



SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

14870-10-1001

Parkettböden 15 mm (Ambiente, Viale, Primus)

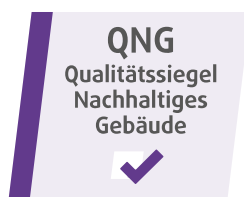
Warengruppe: Parkett



Hain Naturböden GmbH & Co. KG
Am Eckfeld 4
83543 Rott am Inn



Produktqualitäten:



Köttner

Helmut Köttner
Wissenschaftlicher Leiter
Freiburg, den 03.04.2025



Produkt:

SHI Produktpass-Nr.:

Parkettböden 15 mm (Ambiente, Viale, Primus) 14870-10-1001



Inhalt

■ Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	1
■ DGNB Neubau 2018	2
Produktsiegel	3
Rechtliche Hinweise	5
Technisches Datenblatt/Anhänge	5

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.





Produkt:

**Parkettböden 15 mm (Ambiente, Viale,
Primus)**

SHI Produktpass-Nr.:

14870-10-1001



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.

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 06.09.2023 (Seite 2)			
Bewertungsdatum: 08.11.2023			



Produkt:

SHI Produktpass-Nr.:

Parkettböden 15 mm (Ambiente, Viale, Primus) 14870-10-1001



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.

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
Bewertungsdatum: 08.11.2023			



Produkt:

Parkettböden 15 mm (Ambiente, Viale, Primus)

SHI Produktpass-Nr.:

14870-10-1001



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.



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 Klimafreundlichen Neubau mit QNG kann eine höhere Fördersumme ermöglichen.



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.



Auch hier werden Hölzer und Holzprodukte aus nachhaltiger Forstwirtschaft ausgezeichnet. Laut Umweltverbänden sind die Anforderungen nicht ganz so hoch wie beim FSC. Auch hier spielen gesundheitliche Kriterien keine Rolle.



Umwelt-Produktdeklarationen (engl. Environmental Product Declaration, kurz EPD) enthalten Informationen über die Umweltauswirkung von Baustoffen, Bauprodukte oder Baukomponenten. Mit diesen Informationen können Bauprofis, wie z.B. Architekten und Planer Gebäude ganzheitlich planen und bewerten. In einigen EPDs werden auch Aussagen zu Emissionseigenschaften in Bezug auf VOC und Formaldehyd gemacht. Diese Angaben sind aber nicht verpflichtend.



Produkt:

**Parkettböden 15 mm (Ambiente, Viale,
Primus)**

SHI Produktpass-Nr.:

14870-10-1001



Rechtliche Hinweise

(*) Die Kriterien dieses Steckbriefs beziehen sich auf das gesamte Bauobjekt. Die Bewertung erfolgt auf der Ebene des Gebäudes. Im Rahmen einer sachgemäßen Planung und fachgerechten Installation können einzelne Produkte einen positiven Beitrag zum Gesamtergebnis der Bewertung leisten. Das Sentinel Holding Institut stützt sich einzig auf die Angaben des Herstellers.

Alle Kriterien finden Sie unter:

<https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfverfahren/kriterien%20f%C3%BCr%20Produkte>

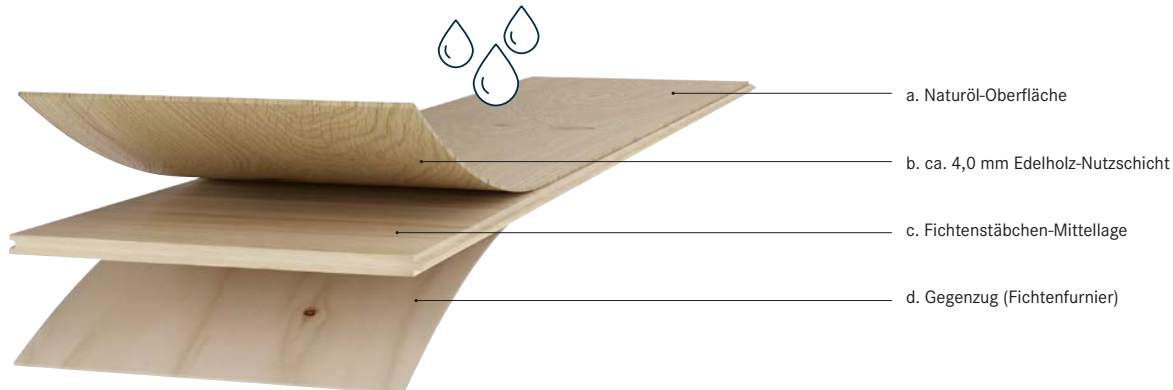
Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.



Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzingen Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: +49 761 59048170
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu

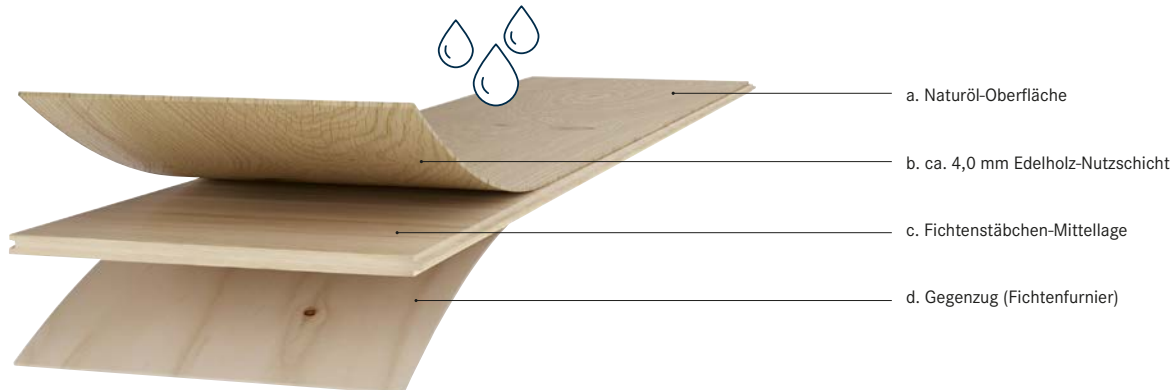
AMBIENTE, naturgeölt



Prüfungen	DIN / EN Norm	HAIN Parkettboden AMBIENTE, naturgeölt
Allgemeine Daten zum Produktaufbau		
Art des Belags:		Fußbodenpaneel mit Oberschicht aus Edelholz
Gesamtstärke:		ca. 15 mm
Deckmaß (Länge × Breite):		2200 × 195 mm (je eine Parkett diele kann als zwei Halbdie len im Paket enthalten sein)
Produktaufbau:		a. Naturöl-Oberfläche b. ca. 4,0 mm Edelholz-Nutzschicht c. Fichtenstäbchen-Mittellage d. Gegenzug (Fichtenfurnier)
Technische Daten		
	Brandverhalten:	EN 14342:2013 D _{fl} -s1 (normal entflammbar) bei schwimmender Verlegung (15 mm) in Verbindung mit dem Mindestwert der mittleren Dichte ≥ 500 kg/m ³ und der Mindestgesamtdicke von 15 mm
	Emission von Formaldehyd (E1 = 0,1 ppm):	EN 13501 EN 717-1 C _{fl} -s1 (schwer entflammbar) bei vollflächiger Verklebung mit dem Klebstoff HAIN Elastic E1
	Gehalt an Pentachlorphenol:	CEN/TR 14823 ≤ 5 × 10 ⁻⁴ⁿ
	Fußbodenheizung:	Bitte beachten Sie die separaten Merkblätter zu Warmwasser- und elektrischen Fußbodenheizungen
	Fußbodenkühlung:	Bitte beachten Sie hierzu das separate Merkblatt
	Wärmedurchlasswiderstand:	EN 12664 0,15 m ² K/W
	Wärmeleitfähigkeit:	EN 12664 0,106 W/mK
	Rutschhemmung schiefe Ebene:	DIN 51130 BGR 181 R10 (Eiche mit gebürsteter Oberfläche)
Allgemeine Daten zur Umwelt, Verlegung und Pflege		
	Blauer Engel:	RAL-UZ 176 erteilt (Ausnahme geräucherte Oberflächen)
	Entsorgung:	Reststücke im Hausmüll entsorgbar (z. B. thermische Behandlung). Großmengen entsprechend kommunaler Bestimmungen entsorgen (z. B. Abgabe bei Wertstoffhöfen). Eine energetische Verwertung in zugelassenen Anlagen wird empfohlen.
	Reinigung und Pflege:	Bauschlussreinigung / Unterhaltsreinigung: HAIN Spezialseife Grundreinigung: HAIN Grundreiniger Pflege: HAIN Pflegebalsam



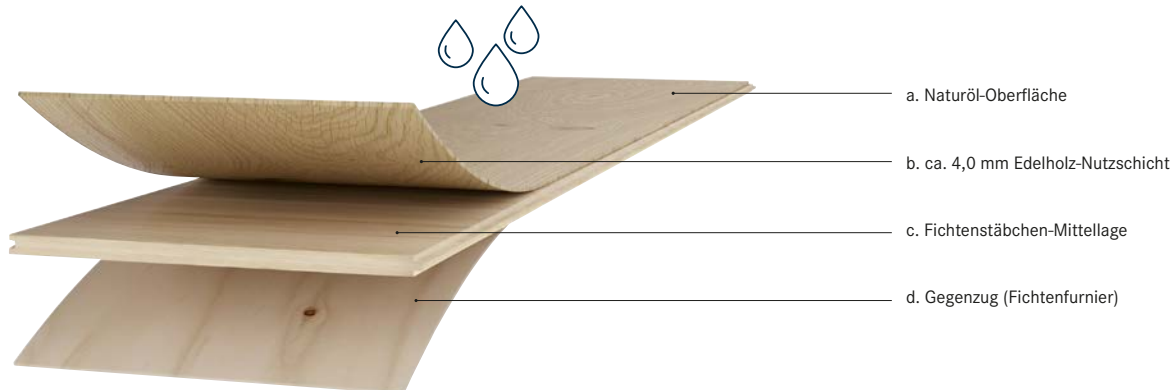
PRIMUS, naturgeölt



Prüfungen	DIN / EN Norm	HAIN Parkettboden PRIMUS, naturgeölt
Allgemeine Daten zum Produktaufbau		
Art des Belags:		Fußbodenpaneel mit Oberschicht aus Edelholz
Gesamtstärke:		ca. 15 mm
Deckmaß (Länge × Breite):		2200 × 160 mm (je eine Parkettdecke kann als zwei Halbdeckeln im Paket enthalten sein)
Produktaufbau:		a. Naturöl-Oberfläche b. ca. 4,0 mm Edelholz-Nutzschicht c. Fichtenstäbchen-Mittellage d. Gegenzug (Fichtenfurnier)
Technische Daten		
	Brandverhalten:	EN 14342:2013 D _{fl} -s1 (normal entflammbar) bei schwimmender Verlegung (15 mm) in Verbindung mit dem Mindestwert der mittleren Dichte $\geq 500 \text{ kg/m}^3$ und der Mindestgesamtdicke von 15 mm
	Emission von Formaldehyd (E1 = 0,1 ppm):	EN 13501 C _{fl} -s1 (schwer entflammbar) bei vollflächiger Verklebung mit dem Klebstoff HAIN Elastic
	Gehalt an Pentachlorphenol:	EN 717-1 E1
	Fußbodenheizung:	Bitte beachten Sie die separaten Merkblätter zu Warmwasser- und elektrischen Fußbodenheizungen
	Fußbodenkühlung:	Bitte beachten Sie hierzu das separate Merkblatt
	Wärmedurchlasswiderstand:	EN 12664 0,15 m ² K/W
	Wärmeleitfähigkeit:	EN 12664 0,106 W/mK
	Rutschhemmung schiefe Ebene:	DIN 51130 BGR 181 R10 (Eiche mit gebürsteter Oberfläche)
Allgemeine Daten zur Umwelt, Verlegung und Pflege		
Blauer Engel:	RAL-UZ 176	erteilt (Ausnahme geräucherte Oberflächen)
Entsorgung:		Reststücke im Hausmüll entsorgbar (z. B. thermische Behandlung). Großmengen entsprechend kommunaler Bestimmungen entsorgen (z. B. Abgabe bei Wertstoffhöfen). Eine energetische Verwertung in zugelassenen Anlagen wird empfohlen.
Reinigung und Pflege:		Bauschlussreinigung / Unterhaltsreinigung: HAIN Spezialseife Grundreinigung: HAIN Grundreiniger Pflege: HAIN Pflegebalsam



VIALE, naturgeölt



Prüfungen	DIN / EN Norm	HAIN Parkettboden VIALE, naturgeölt
Allgemeine Daten zum Produktaufbau		
Art des Belags:		Fußbodenpaneel mit Oberschicht aus Edelholz
Gesamtstärke:		ca. 15 mm
Deckmaß (Länge × Breite):		2200 × 245 mm
Produktaufbau:		a. Naturöl-Oberfläche b. ca. 4,0 mm Edelholz-Nutzschicht c. Fichtenstäbchen-Mittellage d. Gegenzug (Fichtenfurnier)
Technische Daten		
	Brandverhalten:	EN 14342:2013 Dfl-s1 (normal entflammbar) bei schwimmender Verlegung (15 mm) in Verbindung mit dem Mindestwert der mittleren Dichte $\geq 500 \text{ kg/m}^3$ und der Mindestgesamtdicke von 15 mm
	Emission von Formaldehyd (E1 = 0,1 ppm):	EN 13501 EN 717-1 Cl-s1 (schwer entflammbar) bei vollflächiger Verklebung mit dem Klebstoff HAIN Elastic E1
	Gehalt an Pentachlorphenol:	CEN/TR 14823 $\leq 5 \times 10^{-4n}$
	Fußbodenheizung:	Bitte beachten Sie die separaten Merkblätter zu Warmwasser- und elektrischen Fußbodenheizungen
	Fußbodenkühlung:	Bitte beachten Sie hierzu das separate Merkblatt
	Wärmedurchlasswiderstand:	EN 12664 0,15 m ² K/W
	Wärmeleitfähigkeit:	EN 12664 0,106 W/mK
	Rutschhemmung schiefe Ebene:	DIN 51130 BGR 181 R10 (Eiche mit gebürsteter Oberfläche)
Allgemeine Daten zur Umwelt, Verlegung und Pflege		
	Blauer Engel:	RAL-UZ 176 erteilt (Ausnahme geräucherte Oberflächen)
	Entsorgung:	Reststücke im Hausmüll entsorgbar (z. B. thermische Behandlung). Großmengen entsprechend kommunaler Bestimmungen entsorgen (z. B. Abgabe bei Wertstoffhöfen). Eine energetische Verwertung in zugelassenen Anlagen wird empfohlen.
	Reinigung und Pflege:	Bauschlussreinigung / Unterhaltsreinigung: HAIN Spezialseife Grundreinigung: HAIN Grundreiniger Pflege: HAIN Pflegebalsam



ZERTIFIKAT / CERTIFICATE / CERTIFICAT

Zertifizierte Produkte
Certified products
Produits certifiés

Hain Dreischichtparkett geölt

Produktart
Product type
Type de produit

Bodenbelag

Hersteller / Vertrieb
Manufacturer / Distributor
Fabricant / Service commercial

**Hain Natur-Böden GmbH & Co. KG
Am Eckfeld 4
83543 Rott a. Inn**

Zertifizierungsnummer
Certification number
Numéro de certification

1118-11870-001

Prüfberichtsnummer
Number of test report
Numéro du rapport d'essai

**57504-A001-A002-L
57504-A001-A002-eil-G II**

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

10/2024

Köln, 06.09.2023

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

Dr. Frank Kuebart

Nora Rasch



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

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** (Byggsvarube dömnigen): 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 [...])“
- ✓ **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, Version 1.3: diverse Positionen und Anforderungen (z. B. VOC-Emissionen AgBB, MVV TB, gleichwertige Gütesiegel, auch Inhaltsstoffanforderungen)
- ✓ **WELL International** (International WELL Building Institute)

Die Liste ist nicht abschließend.
Stand: Juli 2023

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
- **Identifies products** that are particularly **low in pollutants and emissions**
- **Validity: 2 years**; annual conformity test; complete reassessment required for renewal after 2 years
- **Recommended** by leading independent consumer media (e.g. WDR Haushalts-Check, ÖKO-TEST Magazine, label-online.de)
- **Test scope: 1. Document inspection** (full declaration), **2. Laboratory testing** (extensive tests for emissions, substances and odour)
- **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)
- ✓ **Danish Indoor Climate Labelling**
- ✓ **Italian Green Public Procurement** (I Criteri ambientali minimi – CAM)
- ✓ **State Building Codes/MVV TB Germany:** Requirements for structural installations regarding health protection (ABG)
- ✓ **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)
- ✓ **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)
- ✓ **Belgian VOC regulation**
- ✓ **eco-bau Switzerland** (solvent criterion)
- ✓ **German Quality label Sustainable Building (QNG)** 3.1.3 Prevention of pollutants in building materials, version 1.3: various items and requirements (e.g. VOC emissions AgBB, MVV TB, equivalent quality labels, also ingredient requirements)
- ✓ **French VOC regulation** Class A and **French CMR regulation**
- ✓ **EGGbi European Society for Healthy Building and Indoor Hygiene** (quote: „[...] most comprehensive and completely transparent catalogue of criteria of all quality labels [...]“)
- ✓ **WELL International** (International WELL Building Institute)
- ✓ **Breeam and HQM International** (except „paints & varnishes“): Hea 02 Indoor air quality
- ✓ **GOLS Global Organic Latex Standard**
- ✓ **BVB Sweden** (Byggsvarube dömmingen): VOC emissions (and chemical content)

The list is not exhaustive.
Last updated: July 2023

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** (Byggsvarube dömnigen): 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 [...]")
- ✓ **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, version 1.3 : diverses positions et exigences (par ex. émissions de COV AgBB, MVV TB, labels de qualité équivalents, également exigences relatives aux composants)
- ✓ **WELL International** (International WELL Building Institute)

La liste n'est pas exhaustive.
Version : juillet 2023



Die HW-Zert GmbH, von PEFC Deutschland e. V. anerkannt und notifiziert, bestätigt hiermit, dass das Unternehmen

Hain Naturböden GmbH & Co. KG

Am Eckfeld 4
83543 Rott am Inn

ein betriebliches Kontrollsystem unterhält, das mit den



Chain-of-Custody-Anforderungen von PEFC

Programme for the Endorsement of Forest Certification
gemäß des deutschen Standards PEFC D ST 2002:2020
"Produktkettennachweis für Holzprodukte - Anforderungen" *Deutsche Übersetzung des Internationalen PEFC- Standards PEFC ST 2002:2020* in der aktuell gültigen Fassung (siehe hierzu auch www.pefc.org)
übereinstimmt.

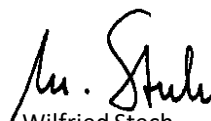
Es wurde nachgewiesen, dass die Anforderungen bezüglich der **Kreditmethode**

erfüllt sind und angewendet werden. Das Unternehmen hat mit der HW-Zert GmbH einen Begutachtungsvertrag abgeschlossen und wird jedes Jahr auditiert. Dieses Zertifikat berechtigt dazu, die im Geltungsbereich benannten Produkte/Produktgruppen nach der o. g. Methode als **PEFC-zertifiziert** und/oder **PEFC kontrollierte Quellen** zu verkaufen.

Art des Zertifikates:	Einzelzertifikat
PEFC-Scope:	Furniture
Geltungsbereich:	Fertigparkett

Zertifikatsnummer:	HW-PEFC-CoC-0516-21
Datum der Ausstellung:	01.09.2023
Dieses Zertifikat ist gültig:	01.09.2023 bis 30.06.2026


Horst Gleißner
Geschäftsführer


Wilfried Stech
Geschäftsführer

UMWELT-PRODUKTDEKLARATION

nach ISO 14025 und EN 15804+A2

Deklarationsinhaber	
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programmhalter	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	EPD-HAI-20220239-IBA1-DE
Ausstellungsdatum	30.09.2022
Gültig bis	29.09.2027

HAIN-Naturböden
Hain Natur-Böden GmbH

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



1. Allgemeine Angaben

Hain Natur-Böden GmbH

Programmmhalter

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

Deklarationsnummer

EPD-HAI-20220239-IBA1-DE

Diese Deklaration basiert auf den Produktkategorien-Regeln:

Vollholzprodukte, 12.2018
(PCR geprüft und zugelassen durch den unabhängigen Sachverständigenrat (SVR))

Ausstellungsdatum

30.09.2022

Gültig bis

29.09.2027



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



Dr. Alexander Röder
(Geschäftsführer Instituts Bauen und Umwelt e.V.)

HAIN-Naturböden

Inhaber der Deklaration

Hain Natur-Böden GmbH
Am Eckfeld 4
83543 Rott am Inn
Deutschland

Deklariertes Produkt/deklarierte Einheit

1 m² HAIN-Naturböden (8 kg/m²).

Gültigkeitsbereich:

Diese EPD gilt für einen Quadratmeter HAIN-Naturböden, hergestellt in 83543 Rott am Inn, 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

Es handelt sich um einen dreilagig aufgebauten Mehrschicht-Parkettboden mit einer Vollholz-Deckschicht aus Eiche, einer Fichte-Mittellage mit stehenden Jahresringen und einem Gegenzugsfurnier. Die Landhausdielen sind mit einem hochwertigen Naturöl ausgestattet. Die Elemente lassen sich mittels einer stabilen Nut-Feder-Geometrie entweder fest verkleben oder schwimmend verlegen. Die Oberfläche lässt sich mehrfach abschleifen.

Für das Inverkehrbringen in der Europäischen Union / EFTA (mit Ausnahme der Schweiz) gilt die Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (CPR). Die Produkte haben eine Leistungserklärung (Declaration of Performance, DoP) und sind unter Berücksichtigung der harmonisierten DIN EN 14342:2013-09, Holzfußböden und Parkett - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung mit einer CE-Kennzeichnung zu versehen.

Für die Verwendung gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen.

Als weitere produktspezifische Norm ist EN 13489 relevant.

2.2 Anwendung

HAIN-Naturböden sind Holzbodenprodukte nach EN 13489 die, je nach Ausführungsform, für die private und gewerbliche Nutzung im Innenbereich geeignet sind. Die Bodenbeläge werden auf Estrichen, Fliesen oder Holzunterkonstruktionen in Verbindung mit geeigneten Verlegeunterlagen (Dämmunterlagen) schwimmend verlegt oder vollflächig auf den Estrich/Untergrund geklebt. In allen Fällen sind die entsprechenden HAIN-Einbaubedingungen und Unterbodenanforderungen zu beachten (<http://www.hain.de>).

2.3 Technische Daten

Bautechnische Daten

Bezeichnung	Wert	Einheit
Formaldehydemissionen nach EN 717-1	< 10	µg/m³
Gesamtstärke	15 (+/-1)	mm
Länge (min. - max.)	2000 – 2400	mm
Breite (min. - max.)	140 – 255	mm
Nutzschichtstärke	≥ 3,6	mm
Flächengewicht	ca. 8 (+/- 0,5)	kg/m²
Holzfeuchte der Deckschicht	7 (+/- 2)	%

Die angegebene Formaldehydemission ist als Maximalwert zu verstehen.

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

2.4 Lieferzustand

Alle Produkte werden in Verpackungseinheiten geliefert. Die Abmessungen/Mengenangaben der deklarierten Produkte im Lieferzustand liegen in den folgenden Bandbreiten:

- Länge: 2000–2450 mm
- Breite: 150–260 mm
- Stärke: 15 mm
- m²/VPE: 2,0–3,6 m²

2.5 Grundstoffe/Hilfsstoffe

Die für die EPD gemittelten Anteile an Inhaltsstoffen je m² in Masse % betragen:

- 53,8 % Mittellage (Fichtenholz)
- 29,7 % Deckschicht (Eichenholz)
- 12,7 % Gegenzug (Fichtefurnier)
- 3,8 % Leim, Spachtel und Oberfläche (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

Zur Herstellung von HAIN-Naturböden werden fertige Deckschichten je nach Wuchsmerkmalen sortiert. Zur Herstellung der Fichte-Mittellage wird Schnittholz und als Gegenzug ein Fichtefurnier verwendet. Die 3 Schichten werden miteinander verleimt und zusammengepresst, und anschließend in Einzelformaten aufgetrennt. Bei den Einzelformaten

können teilweise Äste und Risse gespachtelt werden. Die Oberfläche wird anschließend mit einem Naturöl behandelt. Abschließend werden die Einzeldielen mit einer speziellen Nut-Feder-Geometrie ausgestattet und verpackt.

2.7 Umwelt und Gesundheit während der Herstellung

Als *PEFC*-Zertifikatsinhaber verpflichtet sich Hain Natur-Böden die Kriterien des *PEFC* umzusetzen. Aufgrund der Herstellungsbedingungen sind keine über die Regelungen gültiger EU-Vorschriften sowie über nationale gesetzliche und andere Vorschriften hinausgehenden Maßnahmen des Umwelt- und Gesundheitsschutzes erforderlich. Dies beinhaltet auch die Einhaltung oder Unterschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) im Herstellungsprozess.

2.8 Produktverarbeitung/Installation

HAIN-Naturböden können mit den üblichen stationären Maschinen sowie (elektrischen) Handmaschinen gesägt, gefräst, gehobelt und gebohrt werden. Bei der Verwendung von Handgeräten ohne Absaugung sollte ein Atemschutz getragen werden. Benötigte Werkzeuge und Maschinen dürfen nur bestimmungsgemäß und entsprechend der Bedienungsanleitung des jeweiligen Herstellers eingesetzt werden.

Die üblichen Sicherheitsvorkehrungen (z. B. Gehörschutz je nach Maschine, Schutzbrille und Staubmaske beim Sägen) sind zu berücksichtigen. Der entstehende Sägestaub sollte abgesaugt werden. Die Produkte sind trocken zu lagern.

HAIN-Naturböden können sowohl verklebt als auch, in Verbindung mit geeigneten Verlegeunterlagen, schwimmend verlegt werden. In allen Fällen sind die entsprechenden HAIN-Einbaubedingungen und Unterbodenanforderungen zu beachten (<http://www.hain.de>).

Bei der Verarbeitung/dem Einbau sind die für die Verarbeitung üblichen Sicherheitsvorschriften (Schutzbrille, Staubmaske bei Staubeentwicklung, Gehörschutz je nach Maschine usw.) zu beachten. Bei der gewerblichen Verarbeitung sind die Bestimmungen der Berufsgenossenschaften zu beachten.

Auf der Baustelle anfallendes Restmaterial (Zuschnittreste und Verpackungen) sind getrennt nach Abfallfraktionen zu sammeln. Bei der Entsorgung sind die Bestimmungen der lokalen Entsorgungsbehörden sowie die unter 2.15 „Entsorgung“ genannten Hinweise zu berücksichtigen.

2.9 Verpackung

Es werden Papier und Pappe, Holz, Polyethylen und andere Kunststoffe verwendet.

Verpackungsmaterialien sind getrennt zu sammeln und entsprechend den lokalen rechtlichen Vorschriften dem Recycling zuzuführen. Europaletten können vielfach wiederverwendet oder wie Einwegpaletten vor einer thermischen Verwertung als Altholz recycelt werden.

2.10 Nutzungszustand

Die Zusammensetzung für den Zeitraum der Nutzung entspricht der Grundstoffzusammensetzung nach 2.5. „Grundstoffe“. Holz ist ein hygroskopischer Werkstoff und nimmt daher Feuchtigkeit auf und gibt diese wieder ab. Im Zuge der Nutzung ist es daher wichtig für ein ausgeglichenes Raumklima zu sorgen, um mögliche Dimensionsveränderungen zu vermeiden.

Entsprechende Maßnahmen zur Werterhaltung sind gemäß der Verlege-/Pflegeanweisung zu beachten (<http://www.hain.de>).

2.11 Umwelt und Gesundheit während der Nutzung

Bei normaler bestimmungsgemäßer Nutzung sind keine gesundheitlichen Schäden und Beeinträchtigungen zu erwarten. Gefährdungen für Wasser, Luft/Atmosphäre und Boden können bei bestimmungsgemäßer Anwendung von Mehrschichtparkett nicht entstehen. Mehrschichtparkett ist ein natürlicher CO₂-Speicher. Es kann mindestens zweifach abgeschliffen und wieder oberflächenbehandelt werden. Auch die Mehrfachnutzung in anderen Räumen ist möglich. Zudem kann Mehrschichtparkett recycelt werden. HAIN-Naturböden erfüllen die Anforderungen des Umweltzeichens Blauer Engel nach RAL UZ 176.

2.12 Referenz-Nutzungsdauer

Die Nutzungsdauer ist insbesondere abhängig von der Dicke der Nutzschicht sowie dem Einsatzbereich (z. B. Privatbereich, öffentlicher Bereich), in dem das Parkett verlegt wird. Da mehr als 90 % der Parkettböden im Privatbereich verlegt werden, bezieht sich die Nutzungsdauer auf diesen Bereich. Bei HAIN-Naturböden mit einer Nutzschichtdicke von $\geq 3,6$ mm wird angenommen, dass der Parkettboden mindestens zweimal renoviert werden kann. Die Nutzungsdauer beträgt dann dreimal 15–20 Jahre. Für die in dieser EPD betrachteten Nutzungsszenarien wurde eine Nutzungsdauer von 50 Jahren bei zweimaliger Renovierung zugrunde gelegt.

2.13 Außergewöhnliche Einwirkungen

Brand

Angabe der Baustoffklasse nach EN 13501-1 bzw. nach Tabelle 1 der EN 14342
Die Baustoffklasse D entspricht "normal entflammbar".

Brandschutz

Bezeichnung	Wert
Baustoffklasse	Dfl
Rauchgasentwicklung	s1

Wasser

Bei Wassereinwirkung werden keine Inhaltsstoffe ausgewaschen, die wassergefährdend sein könnten. Gegen dauerhafte Wassereinwirkung ist der Bodenbelag nicht beständig.

Mechanische Zerstörung

Mechanische Beschädigungen können lokal repariert werden. Das Bruchbild eines mehrschichtigen Parketts ist abhängig von der Holzart. An den Bruchkanten kann es zu Splintern und Spreißelbildung kommen (Verletzungsgefahr).

2.14 Nachnutzungsphase

Das Produkt kann im Falle eines selektiven Rückbaus 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, wobei wiederum mehrere Nutzungskaskaden möglich sind. Kann das Produkt keiner Wiederverwertung zugeführt werden, wird es aufgrund des hohen Heizwerts von ca. 19 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

<http://www.hain.de>

3. LCA: Rechenregeln

3.1 Deklarierte Einheit

Die deklarierte Einheit ist 1 m² HAIN-Naturboden. Bei der Durchschnittsbildung wurden die im Betrachtungszeitraum produzierten m² für die Gewichtung der Inputs und Outputs zugrunde gelegt.

Angabe der deklarierten Einheit

Bezeichnung	Wert	Einheit
Rohdichte	533	kg/m ³
Deklarierte Einheit	1	m ²
Flächengewicht	8	kg/m ²
Holzfeuchte bei Auslieferung	5 - 9	%
Stärke	15	mm

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 betrachtet. In Modul B5 wird die Renovierung des Parketts einschließlich der Behandlung der dabei anfallenden Abfälle deklariert.

Module C1–C4 und D

Für den Rückbau (Modul C1) werden keine Aufwendungen betrachtet, da ein manueller Rückbau angenommen wird.

Im Modul C2 werden die Transporte zu den Entsorgungsprozessen betrachtet.

Das Modul C3 beinhaltet die notwendigen Prozesse für die Abfallbehandlung am Ende des Produktlebenswegs. Es wurden zwei Szenarien betrachtet: Thermische Verwertung (Szenario 1) und stoffliche Verwertung (Szenario 2). Die Lasten für die Abfallbehandlung werden hierin soweit 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 die Entsorgungstransporte (Modul C2) wurde eine Distanz von 100 km und eine Auslastung von 50% angenommen.

3.4 Abschneideregeln

Die Summe der vernachlässigten Prozesse beträgt < 1% der Materialinputs.

Es kann daher 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 vom Hersteller 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 potenziellen Umweltwirkungen größtenteils aus den Hintergrunddaten resultieren.

3.7 Betrachtungszeitraum

Die Vordergrunddaten wurden für das Jahr 2019 erhoben.

3.8 Allokation

Modul A1–A3

Holzreste, die intern thermisch verwertet werden, wurden im closed loop betrachtet.

Auf eine ökonomische Allokation der Nebenprodukte wurde verzichtet, da der Produktwert den der Nebenprodukte um ein Vielfaches überschreitet und kein signifikanter Einfluss auf die Ökobilanzergebnisse zu erwarten ist.

3.9 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	3,74	kg C
Biogener Kohlenstoff in der zugehörigen Verpackung	0,09	kg C

Die folgenden technischen Informationen wurden für die Modellierung zugrunde gelegt. Es wurde eine Nutzungsdauer von 50 Jahren zugrunde gelegt.

Einbau ins Gebäude (A5)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Output-Stoffe als Folge der Abfallbehandlung auf der Baustelle	0,345	kg

Instandhaltung (B2)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Informationen zu Unterhalt (Staubsaugen, feuchte Reinigung, Ölen)	-	-
Instandhaltungszyklus (Staubsaugen, 2x wöchentlich)	5200	Anzahl/RS L
Stromverbrauch Staubsaugen	15,6	kWh
Instandhaltungszyklus (feuchte Reinigung, 2x monatlich)	1200	Anzahl/RS L
Wasserverbrauch (feuchte Reinigung)	0,24	m³
Reinigungsmittel (feuchte Reinigung)	0,48	Liter
Instandhaltungszyklus (Ölen, alle 5 Jahre)	7	Anzahl/RS L
Wasserverbrauch (Ölen)	0,0014	m³
Reinigungsmittel (Ölen)	0,0028	Liter
Pads (Ölen)	0,24	Stück
Öl	0,21	kg

Erstatz (B4)/Umbau/Erneuerung (B5)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Ersatzzyklus	2	Anzahl/RS L
Stromverbrauch	1,32	kWh
Abnahme pro Renovierungsvorgang	0,7	mm
Schleifmittel	0,2	Stück
Öl	0,1	kg

Referenz Nutzungsdauer

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

Ende des Lebenswegs (C1–C4)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Getrennt gesammelt (Altholz)	7,163	kg
Zum Recycling (Szenario 2)	7,163	kg
Zur Energierückgewinnung (Szenario 1)	7,163	kg
Zur Deponierung	0	kg

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

Bezeichnung	Wert	Einheit
Altholz	7,163	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 m			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	ND	X	ND	X	MNR	MNR	X	ND	ND	X	X	X	X	X

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – UMWELTAUSWIRKUNGEN nach EN 15804+A2: 1 m2 HAIN-Naturböden

Kernindikator	Einheit	A1-A3	A5	B2	B5	C1	C2	C3/1	C3/2	C4	D/1	D/2
GWP-total	[kg CO ₂ -Äq.]	-6,94E+0	6,51E-1	7,73E+0	8,94E-1	0,00E+0	8,39E-2	1,33E+1	1,36E+1	0,00E+0	-5,30E+0	-3,14E-1
GWP-fossil	[kg CO ₂ -Äq.]	7,07E+0	4,31E-1	7,72E+0	6,71E-1	0,00E+0	8,33E-2	1,92E-1	6,27E-2	0,00E+0	-5,30E+0	-2,24E-1
GWP-biogenic	[kg CO ₂ -Äq.]	-1,40E+1	2,21E-1	0,00E+0	2,22E-1	0,00E+0	0,00E+0	1,31E+1	1,35E+1	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
GWP-luluc	[kg CO ₂ -Äq.]	2,76E-2	3,75E-5	9,15E-3	8,69E-4	0,00E+0	6,81E-4	1,23E-4	1,41E-4	0,00E+0	-3,67E-3	-1,25E-3
ODP	[kg CFC11-Äq.]	6,74E-12	6,64E-17	1,53E-13	1,30E-14	0,00E+0	1,65E-17	1,70E-15	5,24E-9	0,00E+0	-6,07E-14	-1,89E-8
AP	[mol H ⁺ -Äq.]	2,57E-2	8,36E-5	1,53E-2	1,70E-3	0,00E+0	9,70E-5	1,84E-3	3,46E-4	0,00E+0	-6,94E-3	-1,25E-3
EP-freshwater	[kg P-Äq.]	2,89E-5	2,08E-8	1,72E-4	1,77E-6	0,00E+0	2,48E-7	2,33E-7	6,02E-5	0,00E+0	-6,95E-6	-9,39E-5
EP-marine	[kg N-Äq.]	1,08E-2	2,25E-5	4,24E-3	3,98E-4	0,00E+0	3,26E-5	6,05E-4	5,99E-5	0,00E+0	-1,97E-3	-3,19E-4
EP-terrestrial	[mol N-Äq.]	1,18E-1	3,92E-4	3,88E-2	4,54E-3	0,00E+0	3,84E-4	8,79E-3	5,67E-4	0,00E+0	-2,11E-2	-3,32E-3
POCP	[kg NMVOC-Äq.]	3,83E-2	6,33E-5	1,12E-2	1,20E-3	0,00E+0	8,53E-5	1,65E-3	1,48E-4	0,00E+0	-5,53E-3	-1,05E-3
ADPE	[kg Sb-Äq.]	5,65E-6	1,35E-9	1,96E-6	1,73E-7	0,00E+0	7,39E-9	2,59E-8	2,42E-7	0,00E+0	-8,83E-7	-2,22E-6
ADPF	[MJ]	1,16E+2	1,61E-1	1,44E+2	1,50E+1	0,00E+0	1,11E+0	2,82E+0	1,45E+0	0,00E+0	-9,19E+1	-3,45E+0
WDP	[m³ Welt-Aq. entzogen]	4,36E-1	6,58E-2	1,22E+0	2,67E-1	0,00E+0	7,73E-4	1,34E+0	4,55E-2	0,00E+0	-4,08E-1	-5,72E-2

Legende	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 HAIN-Naturböden

Indikator	Einheit	A1-A3	A5	B2	B5	C1	C2	C3/1	C3/2	C4	D/1	D/2
PERE	[MJ]	1,16E+2	2,42E-2	5,24E+1	4,45E+0	0,00E+0	6,39E-2	1,32E+2	2,13E-1	0,00E+0	-2,09E+1	-3,21E+1
PERM	[MJ]	1,35E+2	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	-1,31E+2	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
PERT	[MJ]	2,51E+2	2,42E-2	5,24E+1	4,45E+0	0,00E+0	6,39E-2	5,47E-1	2,13E-1	0,00E+0	-2,09E+1	-3,21E+1
PENRE	[MJ]	1,04E+2	1,62E-1	1,44E+2	1,51E+1	0,00E+0	1,11E+0	8,83E+0	1,45E+0	0,00E+0	-9,20E+1	-3,45E+0
PENRM	[MJ]	1,18E+1	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	-6,01E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
PENRT	[MJ]	1,16E+2	1,62E-1	1,44E+2	1,51E+1	0,00E+0	1,11E+0	2,82E+0	1,45E+0	0,00E+0	-9,20E+1	-3,45E+0
SM	[kg]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
RSF	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	1,31E+2	0,00E+0
NRSF	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
FW	[m³]	3,05E-2	1,55E-3	5,56E-2	8,54E-3	0,00E+0	7,32E-5	3,15E-2	1,06E-3	0,00E+0	-2,04E-2	-1,33E-3

Legende	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 HAIN-Naturböden**

Indikator	Einheit	A1-A3	A5	B2	B5	C1	C2	C3/1	C3/2	C4	D/1	D/2
HWD	[kg]	4,05E-7	2,22E-11	3,17E-8	2,66E-9	0,00E+0	5,87E-11	5,09E-10	0,00E+0	0,00E+0	-2,07E-8	0,00E+0
NHWD	[kg]	1,17E-1	3,54E-3	3,71E-1	1,98E-2	0,00E+0	1,75E-4	9,31E-2	0,00E+0	0,00E+0	-4,32E-2	0,00E+0
RWD	[kg]	4,64E-3	6,16E-6	1,69E-2	1,43E-3	0,00E+0	2,02E-6	1,56E-4	0,00E+0	0,00E+0	-6,72E-3	0,00E+0
CRU	[kg]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
MFR	[kg]	0,00E+0	6,63E-2	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
MER	[kg]	6,80E-1	2,78E-1	2,47E-1	9,68E-1	0,00E+0	0,00E+0	7,16E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
EEE	[MJ]	0,00E+0	1,28E+0	0,00E+0	2,88E+0	0,00E+0	0,00E+0	1,87E+1	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
EET	[MJ]	0,00E+0	2,28E+0	0,00E+0	5,20E+0	0,00E+0	0,00E+0	3,37E+1	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0

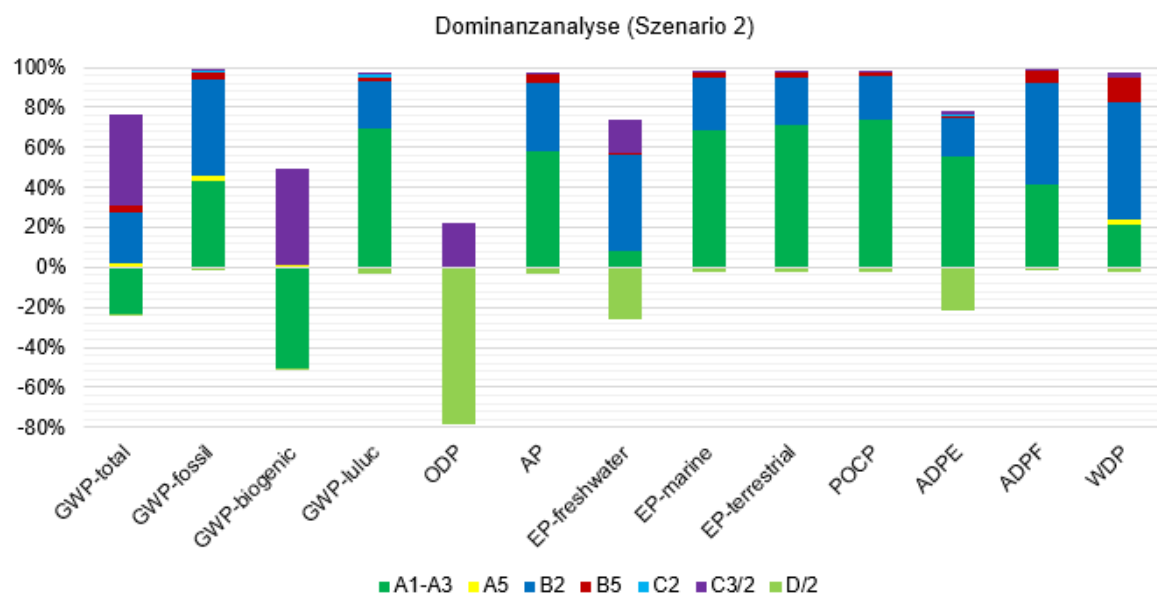
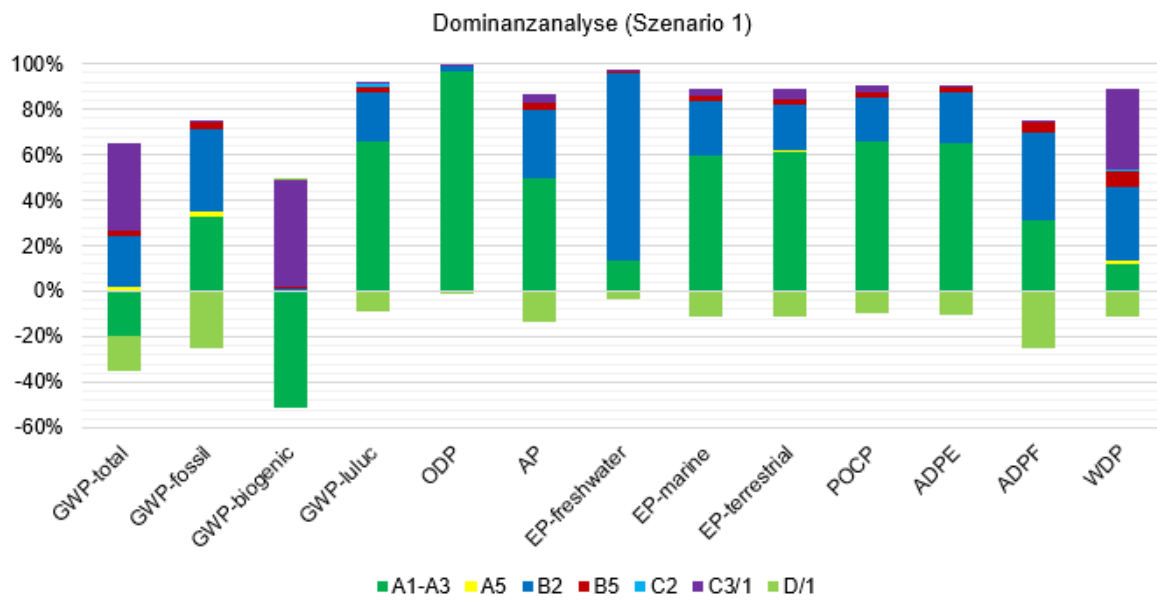
Legende: HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie – elektrisch; EET = Exportierte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

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

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
IRP	[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	[-]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

Legende: 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

6. LCA: Interpretation



Die Dominanzanalyse zeigt, dass insbesondere die Herstellungsphase (Modul A1–A3) sowie die Instandhaltung (Modul B2) zu den potentiellen Umweltwirkungen in der aufgeführten Indikatoren beitragen. In Modul B2 hat insbesondere der Energiebedarf für das Staubsaugen Einfluss auf die potenziellen 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 CO₂-Emissionen emittiert. Bei der stofflichen Verwertung verlässt der biogene Kohlenstoff die Systemgrenze. Dies ist die Begründung dafür, dass die

Summe der biogenen CO₂-Emissionen über den Lebensweg des Produkts ausgeglichen ist. In der Herstellungsphase (Modul A1–A3) tragen insbesondere die für die Herstellung benötigte elektrische Energie, Transporte sowie die Materialien für die Mittellage zu den potentiellen Umweltwirkungen bei. Der Einfluss der Mittellage ist mit dem hohen Masseanteil am Produkt zu begründen. So tragen die Materialien für die Mittellage 20 % zu dem Indikator Globales Erwärmungspotenzial – fossil (GWP-fossil) bei, der Bedarf an elektrischer Energie 30 %. Darüber hinaus haben Transporte mit 18 % einen signifikanten Anteil am GWP-fossil. Eine Ausnahme stellen die Indikatoren Abbaupotenzial der stratosphärischen Ozonschicht (ODP), Eutrophierungspotenzial – Süßwasser (EP-freshwater) sowie Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen – nicht fossile Ressourcen (ADPE) dar.

Diese Indikatoren werden von dem für den Leim verwendeten Datensatz dominiert.

Spanne der Ergebnisse

Aufgrund der geringen Varianz der Produkte in Bezug auf Stärke und Gewicht pro m² (siehe Kapitel 2.3) ist nicht von einer signifikanten Spanne der Ergebnisse auszugehen.

7. Nachweise

VOC Emissionen

Die Produkte wurden beim *eco-INITIUT* am 09.08.2021 (Prüfbericht 56399-001) nach *AgBB-Schema* mit folgenden Werten geprüft.

AgBB-Ergebnisüberblick (28 Tage [µg/m³])

Bezeichnung	Wert	Einheit
TVOC (C6 - C16)	170	µg/m ³
Summe SVOC (C16 - C22)	5	µg/m ³
R (dimensionslos)	0,15	-
VOC ohne NIK	5	µg/m ³
Kanzerogene	1	µg/m ³

AgBB-Ergebnisüberblick (3 Tage [µg/m³])

Bezeichnung	Wert	Einheit
TVOC (C6 - C16)	510	µg/m ³
Summe SVOC (C16 - C22)	5	µg/m ³
R (dimensionslos)	0,41	-
VOC ohne NIK	28	µg/m ³
Kanzerogene	1	µg/m ³

Die Produkte erfüllen die Anforderungen des Umweltzeichens *Blauer Engel* nach RAL UZ 176 (Zeichenbenutzungsvertrag Nr. 37259).

Formaldehyd

Die Produkte wurden beim *eco-INITIUT* am 09.08.2021 (Prüfbericht 56399-001) mit dem unter 2.3 angegebenen Maximalwert geprüft.

8. Literaturhinweise

Normen

EN 717-1

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

EN 13183-1

DIN EN 13183-1:2002-07, Feuchtegehalt eines Stückes Schnittholz - Teil 1: Bestimmung durch Darrverfahren.

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+AC:2021, Nachhaltigkeit von Bauwerken – Umweltproduktdeklarationen – Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte.

ISO 14025

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

Weitere Literatur

AgBB-Schema

AgBB-Schema - August 2018: Anforderungen an die Innenraumluftqualität in Gebäuden. Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC, VOC und SVOC) aus Bauprodukten.

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 2020 (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.

BNB

BNB Code-Nr. 352.812 Nutzungsdauern von Bauteilen für Lebenszyklusanalysen nach Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen, 2017: Holz-Mehrschichtparkett. Berlin: Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat.

ECHA-Kandidatenliste

Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (ECHA-Kandidatenliste), vom 17.01.2022, veröffentlicht gemäß Artikel 59 Absatz 10 der REACH-Verordnung. Helsinki: European Chemicals Agency.

eco-INSTITUT

eco-INSTITUT Germany GmbH, D-51063 Köln;
Prüfbericht 56399-001, 09.08.2021.

ecoinvent 3.6

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

GaBi

GaBi 10.6: Software System and Database for Life Cycle Engineering, Sphera Solutions GmbH, Leinfelden-Echterdingen, 2021.

IBU 2021

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

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 1.2
Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V. (Hrsg.), 2021.

PCR: Vollholzprodukte

Produktkategorie-Regeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen. Teil B: Anforderungen an die EPD für Vollholzprodukte, Version 1.1, Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V., 10.12.2018.

PEFC

Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes

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>

**Herausgeber**

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

Tel +49 (0)30 3087748- 0
Fax +49 (0)30 3087748- 29
Mail info@ibu-epd.com
Web www.ibu-epd.com

**Programmhalter**

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

Tel +49 (0)30 3087748- 0
Fax +49 (0)30 3087748- 29
Mail info@ibu-epd.com
Web www.ibu-epd.com

brands & values®
sustainability consultants

Ersteller der Ökobilanz

brands & values GmbH
Altenwall 14
28195 Bremen
Germany

Tel +49 421 70 90 84 33
Fax +49 421 70 90 84 35
Mail info@brandsandvalues.com
Web www.brandsandvalues.com

**Inhaber der Deklaration**

Hain Natur-Böden GmbH
Am Eckfeld 4
83543 Rott am Inn
Germany

Tel 08039404-0
Fax 08039404199
Mail info@hain.de
Web www.hain.de



SENTINEL HAUS
INSTITUT

ZERTIFIKAT

QNG Ready

Parkettböden 15 mm (Ambiente, Viale, Primus)

Parkett



Hain Naturböden GmbH & Co. KG
Am Eckfeld 4
83543 Rott am Inn

Dieses Produkt wurde durch das Sentinel Haus Institut geprüft, bewertet und freigegeben. Es erfüllt die Kriterien für Schadstoffvermeidung in Baumaterialien (Anhangsdokument 3.1.3) vorgegeben durch das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG).

Position laut Anhangsdokument 3.1.3

2.3 Mehrschichtiges Holzparkett, Bambusbeläge und Bodenbeläge auf Holzwerkstoff-Trägerplatten

Das QNG ready Siegel des Sentinel Haus Instituts kennzeichnet Produkte, welche für die KfW-Förderung „Klimafreundliches Wohngebäude/ Nichtwohngebäude“ qualifiziert sind.

Dieses Produkt ist im Portal für das gesunde und nachhaltige Betreiben, Bauen, Sanieren und Renovieren von Gebäuden gelistet.

Peter Bachmann
Geschäftsführer und Gründer
Freiburg, den 09.11.2023





Anlage zum Zertifikat

Betrachtung nach QNG Anhangsdokument 3.1.3
Schadstoffvermeidung in Baumaterialien (Version 1.3)

Produktname: Parkettböden 15 mm (Ambiente, Viale, Primus)

Hersteller: Hain Naturböden GmbH & Co. KG

**Position &
Bauproduktgruppe:** 2.3 Mehrschichtiges Holzparkett, Bambusbeläge
und Bodenbeläge auf Holzwerkstoff-
Trägerplatten

Betrachtete Stoffe: VOC / Emissionen / gefährliche Stoffe

Regelwerk/Bezugsnorm: MVV TB

QNG-Anforderungen Einhaltung AgBB-Schema; Geräuchertes Holz:

Schadstoffvermeidung: Ammoniak 28d $\leq 0,10 \text{ mg/m}^3$

Nachweis: Eco-Institut Zertifikat vom 06.09.2023 (Seite 2)

Ausgestellt am 09.11.2023

Vollständige Kriterien abrufbar unter www.sentinel-haus.de/de/Sentinel-Haus/Qualitäten/Qualitätskriterien

