 7.1 Neubau, 7.2 Gebäuderenovierung, 5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung, Formaldehyd und krebserzeugende VOC
- ✓ **GOLS Global Organic Latex Standard**
- ✓ **Italienisches Green Public Procurement** (I Criteri ambientali minimi – CAM)
- ✓ **LEED v4.1** Option 2 und **LEED v4** for projects outside the U.S.; EQ credit low-emitting materials: VOC emissions requirements (bei Formaldehyd-emissionen nach 28 Tagen < 10 µg/m³)
- ✓ **QNG Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude** (3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien): Teil- oder Komplettanforderungen an SVHC, VOC-Emissionen und Inhaltsstoffe Pos. 1, 2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.5, 5.7, 5.8, 5.9, 6, 7.5, 9, 12.4
- ✓ **WELL International** (International WELL Building Institute)

Die Liste ist nicht abschließend.
Stand: Oktober 2024

eco-INSTITUT Germany GmbH | Schanzenstrasse 6-20 | Carlswerk 1.19 | D-51063 Köln | Germany
Tel. +49 221.931245-0 | Fax +49 221.931245-33 | eco-institut.de | Geschäftsführer: Dr. Frank Kuebart, Daniel Tigges
HRB 17917 | USt-ID: DE 122653308 | Volksbank Rhein-Erft-Köln eG, IBAN: DE60370623651701900010, BIC: GENODED1FHH

INFORMATION ON THE CERTIFICATE

The most important facts about the eco-INSTITUT label

- **Recognised quality seal** for construction and furnishing products, furniture, cleaning products, mattresses and bedding
- **Recommended** by leading independent consumer media (e.g. WDR Haushalts-Check, ÖKO-TEST Magazine, label-online.de)
- Identifies products that are particularly **low in pollutants and emissions**
- Test scope: **1. Document inspection** (full declaration), **2. Laboratory testing** (extensive tests for emissions, substances and odour)
- **Validity: 2 years**; annual conformity test; complete reassessment required for renewal after 2 years
- **Transparency** in the test sequence, the test criteria and the costs (further information at **www.eco-institut-label.de**)

What does the label cover and where is it recognised?

The main feature of the eco-INSTITUT label criteria is the **detailed list of VOC emission requirements** for critical substance groups and individual substances. This is based, among other things, on the current list of NIK values from the AgBB, but also includes the German Indoor Guide Values RW I.

Emission tests are usually carried out after 3 and 28 days in accordance with EN 16516. Due to the strict eco-INSTITUT label criteria, emission requirements for products are covered or recognised in other **national and international evaluation programmes**, such as …

- ✓ **AgBB scheme Germany**
  (Committee for Health-related Evaluation of Building Products)
- ✓ **State Building Codes/MVV TB Germany:**
  Requirements for structural installations regarding health protection (ABG)
- ✓ **Belgian VOC regulation**
- ✓ **French VOC regulation**
  Class A and
  French CMR regulation
- ✓ **Breeam** and **HQM International**
  (except „paints & varnishes“):
  Hea 02 Indoor air quality
- ✓ **BVB Sweden**
  (Byggvarube dömningen): VOC emissions (and chemical content)
- ✓ **Danish Indoor Climate Labelling**
- ✓ **DGNB International**
  (ENV1.2 – Local environmental impact; 2018): Emission evidence from rows 6, 7, 8, 9, 11, 13, 20, 23, 47a, 48 – New buildings and interior criteria matrix (Appendix 1) and rows 1 and 2 – Interior criteria matrix (Appendix 2)
- ✓ **eco-bau Switzerland**
  (solvent criterion)
- ✓ **EGGbi European Society for Healthy Building and Indoor Hygiene**
  (quote: „[…] most comprehensive and completely transparent catalogue of criteria of all quality labels […]“)
- ✓ **EU Taxonomy Regulation (EU) Standard 2023/2486**
  7.1 New construction, 7.2 Building renovation, 5) Pollution prevention and control, formaldehyde and carcinogenic VOCs
- ✓ **GOLS Global Organic Latex Standard**
- ✓ **Italian Green Public Procurement**
  (I Criteri ambientali minimi – CAM)
- ✓ **LEED v4.1** Option 2 and **LEED v4** for projects outside the U.S.; EQ credit low-emitting materials: VOC emissions requirements (formaldehyde emissions after 28 days < 10 µg/m³)
- ✓ **QNG German Quality label Sustainable Building** (3.1.3 Prevention of pollutants in building materials): Partial or complete requirements for SVHC, VOC emissions and contents Pos. 1, 2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.5, 5.7, 5.8, 5.9, 6, 7.5, 9, 12.4
- ✓ **WELL International**
  (International WELL Building Institute)

The list is not exhaustive.
Last updated: October 2024

eco-INSTITUT Germany GmbH | Schanzenstrasse 6-20 | Carlswerk 1.19 | D-51063 Köln | Germany
Tel. +49 221.931245-0 | Fax +49 221.931245-33 | eco-institut.de | Geschäftsführer: Dr. Frank Kuebart, Daniel Tigges
HRB 17917 | USt-ID: DE 122653308 | Volksbank Rhein-Erft-Köln eG, IBAN: DE60370623651701900010, BIC: GENODED1FHH

INFORMATIONS SUR LE CERTIFICAT

Les principales caractéristiques du label eco-INSTITUT

- **Label de qualité reconnu** pour les produits de construction et d'agencement, les meubles, les produits d'entretien, les matelas et la literie
- **Recommandé** par les principaux médias de consommation indépendants (par ex. WDR Haushalts-Check, magazine ÖKO-TEST, label-online.de)
- Identification des produits particulièrement **faibles en polluants et en émissions**
- Étendue du contrôle : **1. examen des documents** (composition complète), **2. essai en laboratoire** (analyses approfondies des émissions, composants et odeurs)
- **Validité : 2 ans** ; contrôle annuel de conformité ; pour le renouvellement, un nouvel essai complet doit être effectué après 2 ans
- **Transparence** dans la procédure de test, les critères de test et les coûts (plus d'informations sur **www.eco-institut-label.de**)

Que couvre le label et où est-il reconnu ?

L'élément caractéristique des critères du label eco-INSTITUT est **la liste détaillée des exigences d'émissions de COV** pour les groupes de substances et substances individuelles critiques. Celle-ci repose notamment sur la liste actuelle des valeurs limites CLI de l'AgBB, mais inclut aussi les valeurs indicative RW I allemande pour l'agencement intérieur.

Les tests d'émission sont effectués selon la norme EN 16516, généralement après 3 et 28 jours. Les critères stricts du label eco-INSTITUT couvrent ou reconnaissent les exigences d'émissions d'autres **programmes d'évaluation nationaux et internationaux**, comme par ex. ...

- ✓ **Programme AgBB Allemagne** (comité d'évaluation de l'impact sur la santé des produits du bâtiment)
- ✓ **Clauses techniques de construction/MVV TB Allemagne** : exigences en matière de protection de la santé (ABG) pour la construction
- ✓ **Réglementation belge sur les COV**
- ✓ **Réglementation française sur les COV** de classe A et **réglementations française sur les émissions de CMR**
- ✓ **Breeam** et **HQM International** (sauf « paints & varnishes ») : Hea 02 Indoor air quality
- ✓ **BVB Suède** (Byggvarube dömningen): VOC emissions (and chemical content)
- ✓ **Danish Indoor Climate Labelling**
- ✓ **DGNB International** (ENV1.2 – risques pour l'environnement local ; 2018) : certificat d'émission pour les lignes 6, 7, 8, 9, 11, 13, 20, 23, 47a, 48 – Matrice des critères pour le bâtiment, les constructions nouvelles et l'aménagement intérieur (Annexe 1) et les lignes 1 et 2 – Matrice des critères pour l'aménagement intérieur (Annexe 2)
- ✓ **eco-bau Suisse** (critères solvants)
- ✓ **EGGbi Société européenne pour la construction saine et hygiène intérieure** (citation : « [...] le catalogue de critères le plus complet et totalement transparent de tous les labels de qualité [...] »
- ✓ **Règlement de taxonomie de l'UE (UE) 2023/2486** 7.1 Nouvelle construction, 7.2 Rénovation des bâtiments, 5) Prévention et réduction de la pollution, formaldéhyde et COV cancérigènes
- ✓ **GOLS Global Organic Latex Standard**
- ✓ **Italian Green Public Procurement** (I Criteri ambientali minimi – CAM)
- ✓ **LEED v4.1** option 2 et **LEED v4** pour les projets en dehors des États-Unis ; Crédit EQ pour les matériaux à faible émission : exigences en matière d'émissions de COV (pour les émissions de formaldéhyde après 28 jours < 10 µg/m³)
- ✓ **QNG Label allemand de qualité pour les bâtiments durables** (3.1.3 Prévention des polluants dans les matériaux de construction): Exigences partielles ou totales concernant les SVHC, les émissions de COV et les composants Pos. 1, 2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.5, 5.7, 5.8, 5.9, 6, 7.5, 9, 12.4
- ✓ **WELL International** (International WELL Building Institute)

La liste n'est pas exhaustive.
Version : Octobre 2024

eco-INSTITUT Germany GmbH | Schanzenstrasse 6-20 | Carlswerk 1.19 | D-51063 Köln | Germany
Tel. +49 221.931245-0 | Fax +49 221.931245-33 | eco-institut.de | Geschäftsführer: Dr. Frank Kuebart, Daniel Tigges
HRB 17917 | USt-ID: DE 122653308 | Volksbank Rhein-Erft-Köln eG, IBAN: DE60370623651701900010, BIC: GENODED1FHH

URKUNDE

PARADOR GmbH
48653 Coesfeld, Deutschland

wird aufgrund des Zeichenbenutzungsvertrages Nr. 27261 zur DE-UZ 176 Ausgabe 2013 das Recht verliehen, für das Produkt

PARADOR Mehrschichtparkett: Basic, Classic, Trendtime, Edition, Eco Balance, Aktion, Click'In, Loft, The Residence, Selected, Prestige, Originals

das nachstehend abgebildete Umweltzeichen als Ausweis für die besondere Umweltfreundlichkeit zu führen.

Bonn, den 15. Oktober 2024

Geschäftsführer
RAL gGmbH

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz

Umwelt Bundesamt

Jury Umweltzeichen

RAL gGmbH

Bestätigung zur Einhaltung der BIMSchV bzw. TA-Luft

Wir haben eine genehmigungspflichtige Anlage (Oberflächenbeschichtung) nach der 4. BIMSchV.

Diese Anlage wird durch die Bezirksregierung überwacht.

Die nach BIMSCHV bzw. TA-Luft geltenden Verpflichtungen / Vorgaben halten wir ein.

PARADOR GmbH

Coesfeld, den 05.07.2024

Pier Vincenzo Marozzi
Chief Technology Officer

Erklärung zur REACH-Verordnung

REACH steht für die **R**egistration, **E**valuation, **A**utorisation and Restriction of **Ch**emicals.

Es handelt sich dabei um eine EU-Verordnung mit der Nummer 1907 / 2006 / EC, welche am 12. Juni 2007 in Kraft getreten ist.

Wir sind Hersteller von Bodenbelägen, Wand und Deckenverkleidungen und sind selbst kein Hersteller von chemischen Produkten. Als „nachgeschalteter Anwender“ (downstream user) im Sinne der REACH-Verordnung verwenden wir nur Materialien und Hilfsstoffe, die sich legal am Markt befinden, also gemäß REACH ordnungsgemäß registriert sind.

Schon im eigenen Interesse nach einer hohen Produktsicherheit und dem Schutz von unseren Mitarbeitenden, gehen wir mit den Pflichten nach Artikel 33 der REACH-Verordnung verantwortungsvoll um. Hierzu stehen wir im ständigen Dialog mit unseren Lieferanten, um sicherzustellen, dass alle an uns gelieferten Materialien und Hilfsstoffe, REACH-konform sind.

Unsere Produkte beinhalten keine „besonderen besorgniserregenden Substanzen“ in Konzentrationen, welche eine Registrierung verlangen würde.

Die Kandidatenliste vom 04. Februar 2026 enthält 253 Stoffe/ Stoppgruppen. Keiner dieser Stoffe ist mit mehr als 0,1 % Massenprozent in unseren Produkten enthalten.

Sollten Sie weitere Fragen haben, so wenden Sie sich bitte direkt an: umwelt@parador.de
Wir werden, unter Einbeziehung unserer Experten, Ihre Fragen umgehend beantworten.

PARADOR GmbH

_____

i.A. Peter Mensing
-Manager Qualitätsmanagement-

CERTIFICATE

This is to certify that single-site company

Parador GmbH

Millenkamp 7-8
D-48653 Coesfeld
Germany

meet the requirements of standards
Chain of Custody of Forest and Trees Based Products - Requirements PEFC ST 2002:2020
& PEFC Trademark Rules - Requirements PEFC ST 2001:2020

Scope of certification
Production and distribution of laminate, design flooring,
parquet, ceilings and other wood products

Products:
090304 Flooring
090305 Architectural joinery items

Raw material origin: PEFC Certified Material, Neutral Material & Other Material

Chain of Custody Method: PEFC Physical Separation Method and Credit Method

EN ISO/IEC 17065
S1-439

PEFC/12-44-001

Certificate number:
BMCERT-PEFC-COC-00076
Issue number:
2023-01

Certificate effective date:
01 December 2023
Certificate expiry date:
30 November 2028
Date of initial certification:
1 December 2018

Jānis Švirksts
Member of the Board
BM Certification

BM Certification Ltd., Jurkalnes street 15, Riga, LV–1046, Latvia
This certificate remains the property of BM Certification Ltd. This certificate and all copies or reproductions of the certificate shall be returned to BM Certification Ltd or destroyed if requested. Further clarification regarding the scope of this certificate and verification of the certificate is available through PEFC International data base www.pefc.org.
This certificate itself does not constitute evidence that a particular product supplied by the certificate holder is PEFC certified. Products offered, shipped or sold by the certificate holder can only be considered to be covered by the scope of this certificate when the required PEFC claim is stated on invoices and shipping documents. PEFC logo on the issued certificate only refers to the client compliance with the PEFC certification scheme and does not provide the client with the right to use PEFC trademarks.
Multisite clients – The scope of certification shown above includes the participating sites shown in appendix A.

UMWELT-PRODUKTDEKLARATION

nach *ISO 14025* und *EN 15804+A2*

Deklarationsinhaber	Parador GmbH
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programmhalter	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	EPD-PAR-20230067-IBC1-DE
Ausstellungsdatum	04.05.2023
Gültig bis	03.05.2028

Mehrschichtparkett

Parador GmbH

Institut Bauen und Umwelt e.V.

ECO PLATFORM EPD VERIFIED

www.ibu-epd.com | https://epd-online.com



PARADOR

1. Allgemeine Angaben

Parador GmbH

Programmhalter

IBU – Institut Bauen und Umwelt e.V.
Hegelplatz 1
10117 Berlin
Deutschland

Deklarationsnummer

EPD-PAR-20230067-IBC1-DE

Diese Deklaration basiert auf den Produktkategorien-Regeln:

Vollholzprodukte, 08.03.2023
(PCR geprüft und zugelassen durch den unabhängigen Sachverständigenrat (SVR))

Ausstellungsdatum

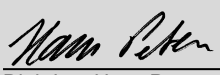
04.05.2023

Gültig bis

03.05.2028



Dipl.-Ing Hans Peters
(Vorstandsvorsitzender des Instituts Bauen und Umwelt e.V.)



Dipl.-Ing. Hans Peters
(Geschäftsführer des Instituts Bauen und Umwelt e.V.)

Mehrschichtparkett

Inhaber der Deklaration

Parador GmbH
Millenkamp 7-8
48653 Coesfeld
Deutschland

Deklariertes Produkt/deklarierte Einheit

Die deklarierte Einheit ist ein Quadratmeter (1 m²) Mehrschichtparkett.

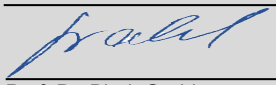
Gültigkeitsbereich:

Die vorliegende EPD bezieht sich auf Herstellung, Transport, Installation und Entsorgung eines durchschnittlichen Quadratmeters Mehrschichtparkett von Parador. Die technischen Eigenschaften werden in Kapitel 2.3 dargestellt. Produktionsstandort des Produkts ist Güssing in Österreich. Der Versand erfolgt vom Standort Coesfeld in Deutschland. Der Inhaber der Deklaration haftet für die zugrundeliegenden Angaben und Nachweise; eine Haftung des IBU in Bezug auf Herstellerinformationen, Ökobilanzdaten und Nachweise ist ausgeschlossen.

Die EPD wurde nach den Vorgaben der EN 15804+A2 erstellt. Im Folgenden wird die Norm vereinfacht als *EN 15804* bezeichnet.

Verifizierung

Die Europäische Norm EN 15804 dient als Kern-PCR
Unabhängige Verifizierung der Deklaration und Angaben gemäß ISO 14025:2011
☐ intern ☒ extern



Prof. Dr. Birgit Grahl,
Unabhängige/-r Verifizierer/-in

2. Produkt

2.1 Produktbeschreibung/Produktdefinition

Parador Mehrschichtparkettböden sind Holzfußböden mit einer Edelholz-Deckschicht. Die für die Herstellung dieser Böden benötigten Materialien wie Schnittholz, Hobelware, Friese, Furnier oder bereits fertige Deckschichten werden zunächst getrennt hergestellt. Hierfür kommen überwiegend heimische Holzarten zum Einsatz. Tropenhölzer werden aus ökologischen Gründen nicht verwendet. Je nach Produktvariante besteht die Deckschicht aus einer einzelnen Lamelle oder aus mehreren Lamellen. Die einzelnen Materialien werden miteinander verleimt. Nach einer Klimatisierungszeit durchlaufen die Rohlinge eine Oberflächenbehandlung und werden entsprechend der Produktformate mit einem Längs- und Querprofil versehen und verpackt. Für das erstmalige Inverkehrbringen dieser Produkte in der EU gilt die *Verordnung (EU) Nr. 995/2010* (European Timber Regulation). Des Weiteren gilt für das Inverkehrbringen in der EU/EFTA (mit Ausnahme der Schweiz) die *Verordnung (EU) Nr. 305/2011* (CPR). Die Produkte haben eine Leistungserklärung (**D**eclaration **o**f **P**erformance) und sind unter Berücksichtigung der harmonisierten Norm *DIN EN 14342:2013-09, Holzfußböden und Parkett – Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung*, CE-gekennzeichnet.

2.2 Anwendung

Mehrschichtparkettböden sind Bodenbeläge nach der *EN 13489* für eine private und gewerbliche Nutzung im Innenbereich, die entweder auf Estrich oder bestehenden anderen Unterböden wie Holz oder Fliesen in Verbindung mit geeigneten Verlegeunterlagen schwimmend verlegt oder aber vollflächig auf dem Estrich verklebt werden. Die Verlegung ist gemäß der den Paketen beiliegenden Verlegeanleitung bzw. dem "Ratgeber Parkett", den Regeln des Fachs und dem Stand der Technik durchzuführen.
Für die Verwendung gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen.

2.3 Technische Daten

Wesentliche Merkmale und Leistung gemäß Leistungserklärung und zugrunde liegender harmonisierter Produktnorm *EN 14342*.

Bautechnische Daten

Bezeichnung	Wert	Einheit
Produktdicke	10,5 - 19	mm
Nutzschichtstärke	≥ 2,5	mm
Flächengewicht	4500 - 9300	g/m²
Länge der Deckschicht ca.	570 - 2380	mm
Breite der Deckschicht ca.	95 - 233	mm
Wärmedurchlasswiderstand	0,07-0,140	m²K/W
Wärmeleitfähigkeit	0,135 - 0,150	W/m.K
Formaldehyd	E1	
Pentachlorphenol (PCP)	≤ 5	ppm
Brandverhalten (nach EN 13501-1)	≥ Dfl – s1	
biologische Dauerhaftigkeit	Klasse 1	
Gleitwiderstand Naturöl (CEN/TS 15676)	46	SRT (nass)
Gleitwiderstand Naturöl (sägerau) (CEN/TS 15676)	57	SRT (nass)
Gleitwiderstand Lack (CEN/TS 15676)	29	SRT (nass)
Gleitwiderstand UV-Öl (CEN/TS 15676)	29	SRT (nass)
Gleitwiderstand Naturöl Plus (CEN/TS 15676)	99	USRV
Gleitwiderstand Naturöl (CEN/TS 15676)	103	SRT (trocken)
Gleitwiderstand Naturöl (sägerau) (CEN/TS 15676)	99	SRT (trocken)
Gleitwiderstand Lack (CEN/TS 15676)	51	SRT (trocken)
Gleitwiderstand Lack (sägerau) (CEN/TS 15676)	91	USRV
Gleitwiderstand UV-Öl (CEN/TS 15676)	38	SRT (trocken)
Bruchfestigkeit	NPD*	

*NPD = Keine Leistungsbestimmung

Weitere technische Informationen sind zu finden unter:
https://parador.de/services/downloads/parkett

Zertifikate sind zu finden unter:
https://parador.de/services/downloads/parkett und dort unter der Rubrik Zertifikate.

Leistungswerte des Produkts entsprechend der Leistungserklärung (Declaration of Performance, DoP) in Bezug auf dessen wesentliche Merkmale gemäß *DIN EN 14342:2013-09, Holzfußböden und Parkett - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung.*

Die Leistungserklärungen sind zu finden unter:
https://parador.de/services/downloads/parkett und dort unter der Rubrik Leistungserklärungen.

2.4 Lieferzustand

Alle Produkte werden in Verpackungseinheiten (VPE) geliefert. In den begleitenden Lieferpapieren sind mindestens angegeben:

- Mengenangabe in m²
- Abmessungen in mm (Länge, Breite, Höhe (Stärke) der Elemente)

- Holzart
- Sortierung

Die produkt- und herstellerspezifischen Abmessungen/Mengenangaben der deklarierten Produkte im Lieferzustand liegen in den folgenden Bandbreiten:

- Länge: 570–2380 mm
- Breite: 95–233 mm
- Stärke: 10,5–19 mm
- m^2/VPE: 1,083–4,07

Abweichende Formate sind möglich – siehe hierzu und zu Verpackungseinheiten die jeweils aktuelle Typenliste bzw. technische Datenblätter.

Die technischen Datenblätter sind zu finden unter: https://parador.de/services/downloads/parkett und dort unter der Rubrik Technische Datenblätter.

2.5 Grundstoffe/Hilfsstoffe

Für die vorliegende EPD wurden folgende Anteile an Inhaltstoffen gemittelt (die Angabe erfolgt in Masse-% je m^2 3-Schicht-Parkettboden im Auslieferungszustand):

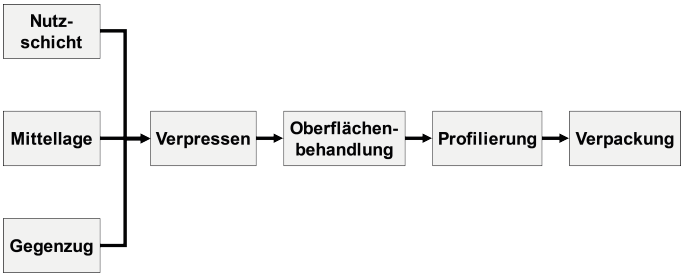
- 58 % Mittellage (Fichte)
- 30 % Deckschicht (versch. Edelhölzer, davon > 95 % Eiche)
- 9 % Gegenzug (Fichtenfurnier)
- 3 % Leime und Oberfläche (Lacke und Öle)

Das Produkt/Erzeugnis/mindestens ein Teilerzeugnis enthält Stoffe der *ECHA-Kandidatenliste* (Datum 17.01.2022) oberhalb von 0,1 Massen-%: nein.

Das Produkt/Erzeugnis/mindestens ein Teilerzeugnis enthält weitere CMR-Stoffe der Kategorie 1A oder 1B, die nicht auf der Kandidatenliste stehen, oberhalb von 0,1 Massen-% in mindestens einem Teilerzeugnis: nein.

Dem vorliegenden Bauprodukt wurden Biozidprodukte zugesetzt oder es wurde mit Biozidprodukten behandelt (es handelt sich damit um eine behandelte Ware im Sinne der Biozidprodukteverordnung (EU) Nr. 528/2012): nein.

2.6 Herstellung



Nutzschicht, Mittellage und der Gegenzug werden in einem Arbeitsschritt in einer Presse unter Angabe eines Leims miteinander verpresst. Nach dem Verpressen werden die einzelnen Rohdielen einer Oberflächenbehandlung unterzogen (bis auf unbehandelte Endprodukte) und mit einem Längs- und Querprofil versehen. Nach der Qualitätskontrolle der einzelnen Mehrschichtparkettelemente werden diese in Halbschalen-Kartons abgepackt und in Polyethylen(PE)-Schrumpffolie verpackt. Diese einzelnen Verpackungseinheiten werden entsprechend der unterschiedlichen Formate auf Paletten gestapelt und im Lager für die nachfolgende Auslieferung bereitgestellt.

Alle Prozesse werden im Rahmen der werkseigenen Factory Production Control (FPC) kontinuierlich überprüft und dokumentiert.

Das Qualitätsmanagementsystem von Parador ist nach *ISO 9001* zertifiziert und stellt sicher, dass alle Prozesse dokumentiert und bei Bedarf angepasst werden.

2.7 Umwelt und Gesundheit während der Herstellung

Am Standort Güssing werden sämtliche Holzabfälle einem Biomasseheizkraftwerk zugeführt, von dem Parador die erforderliche Prozesswärme bezieht.

Die Standorte Coesfeld und Güssing sind nach dem Europäischen Umweltmanagementsystem *EMAS* zertifiziert, das neben den umweltbedingten ebenfalls die energetischen Aspekte des Standorts überprüft und einer kontinuierlichen Verbesserung unterwirft.

2.8 Produktverarbeitung/Installation

Für die Verlegung von Parkettböden empfiehlt Parador die Verwendung der nachfolgenden Werkzeuge: Maßband, Cutter, Klebeband, Bleistift, Hammer und Stichsäge oder Kreis-/Kappsäge (hierbei ist auf eine möglichst feine Zahnung und die Eignung zur Holzverarbeitung zu achten). Zusätzlich helfen Rastkeile, Zugeisen, Schlagschutz sowie ein MultiTool.

Die üblichen Sicherheitsvorkehrungen (z. B. Schutzbrille und Staubmaske beim Sägen) sind zu berücksichtigen. Die entstehenden Sägespäne und -stäube sollten abgesaugt werden. Bei der gewerblichen Verarbeitung gelten die Bestimmungen der Berufsgenossenschaft.

Das anfallende Restmaterial und die Verpackung sind getrennt nach Abfallfraktion zu entsorgen. Weitere Informationen können der Verlegeanleitung bzw. der Broschüre 'Ratgeber Parkett“ von Parador entnommen werden.

2.9 Verpackung

Die Parkettelemente werden in Halbschalen-Kartonage verpackt, die zum besseren Schutz gegen Feuchtigkeit mit einer PE-Schrumpffolie ummantelt werden. Zum Transport kommen zusätzlich EURO-Paletten im Austausch und Polyethylenterephthalat(PET)-Umreifungsbänder zum Einsatz. Verpackungsmaterialien sind getrennt zu sammeln und entsprechend den lokalen rechtlichen Vorschriften dem Recycling zuzuführen. Werden Europaletten eingesetzt, können diese vielfach wiederverwendet oder vor einer thermischen Verwertung als Altholz recycelt werden.

2.10 Nutzungszustand

Holz ist ein hygroskopischer Werkstoff, das heißt es kann Feuchtigkeit aufnehmen und wieder abgeben. Im Zuge der Nutzung ist es daher wichtig für ein ausgeglichenes Raumklima zu sorgen, um mögliche Dimensionsveränderungen zu vermeiden. Das Raumklima sollte ganzjährig bei einer Temperatur von ca. 20 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 30 und 65 % liegen.

2.11 Umwelt und Gesundheit während der Nutzung

Da das Parkett aus Holz besteht, liegen keine Wirkungsbeziehungen zwischen Produkt, Umwelt und Gesundheit vor. Gefährdungen für Wasser, Luft und Boden können bei bestimmungsgemäßer Anwendung nicht entstehen. Emissionen von Schadstoffen bewegen sich deutlich unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte. Bei Produkten mit geräucherten Deckschichten können unbedenkliche Mengen an Restammoniak enthalten sein. Bezüglich des Emissionsverhaltens erfüllt Parador Mehrschichtparkett (mit Ausnahme geräucherter Varianten) die Vergabegrundlagen des DE-UZ176 (*Blauer Engel*) "Vertrag 27261" und des *eco-INSTITUT*-Label "ID 1016-12656-002".

2.12 Referenz-Nutzungsdauer

Die Nutzungsdauer von Mehrschichtparkett beträgt 40 Jahre gemäß Code Nr. 352.812, Nutzungsdauer von Bauteilen für Lebenszyklusanalysen nach Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen *(BNB)*, Stand 11/2011. Nicht ausreichende Pflege oder unsachgemäße Reinigung können negative Auswirkungen auf die erwartete Nutzungsdauer der Produkte haben.
Die Nutzungsdauer laut Hersteller beträgt 50 Jahre, da davon ausgegangen wird, dass das Mehrschichtparkett zweimal abgeschliffen wird.

2.13 Außergewöhnliche Einwirkungen

Brand

Angabe der Baustoffklasse nach *EN 13501-1*. bzw. nach Tabelle 1 der *EN 14342*.

Brandschutz

Der eingesetzte Härter enthält Ammoniumchlorid, welches im Brandfall Dioxine bilden kann.

Bezeichnung	Wert
Baustoffklasse	Dfl
Rauchgasentwicklung	s1

Wasser

Unter Wassereinwirkung ist ein irreversibles Aufquellen möglich, wodurch im schlimmsten Fall eine Verformung eintritt, die einen Austausch des Parketts erforderlich macht. Bei dauerhafter Feuchtigkeit ist eine Bildung von Fäulnis oder Schimmel nicht auszuschließen. Bei sachgemäßer Trocknung sind negative Folgen für Umwelt und Gesundheit jedoch nicht zu erwarten.

Mechanische Zerstörung

Bei mechanischer Zerstörung sind keine negativen Folgen für die Umwelt zu erwarten.

2.14 Nachnutzungsphase

Das Produkt kann im Falle eines selektiven Rückbaus auch nach Beendigung der Nutzungsphase problemlos wieder- oder weiterverwendet werden. Sollte eine wiederholte Nutzung als Bodenbelag nicht mehr möglich sein, kann das Holz weiterhin stofflich genutzt werden, z. B. als Rohstoff zur Herstellung von Holzwerkstoffplatten, wo wiederum mehrere Nutzungskaskaden möglich sind. Kann das Produkt keiner Wiederverwertung zugeführt werden, wird es aufgrund des hohen Heizwerts von ca. 16,1 MJ/kg einer thermischen Verwertung zur Erzeugung von Prozesswärme und Strom zugeführt.

2.15 Entsorgung

Reste und Abfälle von Mehrschichtparketten sind nach *AVV* 17 02 01 und *AVV* 03 01 05 zu verwerten. Eine Deponierung von Altholz ist in Deutschland nach der *AltholzV* und *AVV* 17 02 01 nicht zulässig und nach 2.14 ,,Nachnutzungsphase" auch nicht nötig.

2.16 Weitere Informationen

Weiterführende Informationen zum Unternehmen und weiteren Produkten sowie Informationsbroschüren – u. a. die EMAS-Umwelterklärung – zum Download sind zu erhalten unter: www.parador.de

3. LCA: Rechenregeln

3.1 Deklarierte Einheit

Die deklarierte Einheit ist 1 m² durchschnittliches Mehrschichtparkett inkl. Verpackungsmaterialien. Der Durchschnitt wurde nach dem Produktionsvolumen der einbezogenen Produkte gewichtet. Es wurden die gesamten Inputs, Outputs sowie produzierten m^2 für den Betrachtungszeitraum zugrunde gelegt.

Die im Durchschnitt enthaltenen Varianten unterscheiden sich in Bezug auf die Holzart und Behandlung der Nutzschicht sowie der Maße.

Angabe der deklarierten Einheit

Bezeichnung	Wert	Einheit
Deklarierte Einheit	1	m^2
Flächengewicht	7,01	kg/m^2
Verpackungsmaterialien	0,500	kg/m²
Gesamt	7,510	kg/m²
Schichtdicke	0,013	m
Rohdichte	539	kg/m^3

3.2 Systemgrenze

Typ der EPD: Wiege bis Werkstor mit Optionen.

Module A1–A3 und A5

In den Modulen A1–A3 wird die Produktion der notwendigen Rohstoffe und Energien inklusive aller entsprechenden Vorketten sowie der Beschaffungstransporte berücksichtigt. Außerdem wird die gesamte Herstellungsphase inklusive der Behandlung von Produktionsabfällen bis zum Erreichen des End-of-Waste-Status (EoW) betrachtet.
In Modul A5 wird die Verwertung der Verpackungsmaterialien bilanziert.

Module B2 und B5

In Modul B2 wird die Reinigung und das Ölen des Parketts einschließlich der dafür benötigten Hilfsstoffe sowie die Behandlung der dabei anfallenden Abfälle und Abwasser in der Referenznutzungsdauer betrachtet.
In Modul B5 wird die Renovierung des Parketts einschließlich der Behandlung der dabei anfallenden Abfälle deklariert.

Module C1–C4 und D

Modul C1 beschreibt den Rückbau. Da ein manueller Rückbau angenommen wird, werden in diesem Modul keine Lasten/Nutzen bilanziert.
Im Modul C2 werden die Transporte zu den Entsorgungsprozessen betrachtet.
Das Modul C3 beinhaltet die notwendigen Prozesse für die Abfallbehandlung am Ende des Produktlebenswegs. Hierfür werden zwei Szenarien betrachtet: Thermische Verwertung (Szenario 1) und stoffliche Verwertung (Szenario 2).

Die Lasten für die Abfallbehandlung werden hierin so weit abgebildet, bis das Ende der Abfalleigenschaft erreicht ist. Dabei entstehende Potenziale und vermiedene Lasten außerhalb der Systemgrenze werden Modul D zugeordnet. Es werden keine Stoffe deponiert, sodass in Modul C4 keine Lasten/Nutzen bilanziert werden.

3.3 Abschätzungen und Annahmen

Für Holzarten, für die kein passender Datensatz vorliegt, wurde der Datensatz für Eichenholz verwendet. Der Anteil dieser Holzarten ist so gering, dass kein signifikanter Einfluss auf die Ergebnisse der Ökobilanz zu erwarten ist.

3.4 Abschneideregeln

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Summe der vernachlässigten Prozesse 5 % der betrachteten Wirkungskategorien nicht überschreitet.

3.5 Hintergrunddaten

Grundsätzlich wurde die Hintergrunddatenbank *GaBi* in der Content Version 2021.1 genutzt. Waren keine passenden Datensätze in der *GaBi*-Hintergrunddatenbank verfügbar, wurde auf Datensätze der *ecoinvent 3.6*-Datenbank zurückgegriffen.

3.6 Datenqualität

Die Vordergrunddaten wurden von Parador zur Verfügung gestellt und auf Plausibilität geprüft. Die Qualität und Repräsentativität der Vordergrunddaten können daher als hoch angesehen werden.
Die Datenqualität der Hintergrunddaten wurde hinsichtlich der zeitlichen, technischen und geographischen Repräsentativität als gut eingestuft.
Bezüglich der Robustheit der Ökobilanzwerte kann festgehalten werden, dass die bilanzierten potentiellen Umweltwirkungen größtenteils aus den Hintergrunddaten resultieren.

3.7 Betrachtungszeitraum

Vordergrunddaten wurden für den Zeitraum 07/2019–06/2020 erhoben.

3.8 Geographische Repräsentativität

Land oder Region, in dem/r das deklarierte Produktsystem hergestellt und ggf. genutzt sowie am Lebensende behandelt wird: Europa

3.9 Allokation

Auf eine Allokation der Nebenprodukte konnte verzichtet werden, da der Beitrag zum Betriebseinkommen sehr gering ist.

3.10 Vergleichbarkeit

Grundsätzlich ist eine Gegenüberstellung oder die Bewertung von EPD-Daten nur möglich, wenn alle zu vergleichenden Datensätze nach *EN 15804* erstellt wurden und der Gebäudekontext bzw. die produktspezifischen Leistungsmerkmale berücksichtigt werden. Es wurde die *GaBi*-Hintergrunddatenbank Content Version 2021.1 verwendet.

4. LCA: Szenarien und weitere technische Informationen

Charakteristische Produkteigenschaften Biogener Kohlenstoff

Informationen zur Beschreibung des biogenen Kohlenstoffgehalts am Werkstor

Bezeichnung	Wert	Einheit
Biogener Kohlenstoff im Produkt	3,15	kg C
Biogener Kohlenstoff in der zugehörigen Verpackung	0,16	kg C

Einbau ins Gebäude (A5)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Output-Stoffe als Folge der Abfallbehandlung auf der Baustelle	0,5	kg

Instandhaltung (B2)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Informationen zu Unterhalt	-	-
Instandhaltungszyklus (Staubsaugen, 2x wöchentlich)	5200	Anzahl/RSL
Wasserverbrauch (feuchte Reinigung)	0,24	m^3
Stromverbrauch (Staubsaugen)	15,6	kWh
Instandhaltungszyklus (feuchte Reinigung)	1200	Anzahl/RSL
Reinigungsmittel (feuchte Reinigung)	0,48	Liter
Instandhaltungszyklus (Ölen, alle 5 Jahre)	7	Anzahl/RSL
Wasserverbrauch (Ölen)	0,0007	m3
Reinigungsmittel (Ölen)	0,0014	Liter
Pads (Ölen)	0,12	Stück
Öl	0,11	kg

Ersatz (B4)/Umbau/Erneuerung (B5)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Ersatzzyklus	2	Anzahl/RSL
Stromverbrauch	1,32	kWh
Abnahme pro Renovierungsvorgang	0,7	mm
Schleifmittel	0,2	Stück
Öl (50 % der Böden)	0,05	kg
Lack (50 % der Böden)	0,225	kg

Referenz Nutzungsdauer

Bezeichnung	Wert	Einheit
Lebensdauer (nach BBSR)	40	a
Lebensdauer nach Angabe Hersteller	50	a

Ende des Lebenswegs (C2–C3)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Getrennt gesammelt (Altholz)	-	kg
Zur Energierückgewinnung (Szenario 1)	6,267	kg
Zum Recycling (Szenario 2)	6,267	kg
Zur Deponierung	-	kg

Wiederverwendungs-, Rückgewinnungs- und Recyclingpotential (D), relevante Szenarioangaben

Bezeichnung	Wert	Einheit
Altholz	6,267	kg

5. LCA: Ergebnisse

Die Ökobilanzergebnisse für die B-Module (Nutzungsphase) beziehen sich auf eine Nutzungsdauer von 50 Jahren. Die zugrunde gelegten Parameter sind Kapitel 4 zu entnehmen.

Für das Ende des Lebenswegs wurden zwei Szenarien betrachtet:

- Szenario 1: Thermische Verwertung
- Szenario 2: Stoffliche Verwertung

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; ND = MODUL ODER INDIKATOR NICHT DEKLARIERT; MNR = MODUL NICHT RELEVANT)

Produktionsstadium			Stadium der Errichtung des Bauwerks		Nutzungsstadium							Entsorgungsstadium				Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze
Rohstoffversorgung	Transport	Herstellung	Transport vom Hersteller zum Verwendungsort	Montage	Nutzung/Anwendung	Instandhaltung	Reparatur	Ersatz	Erneuerung	Energieeinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Wassereinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Rückbau/Abriss	Transport	Abfallbehandlung	Beseitigung	Wiederverwendungs-, Rückgewinnungs- oder Recyclingpotenzial
A1	**A2**	**A3**	**A4**	**A5**	**B1**	**B2**	**B3**	**B4**	**B5**	**B6**	**B7**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
X	X	X	MND	X	MND	X	MNR	MNR	X	MND	MND	X	X	X	X	X

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – UMWELTAUSWIRKUNGEN nach EN 15804+A2: 1 m² Mehrschichtparkett

Indikator	Einheit	A1-A3	A5	B2	B5	C1	C2	C3/1	C3/2	C4	D/1	D/2
GWP-total	kg CO_2-Äq.	-6,8E+00	9,38E-01	7,04E+00	1,46E+00	0	7,34E-02	1,15E+01	1,14E+01	0	-4,61E+00	-1,97E-01
GWP-fossil	kg CO_2-Äq.	5,31E+00	3,58E-01	7,03E+00	1,24E+00	0	7,28E-02	1,68E-01	5,48E-02	0	-4,61E+00	-1,96E-01
GWP-biogenic	kg CO_2-Äq.	-1,21E+01	5,8E-01	0	2,24E-01	0	0	1,13E+01	1,13E+01	0	0	0
GWP-luluc	kg CO_2-Äq.	2,27E-02	2,67E-05	9,02E-03	1,12E-03	0	5,96E-04	1,08E-04	1,23E-04	0	-3,2E-03	-1,09E-03
ODP	kg CFC11-Äq.	1,1E-07	3,33E-17	1,51E-13	1,56E-14	0	1,44E-17	1,49E-15	4,59E-09	0	-5,29E-14	-1,65E-08
AP	mol H^+-Äq.	2,82E-02	4,55E-05	1,43E-02	2,55E-03	0	8,49E-05	1,61E-03	3,03E-04	0	-6,04E-03	-1,09E-03
EP-freshwater	kg P-Äq.	1,65E-04	1,32E-08	1,7E-04	2,76E-06	0	2,17E-07	2,04E-07	5,27E-05	0	-6,05E-06	-8,21E-05
EP-marine	kg N-Äq.	1,06E-02	1,08E-05	3,98E-03	6,51E-04	0	2,85E-05	5,3E-04	5,24E-05	0	-1,71E-03	-2,79E-04
EP-terrestrial	mol N-Äq.	1,2E-01	2,11E-04	3,6E-02	7,25E-03	0	3,36E-04	7,69E-03	4,96E-04	0	-1,84E-02	-2,91E-03
POCP	kg NMVOC-Äq.	4,14E-02	3,11E-05	9,88E-03	2,03E-03	0	7,47E-05	1,44E-03	1,3E-04	0	-4,81E-03	-9,16E-04
ADPE	kg Sb-Äq.	1,68E-05	7,58E-10	1,9E-06	2,35E-07	0	6,46E-09	2,27E-08	2,11E-07	0	-7,69E-07	-1,94E-06
ADPF	MJ	9,14E+01	9,31E-02	1,28E+02	2,64E+01	0	9,71E-01	2,47E+00	1,26E+00	0	-8E+01	-3,01E+00
WDP	m^3 Welt-Äq. entzogen	1,81E+00	3,75E-02	1,13E+00	4,1E-01	0	6,77E-04	1,17E+00	3,98E-02	0	-3,55E-01	-5E-02

GWP = Globales Erwärmungspotenzial; ODP = Abbaupotenzial der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon; ADPE = Potenzial für die Verknappung von abiotischen Ressourcen – nicht fossile Ressourcen (ADP – Stoffe); ADPF = Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen – fossile Brennstoffe (ADP – fossile Energieträger); WDP = Wasser-Entzugspotenzial (Benutzer)

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – INDIKATOREN ZUR BESCHREIBUNG DES RESSOURCENEINSATZES nach EN 15804+A2: 1 m² Mehrschichtparkett

Indikator	Einheit	A1-A3	A5	B2	B5	C1	C2	C3/1	C3/2	C4	D/1	D/2
PERE	MJ	1,65E+02	1,28E-02	5,18E+01	5,59E+00	0	5,59E-02	1,11E+02	1,86E-01	0	-1,82E+01	-2,81E+01
PERM	MJ	1,17E+02	0	0	0	0	0	-1,1E+02	0	0	0	0
PERT	MJ	2,82E+02	1,28E-02	5,18E+01	5,59E+00	0	5,59E-02	4,78E-01	1,86E-01	0	-1,82E+01	-2,81E+01
PENRE	MJ	8,07E+01	9,33E-02	1,28E+02	2,64E+01	0	9,75E-01	8,49E+00	1,26E+00	0	-8E+01	-3,01E+00
PENRM	MJ	1,09E+01	0	0	0	0	0	-6,02E+00	0	0	0	0
PENRT	MJ	9,15E+01	9,33E-02	1,28E+02	2,64E+01	0	9,75E-01	2,47E+00	1,26E+00	0	-8E+01	-3,01E+00
SM	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1E+02	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m^3	7,48E-02	8,81E-04	5,32E-02	1,28E-02	0	6,4E-05	2,76E-02	9,28E-04	0	-1,77E-02	-1,16E-03

PERE = Erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PERM = Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRE = Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PENRM = Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie; SM = Einsatz von Sekundärstoffen; RSF = Erneuerbare Sekundärbrennstoffe; NRSF = Nicht-erneuerbare Sekundärbrennstoffe; FW = Nettoeinsatz von Süßwasserressourcen

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ –ABFALLKATEGORIEN UND OUTPUTFLÜSSE nach EN 15804+A2: 1 m² Mehrschichtparkett

Indikator	Einheit	A1-A3	A5	B2	B5	C1	C2	C3/1	C3/2	C4	D/1	D/2
HWD	kg	5,55E-07	1,17E-11	3,06E-08	5,3E-09	0	5,14E-11	4,45E-10	0	0	-1,8E-08	0
NHWD	kg	1E-01	1,75E-03	3,4E-01	3,74E-02	0	1,53E-04	8,14E-02	0	0	-3,76E-02	0
RWD	kg	2,25E-03	3,1E-06	1,67E-02	1,69E-03	0	1,77E-06	1,37E-04	0	0	-5,84E-03	0
CRU	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MFR	kg	0	1,17E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MER	kg	1,74E-01	1,39E-01	1,23E-01	9,68E-01	0	0	6,27E+00	0	0	0	0
EEE	MJ	0	8,23E-01	0	2,71E+00	0	0	1,64E+01	0	0	0	0
EET	MJ	6,6E-01	1,47E+00	0	4,87E+00	0	0	2,95E+01	0	0	0	0

HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie – elektrisch; EET = Exportierte Energie – thermisch

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – zusätzliche Wirkungskategorien nach EN 15804+A2-optional:
1 m² Mehrschichtparkett

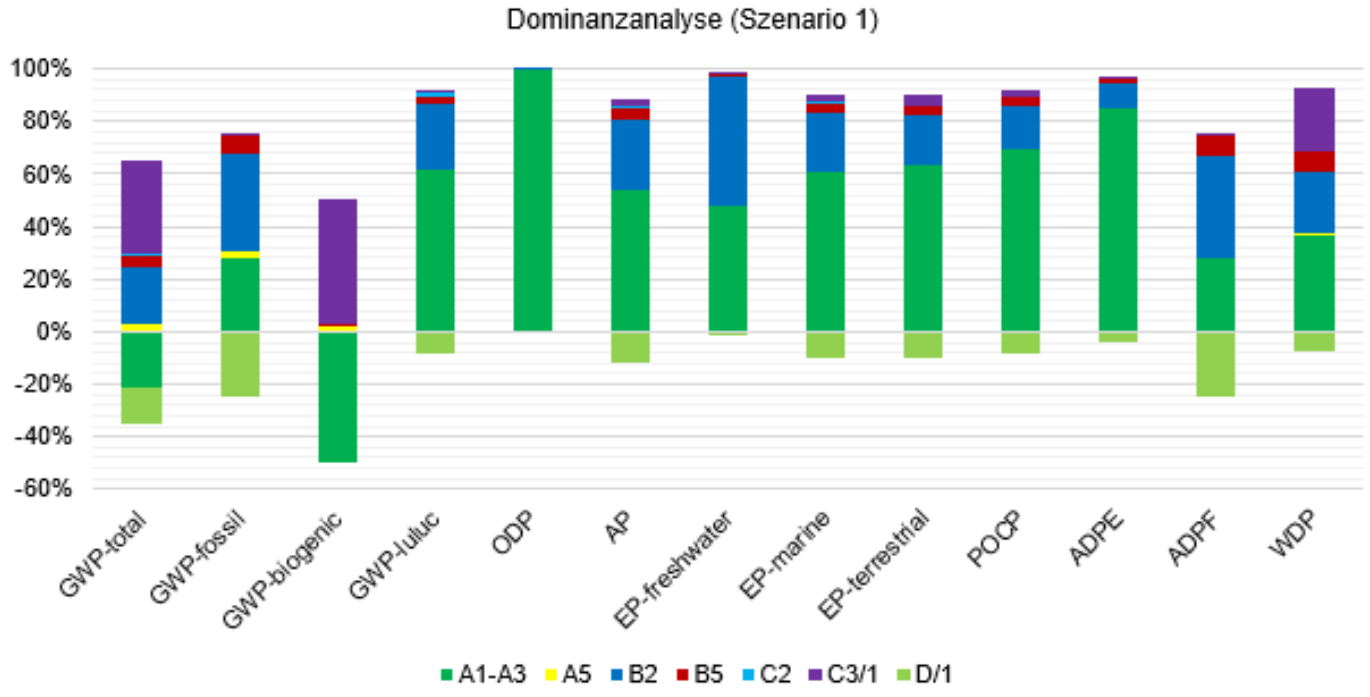
Indikator	Einheit	A1-A3	A5	B2	B5	C1	C2	C3/1	C3/2	C4	D/1	D/2
PM	Krankheitsfälle	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
IR	kBq U235-Äq.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ETP-fw	CTUe	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
HTP-c	CTUh	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
HTP-nc	CTUh	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
SQP	SQP	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

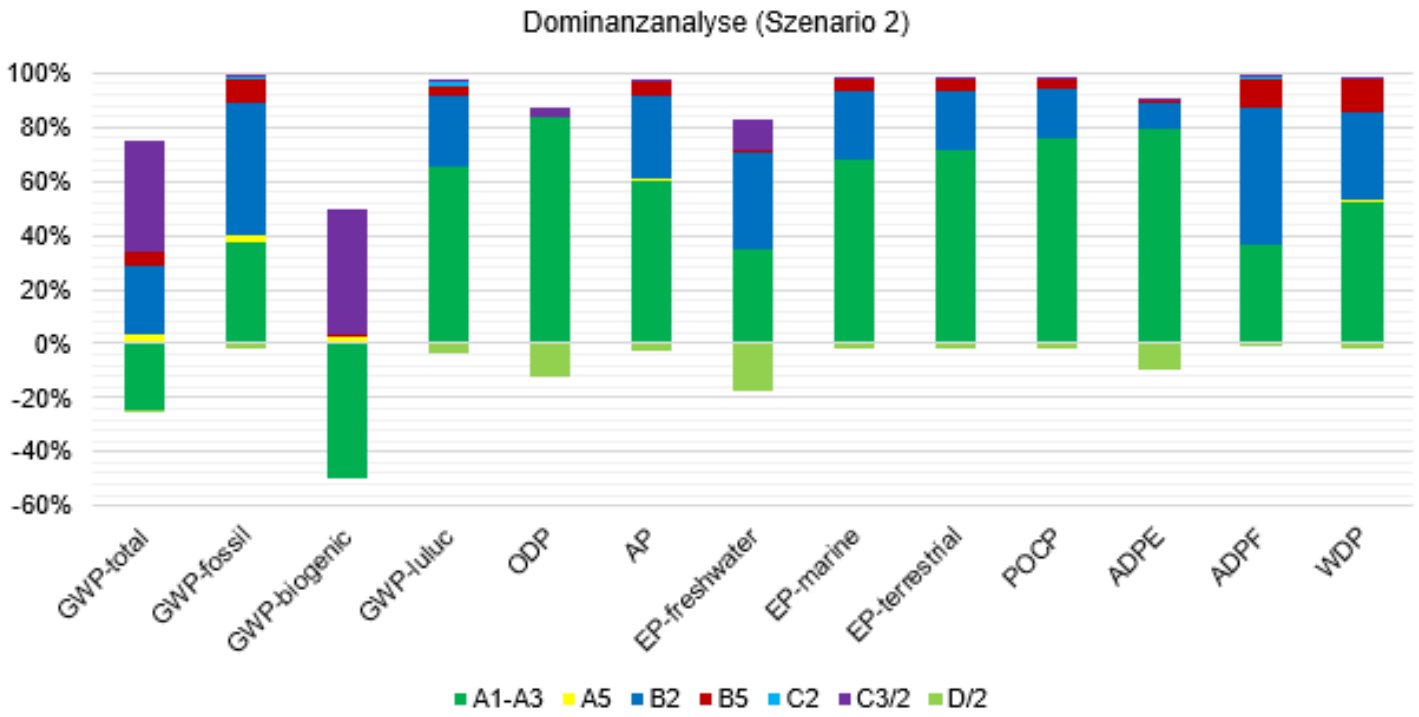
PM = Potenzielles Auftreten von Krankheiten aufgrund von Feinstaubemissionen; IR = Potenzielle Wirkung durch Exposition des Menschen mit U235; ETP-fw = Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für Ökosysteme; HTP-c = Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen (kanzerogene Wirkung); HTP-nc = Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen (nicht kanzerogene Wirkung); SQP = Potenzieller Bodenqualitätsindex

Einschränkungshinweis 1 – gilt für den Indikator „Potenzielle Wirkung durch Exposition des Menschen mit U235“. Diese Wirkungskategorie behandelt hauptsächlich die mögliche Wirkung einer ionisierenden Strahlung geringer Dosis auf die menschliche Gesundheit im Kernbrennstoffkreislauf. Sie berücksichtigt weder Auswirkungen, die auf mögliche nukleare Unfälle und berufsbedingte Exposition zurückzuführen sind, noch auf die Entsorgung radioaktiver Abfälle in unterirdischen Anlagen. Die potenzielle vom Boden, von Radon und von einigen Baustoffen ausgehende ionisierende Strahlung wird ebenfalls nicht von diesem Indikator gemessen.

Einschränkungshinweis 2 – gilt für die Indikatoren: „Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen - nicht fossile Ressourcen“, „Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen - fossile Brennstoffe“, „Wasser-Entzugspotenzial (Benutzer)“, „Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für Ökosysteme“, „Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - kanzerogene Wirkung“, „Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - nicht kanzerogene Wirkung“, „Potenzieller Bodenqualitätsindex". Die Ergebnisse dieses Umweltwirkungsindikators müssen mit Bedacht angewendet werden, da die Unsicherheiten bei diesen Ergebnissen hoch sind oder da es mit dem Indikator nur begrenzte Erfahrungen gibt.

6. LCA: Interpretation





Die Dominanzanalyse zeigt, dass insbesondere die Herstellungsphase (Modul A1–A3) sowie die Instandhaltung (Modul B2) zu den potentiellen Umweltwirkungen in den aufgeführten Indikatoren beiträgt. In Modul B2 hat insbesondere der Energiebedarf für das Staubsaugen Einfluss auf die potentiellen Umweltwirkungen. Die Verwertung des Parkettbodens am Ende des Lebenswegs (Modul C3) trägt signifikant zu den Indikatoren Globales Erwärmungspotenzial – total (GWP-total), Globales Erwärmungspotenzial – biogen (GWP-biogenic) sowie Wasser-Entzugspotenzial (WDP) bei. Bei der thermischen Verwertung des Parkettbodens wird der im Produkt gespeicherte biogene Kohlenstoff als biogene CO_2-Emissionen emittiert.

Bei der stofflichen Verwertung verlässt der biogene Kohlenstoff die Systemgrenze. Dies ist die Begründung dafür, dass die Summe der biogenen CO_2-Emissionen über den Lebensweg des Produkts ausgeglichen ist.

Nachfolgend wird auf die hauptsächlichen Einflüsse in der Herstellungsphase (Modul A1–A3) eingegangen: Die Indikatoren Globales Erwärmungspotenzial – fossil (GWP-fossil), Globales Erwärmungspotenzial – Landnutzung und Landnutzungsänderung (GWP-luluc) Versauerungspotenzial von Boden und Wasser (AP), Eutrophierungspotenzial Salzwasser (EP-marine), Eutrophierungspotenzial Land (EP-terrestrial), Bildungspotential für troposphärisches Ozon (POCP) und Potenzial für den Abbau abiotischer fossiler Brennstoffe (ADPF) werden von den Holzinputs dominiert. Abbaupotential der stratosphärischen Ozonschicht (ODP) Eutrophierungspotenzial – Süßwasser (EP-freshwater) und Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen – nicht fossile Ressourcen (ADPE) wird von den Datensätzen für die Leime dominiert.

Spanne der Ergebnisse

Die betrachteten Böden variieren in Stärke, Gewicht und Materialzusammensetzung. Folglich sind auch die Ökobilanzergebnisse in der Herstellungsphase (Modul A1–A3) abhängig von diesen Faktoren. Die Indikatorergebnisse der Entsorgungsphase (C-Module) sind vom Gewicht der einzelnen Böden abhängig.

7. Nachweise

Formaldehyd

Messstelle: *eco-INSTITUT* Germany GmbH, Schanzenstrasse 6-20, Carlswerk Kupferzug 5.2, D-51063 Köln
Prüfberichte: 57563-A001-A003 / A005-A006 vom 15.09.2022
Prüfmethode: DIN ISO 16000-9 bzw. DIN ISO 16000-3
Ergebnis: ≤ 5 µg/m

VOC-Emissionen

Messstelle: *eco-INSTITUT* Germany GmbH, Schanzenstrasse 6-20, Carlswerk Kupferzug 5.2, D-51063 Köln
Prüfbericht: 57563-A007, 15.09.2022
Prüfmethode: AgBB-Schema 2021

AgBB-Ergebnisüberblick (28 Tage)

Bezeichnung	Wert	Einheit
TVOC (C6 - C16)	130	µg/m³
Summe SVOC (C16 - C22)	< 5	µg/m³
R (dimensionslos)	0,59	-
VOC ohne NIK	10	µg/m³
Kanzerogene	< 1	µg/m³

Zertifikat DE-UZ176 Blauer Engel

Aufgrund des Zeichennutzungsvertrags Nr. 27261 der RAL gGmbH, Siegburger Straße 39, 53757 Sankt Augustin und des Umweltbundesamtes darf Parador Mehrschichtparkett (mit Ausnahme geräucherter Varianten) das Umweltzeichen 'Der Blaue Engel', weil emissionsarm, führen.

Zertifikat eco-INSTITUT-Label

Gemäß den Prüfkriterien des eco-INSTITUT-Label (Stand: Mai 2021), des *eco-INSTITUT* Germany GmbH, Schanzenstrasse 6-20, Carlswerk Kupferzug 5.2, D-51063 Köln, darf Parador

Mehrschichtparkett (mit Ausnahme geräucherter Varianten) das eco-INSTITUT-Label mit der ID 1016-12656-002 führen.

Zertifikat PEFC
Mit dem PEFC-Zertifikat (https://parador.de/pcms/downloads/downloadfile/file_id/670/) wird bestätigt, dass die Verfahren für die Produktion der Parkettböden der Parador GmbH den Anforderungen nach dem aktuellem PEFC CoC-Standard entsprechen.

Zertifikat EMAS
Mit der Registrierung im EMAS-Register unter der Nummer: DE-156-00107 vom 10.11.2015 ist die Organisation Parador GmbH berechtigt, das EMAS-Logo zu verwenden.

8. Literaturhinweise

Normen

CEN/TS 15676
DIN CEN/TS 15676:2008-02, Holzfußböden - Gleitwiderstand - Pendelprüfung; Deutsche Fassung CEN/TS 15676:2007.

EN 13489
DIN EN 13489:2017-12, Holzfußböden und Parkett – Mehrschichtparkettelemente.

EN 13501-1
DIN EN 13501-1:2019-05, Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten.

EN 14342
DIN EN 14342:2013-09, Holzfußböden und Parkett - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung.

EN 15804
DIN EN 15804:2012+A2:2019, Nachhaltigkeit von Bauwerken – Umweltproduktdeklarationen – Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte.

ISO 9001
DIN EN ISO 9001:2015-11, Qualitätsmanagementsysteme - Anforderungen (ISO 9001:2015).

ISO 10456
DIN EN ISO 10456:2010-05, Baustoffe und Bauprodukte - Wärme- und feuchtetechnische Eigenschaften - Tabellierte Bemessungswerte und Verfahren zur Bestimmung der wärmeschutztechnischen Nenn- und Bemessungswerte (ISO 10456:2007 + Cor. 1:2009).

ISO 14001
ISO 14001:2015-09, Umweltmanagementsysteme - Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung.

ISO 14025
DIN EN ISO 14025:2011-10, Umweltkennzeichnungen und -deklarationen - Typ III Umweltdeklarationen - Grundsätze und Verfahren.

ISO 14040
DIN EN ISO 14040:2021-02, Umweltmanagement - Ökobilanz - Grundsätze und Rahmenbedingungen.

ISO 14044
DIN EN ISO 14044:2021-02, Umweltmanagement - Ökobilanz - Anforderungen und Anleitungen.

Weitere Literatur

AltholzV
Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz vom 15. August 2002 (BGBl. I S. 3302), die zuletzt durch Artikel 120 der Verordnung vom 19. Juni 2ß2ß (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

AVV
Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 30. Juni 2020 (BGBl. I S. 1533) geändert worden ist.

Blauer Engel
RAL-UZ 176; Vergabeordnung für Umweltzeichen für emissionsarme Bodenbeläge, Panele und Türen aus Holz und Holzwerkstoffen für Innenräume.

BNB
Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.): Nutzungsdauern von Bauteilen für Lebenszyklusanalysen nach Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen, 2011.

ECHA-Kandidatenliste
Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (ECHA-Kandidatenliste), vom 19.01.2021, veröffentlicht gemäß Artikel 59 Absatz 10 der REACH-Verordnung. Helsinki: European Chemicals Agency.

eco-INSTITUT
eco-INSTITUT Germany GmbH, Schanzenstraße 6-10, Carlswerk 1.19, 51063 Köln.

ecoinvent 3.6
ecoinvent 3.6 Database on Life Cycle Inventories (Life Cycle Inventory data), ecoinvent Association, Zürich, 2020.

EMAS
Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 761/2001, sowie der Beschlüsse der Kommission 2001/681/EG und 2006/193/EG. https://www.emas.de/home/

GaBi
GaBi 10.5: Software System and Database for Life Cycle Engineering, Sphera Solutions GmbH, Leinfelden-Echterdingen, 2021.

IBU 2021
Institut Bauen und Umwelt e.V.: Allgemeine Anleitung für das EPD-Programm des Institut Bauen und Umwelt e.V., Version 2.0, Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V., 2021 www.ibu-epd.com

PEFC
Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes.

PCR Teil A
Produktkategorie-Regeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen. Teil A: Rechenregeln für die Ökobilanz und Anforderungen an den Projektbericht nach EN 15804+A2:2019, Version 1.1. Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V. (Hrsg.),

08.01.2021.

PCR: Vollholzprodukte
Produktkategorie-Regeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen. Teil B: Anforderung an die EPD für Vollholzprodukte, Version 0. Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V. (Hrsg.), 08.03.2023.

RALgGmbH
RAL gGmbH, Fränkische Straße 7, 53229 Bonn.

Verordnung (EU) Nr. 305/2011
Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:02011R0305-20210716&from=EN

Verordnung (EU) Nr. 995/2010
Verordnung (EU) Nr. 995/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Oktober 2010 über die Verpflichtungen von Marktteilnehmern, die Holz und Holzerzeugnisse in Verkehr bringen.

PARADOR

Herausgeber

Institut Bauen und Umwelt e.V.
Hegelplatz 1
10117 Berlin
Deutschland

+49 (0)30 3087748- 0
info@ibu-epd.com
www.ibu-epd.com

Programmhalter

Institut Bauen und Umwelt e.V.
Hegelplatz 1
10117 Berlin
Deutschland

+49 (0)30 3087748- 0
info@ibu-epd.com
www.ibu-epd.com

Ersteller der Ökobilanz

brands & values GmbH
Altenwall 14
28195 Bremen
Deutschland

+49 421 70 90 84 33
info@brandsandvalues.com
www.brandsandvalues.com

Inhaber der Deklaration

Parador GmbH
Millenkamp 7-8
48653 Coesfeld
Deutschland

02541 736 678
info@parador.de
www.parador.de