



# SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

**15333-10-1000**

## Naturalan

Warengruppe: Bodenbeläge

 Company Logo



### Produktqualitäten:



*Köttner*

Helmut Köttner  
Wissenschaftlicher Leiter  
Freiburg, den 17.04.2025



Produkt:

**Naturalan**

SHI Produktpass-Nr.:

**15333-10-1000**

 Company  
Logo

# Inhalt

 Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	1
Produktsiegel	2
Rechtliche Hinweise	3
Technisches Datenblatt/Anhänge	4

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:

**Naturalan**

SHI Produktpass-Nr.:

**15333-10-1000**

 Company  
Logo

# 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
<b>Nachweis:</b> Blauer Engel DE-UZ 176			
<b>Bewertungsdatum:</b> 19.03.2025			



Produkt:

**Naturalan**

SHI Produktpass-Nr.:

**15333-10-1000**

 Company  
Logo

## 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.

---



Der vom Umweltbundesamt als Zeichengeber und vom RAL e.V. als verantwortliche Prüforganisation verliehene „Blauer 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.

---



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.

---



Produkt:

**Naturalan**

SHI Produktpass-Nr.:

**15333-10-1000**

 Company  
Logo

## 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

## Naturalan

Der robuste Natur-Designboden.

### Naturfaser-Boden zum Klicken mit HDF-Mittellage



Technische Daten	
Dielen-Format	Stein 915 x 620 x 9,0 mm
	Holz 1.815 x 305 x 9,0 mm
Kartoninhalt	Stein 4 Dielen/2,268 m <sup>2</sup>
	Holz 4 Dielen/2,216 m <sup>2</sup>
Paletteninhalt	Stein 44 Kartons/99,792 m <sup>2</sup>
	Holz 45 Kartons/99,720 m <sup>2</sup>
Oberfläche	2-facher Basis-Farbauftrag, Digitaldruck, HotCoating PUR-Beschichtung
Auflage	1,0 mm Naturfaser
Träger	6,8 mm HDF
Gegenzug	1,2 mm Presskork-Trittschalldämmung
Kantenbearbeitung	4-seitige Super-Mikrofase
Verlegeart	Leimlose UNICLIC-Technik
Prüfwerte	
Abriebklasse (EN 13329)	AC 5
Beanspruchungsklasse (EN 685)	23/33
Brandverhalten (EN-ISO 9239-1)	Cfl-s1 • Gibt bei Verbrennung keine toxischen Gase ab
Chemikalieneinwirkung (EN 423)	Sehr gute Beständigkeit
Feuchtraumeignung	Nein
Flächengewicht (EN 430)	7.300 g/m <sup>2</sup>
Fußbodenheizungsgeeignet	Ja (Warmwasser-Fußbodenheizung)
Lichtechtheitsfaktor (EN 105-B02)	> 7
Resteindruck (EN 433)	0,08 mm
Rutschhemmung (DIN 51130)	R 10
Stuhlrolleneignung (EN 425)	Ja, mit Rollen-Typ W
Trittschallwert (EN 140)	17 dB
Wärmedurchgangswiderstand (DIN-EN 52612-Teil 1)	0,08 m <sup>2</sup> x K/W
Zigarettenglutbeständigkeit (EN 1399)	Ja
Entsorgung	Hausmüll oder Second Life



# Naturalan Klick Fertigfußboden

## Emissionsarme Bodenbeläge, Paneele und Türen aus Holz und Holzwerkstoffen für Innenräume (DE-UZ 176)

URL: <https://www.blauer-engel.de/de/produkte/naturalan-klick-fertigfussboden>

### Produktinformationen des Unternehmens

Der ökologische und wohngesunde Designboden Naturalan besteht aus besten, natürlichen Rohstoffen und verbindet gesundes Wohnen mit höchster Strapazierfähigkeit und ausdrucksstarken Designs. Der kunststofffreie Naturboden setzt sich ausschließlich aus nachwachsenden Materialien wie Holz, Rapsöl, Kautschuk und anderen Naturfasern zusammen. Daraus entsteht ein moderner, hochwertiger und komfortabler Bodenbelag, der dank seiner Robustheit gleichermaßen in privaten sowie in gewerblich genutzten Räumen einsetzbar ist.

Optisch sind die Naturalan-Böden ein wahres Highlight. Ausdrucksstarke Oberflächen in authentischen Holz- und Steindesigns unterstützt durch ihre matten, strukturierten Oberflächen geben jedem Raum seinen individuellen Charakter. Die Bodenbeläge überzeugen mit seltenen großformatigen Dielen, was Räumen Größe und Ausdruck verleiht.

### **ZIPSE GmbH & Co. KG**

Tullastraße 26  
79341 Kenzingen  
Deutschland  
07644911985  
07644911920

Website

**UMWELTPRODUKTERKLÄRUNG** gemäß ISO 14025 und EN 15804+A2

Inhaber der Declaration Li&Co AG	
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Das Programm dauert	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	
Ausgabedatum	
Gültig bis	

## Fibrano – Widerstandsfähiger Bodenbelag Li&Co AG

[www.ibu-epd.com](http://www.ibu-epd.com) | <https://epd-online.com>



ECO PLATFORM

**EPD**  
VERIFIED





## Allgemeine Informationen

### Li&Co AG

#### Das Programm dauert

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

#### Deklarationsnummer

Diese Deklaration basiert auf den Produktkategorieregeln: Bodenbeläge,

01.08.2021 (PCR geprüft und  
freigegeben durch den SVR)

#### Ausgabedatum

#### Gültig bis

[Unterschrift]

Dipl.-Ing. Hans Peters  
(Chairman of Institut für Bauen und Umwelt e.V.)

[Unterschrift]

Dipl.-Ing. Hans Peters  
(Managing Director of Institut für Bauen und Umwelt e.V.)

### Fibrano – Widerstandsfähiger Bodenbelag

#### Eigentümer der Deklaration

Li&Co AG  
Palü Daint 12  
7537 Müstair  
Schweiz

#### Deklariertes Produkt / deklarierte Einheit

1 m<sup>2</sup> Li&Co Fibrano – Elastischer Bodenbelag

**Geltungsbereich:** Dieses Dokument bezieht sich auf das von der Li&Co AG in Müstair (GR), Schweiz, hergestellte Micodur-Produkt.

Für die zugrunde liegenden Angaben und Nachweise haftet der Inhaber der Erklärung; Für Herstellerangaben, Ökobilanzdaten und Nachweise übernimmt das IBU keine Haftung.

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

#### Überprüfung

Als Kern-PCR dient die Norm EN 15804

Unabhängige Überprüfung der Deklaration und Daten gemäß ISO 14025:2011

intern  extern

[Unterschrift]

Name des Prüfers,  
(Unabhängiger Prüfer)

## Produkt

### Produktbeschreibung/Produktdefinition

Li&Co Fibrano ist ein elastischer, mehrschichtiger und dekorativer Bodenbelag in Form einer Diele oder einer Fliese. Dank an die Kombination verschiedener Schichten und Materialien Fibrano ist ein Passender Bodenbelag für unterschiedliche Einsatzbereiche und Ansprüche.

### Li&Co Fibrano HDF:

Eine Holzfaserverplatte mit hoher Dichte als Trägerplatte, mit einer dünnen Rückseitig laminierte Kork-Klangunterlage. Eine Komfortschicht aus Naturfasern ist auf der Vorderseite laminiert digital mit einem Dekor bedruckt und mit einer abriebfesten, UV-härtenden Lackmasse versiegelt. Ein authentisches Holz bzw Steinstruktur kann durch Prägen der Oberfläche erreicht werden Struktur. Die Kanten des Produkts werden mit einem Klick bearbeitet Verbindung, die eine formschlüssige Montage des Produkts ermöglicht eine größere, flache Einheit bilden. Das Produkt wird schwimmend verlegt System und ist nach Produktnorm EN deklariert 16511. Das Produkt entspricht der Klasse 33.

### Li&Co Fibrano Hydrowood:

Mit diesem absolut wasserfesten Bodenbelag ist eine höchst... verdichtete wasserfeste Holzfaserverplatte als Trägerplatte, mit eine Kork-Soundunterlage oder optional eine Lignin-Soundunterlage rückseitig laminiert. Eine Komfortschicht aus Naturfasern ist auf der Vorderseite laminiert, die digital mit einem Dekor bedruckt ist und mit einem abriebfesten, UV-härtenden Lack versiegelt Verbindung. Eine authentische Holz- oder Steinstruktur kann sein wird durch Prägen der Oberflächenstruktur erreicht. Die Ränder der Das Produkt wird mit einer Klickverbindung verarbeitet, die eine formschlüssiges Zusammenfügen des Produkts zu einer größeren, flachen Einheit. Das Produkt wird schwimmend oder wahlweise vollflächig verlegt auf den Unterboden geklebt. Das Produkt ist entsprechend deklariert Produktnorm EN 16511 und entspricht der Klasse 33.

### Li&Co Fibrano-Fliese:

Die Fliese besteht aus einer 4 mm dicken Komfortschicht aus Naturfaser. Die Oberfläche wird digital mit einem Dekor bedruckt und mit einem versiegelt abriebfeste, UV-härtende Lackmasse. Die Oberfläche von Fibrano ist mit einer Holz- oder Steinstruktur versehen. Der Das Produkt ist vollflächig auf dem Unterboden verklebt und entsprechend deklariert der Produktnorm EN 16511. Das Produkt entspricht Klasse 33.

Für die Vermarktung gilt die Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (CPR). Produkt in der EU/EFTA (mit Ausnahme der Schweiz). Der Für das Produkt ist eine Leistungserklärung nach EN erforderlich 16511:2014+A1:2019, Platten zur schwimmenden Verlegung – Halbstarre, mehrschichtige, modulare Bodenbeläge (MMF) mit Abrieb widerstandsfähige Deckschicht und die CE-Kennzeichnung. Der jeweilige Staatsangehörige Es gelten die gesetzlichen Bestimmungen. Eine Leistungserklärung liegt vor und können auf Anfrage (info@lico.ch) zugesandt werden.

### Anwendung

Li&Co Fibrano (entweder in Fliesen- oder Dielenform) ist ein mehrschichtiger, halbstarre, modularer Bodenbelag für gewerbliche und private Zwecke. hergestellt nach EN 16511. Abhängig von der Anwendung: Der Bodenbelag wird im Innenbereich auf Estrich o.ä. verlegt Unterböden wie Holz, Fliesen oder Kunststoff schwimmend oder vollflächig geklebt. Der Untergrund muss sauber, zugfest und tragfähig sein druckfest, dauerhaft trocken und eben. Die Verlegung ist durchzuführen entsprechend der Verlegeanleitung und dem Zustand ausführen die Kunst. Die Installationsanleitung steht zum Download bereit

unter [www.lich.ch](http://www.lich.ch).

Die Bodenbeläge verfügen über eine leistungsstarke Deckschicht und Geeignete Produkte sind für Bereiche mit starkem Verkehr, wie z gewerbliche, geschäftliche oder allgemein öffentliche Bereiche. Dieses Schweben Bodenbelagsprodukt den Anforderungen der Nutzungsklassen entspricht 33 für den gewerblichen Gebrauch und 23 für den privaten Gebrauch gemäß EN 16511. Produkte der Klasse 33 sind für gewerbliche Bereiche geeignet mit hohem Verkehrsaufkommen.

### Technische Daten

Die technischen Daten der Produkte sind nach EN geprüft 16511. Die entsprechenden Datenblätter zu den Produkten finden Sie hier auf Anfrage zugesandt (info@lico.ch).

### Technische Daten Fibrano HDF

Die technischen Datenblätter für Fibrano Hydrowood und Fibrano Fliesen können auf Anfrage (info@lico.ch) zugesandt werden.

Name	Wert	Einheit
Gesamtdicke	9	mm
Grammatur	7300	g/m <sup>2</sup>
Abriebklasse	33	-
Reaktion von Feuer	Clf-s1	-
Wärmewiderstand	0,08	m <sup>2</sup> K/W
Rutschfestigkeit	R1	-
Formaldehyd $\dot{y}$ g/m <sup>3</sup>	<60	
Pentachlorphenol $\dot{y}$ g/m <sup>3</sup>	0,00	

Die Werte entsprechen der Leistungserklärung bezogen auf seine wesentlichen Eigenschaften gemäß EN 16511:2014+A1:2019, Platten zur schwimmenden Verlegung – Halbstarre, mehrschichtige, modulare Bodenbeläge (MMF) mit abriebfester Deckschicht.

### Grundstoffe/Hilfsstoffe

Ein m<sup>2</sup> Fibrano HDF-Bodenbelag, gemittelt über die Menge wurde in einem Jahr hergestellt und besteht aus folgendem Material Bestandteile (in Massen-%):

Name	Werteinheit	
Schallunterlage aus Kork	5	%
HDF-Trägerplatte	75	%
Naturfaserschicht	15	%
Polyurethan(PUR)-Kleber	1,6	%
PU-Acrylgrundierung und Tinte	1,6	%
PUR-Lackmasse	1,8	%

Das Produkt enthält Stoffe aus der ECHA-Liste Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) (Datum 14. April 2023) die über 0,1 Masse-% zulassungsfähig sind: nein.

### Referenzlebensdauer

Gemäß BBSR-Tabelle „Nutzungsdauern von Bauteilen für Lebenszyklusanalyse nach „BNB“ beträgt die Nutzungsdauer 20 Jahre (Code-Nr. 352.711). Bei Gebrauch sind keine Schäden zu erwarten, wie empfohlen gewartet, gepflegt und gereinigt. Ein Dienst Lebensdauer gemäß BBSR-Tabelle ist keine RSL (Referenz). Lebensdauer) nach ISO 15686.

## LCA: Berechnungsregeln

### Deklarierte Einheit

1 m<sup>2</sup> Bodenbelag.

Name	Wert	Einheit
Deklarierte Einheit	1	m <sup>2</sup>
Grammatur	7.45	kg/m <sup>2</sup>

### Systemgrenze

Art der EPD: Von der Wiege bis zur Bahre

Die Module A1-A3 umfassen Prozesse, die Materialien bereitstellen und Energieeintrag für das System, Fertigungs- und Transportprozesse bis zum Werkstor, sowie Abfallverarbeitung.

Modul A4 beinhaltet den Transport des Bodenbelags zum Einsatzort Installationszeit (100 km).

Modul A5 umfasst die Verbrennung von Verpackungsmaterial.

Modul B2 umfasst die Bereitstellung von Reinigungsmitteln, Energie und Wasserverbrauch für die Reinigung des Bodenbelags inkl. Abwasserbehandlung. Die LCA-Ergebnisse in dieser EPD sind für eine einjährige Nutzung deklariert.

Modul C1 befasst sich mit der manuellen Dekonstruktion.

Modul C2 umfasst den Transport des Post-Consumer-Abfalls

zur Abfallverarbeitung (50km).

Modul C3/1: 100 % Verbrennung in einer Müllverbrennungsanlage in EU

Modul C3/2: 100 % Second Life – Wiederverwendung des Kernmaterials (HDF)

Modul D/1 umfasst potenzielle Vorteile aus allen angegebenen Nettoflüssen in Modul A5 und C3/1, die das Produktgrenzensystem verlassen nach Erreichen des Endes der Abfalleigenschaft in Form von Erholungspotenzial.

Modul D/2 berücksichtigt potenzielle Vorteile aller angegebenen Nettoflüsse in den Modulen A5 und C3/2 Verwertungspotenziale aus der Wiederverwendung (Ersatz des Kernmaterials – HDF).

### Geografische Repräsentativität

Land oder Region, in der sich das deklarierte Produktsystem befindet hergestellt, verwendet oder gehandhabt werden

Lebensdauer: Europa

### Vergleichbarkeit

Grundsätzlich handelt es sich lediglich um einen Vergleich bzw. eine Auswertung von EPD-Daten möglich, wenn alle zu vergleichenden Datensätze erstellt wurden gemäß EN 15804 bzw. dem Gebäudekontext B. die produktspezifischen Leistungsmerkmale, berücksichtigt werden berücksichtigen. Die verwendete Datenbank ist GaBi 2022, Version 2022.2.

## LCA: Szenarien und zusätzliche technische Informationen

### Charakteristische Produkteigenschaften biogener Kohlenstoff

#### Informationen zur Beschreibung des biogenen Kohlenstoffgehalts unter Fabrikator

Name	Wert	Einheit
Biogener Kohlenstoffgehalt im Produkt	2,77	kg C
Biogener Kohlenstoffgehalt im Begleitstoff Verpackung	0,12	kg C

#### Transport zur Baustelle (A4)

Name	Wert	Einheit
Transportentfernung	100	km

#### Wartung (B2)

Name	Wert	Einheit
Wasserverbrauch	0,003	m <sup>3</sup>
Hilfs	0,04	kg
Stromverbrauch	0,55	kWh

### Lebensende (C1-C4)

Für Modul D/1 gelten die in Modul A5 und C3/1 sind deklariert.

Für Modul D/2 gelten die in Modul A5 und Anrechnung für Kernmaterial (HDF) ab C3/2 wird deklariert.

Name	Wert	Einheit
Wiederverwendung (100 % Szenario 2)	7,45	kg
Energierückgewinnung Abfalltyp (100 % Szenario 1)	7,45	kg

### Wiederverwendungs-, Verwertungs- und/oder Recyclingpotenziale (D), relevant Szenarioinformationen

Für Modul D/1 gelten die in Modul A5 angegebenen Nutzenpotenziale und C3/1 sind deklariert.

Für Modul D/2 gelten die in Modul A5 und Anrechnung für Kernmaterial (HDF) ab C3/2 wird deklariert.

Name	Wert	Einheit
Kernmaterial (HDF)	6,12	kg



**Ökobilanz: Ergebnisse**

**BESCHREIBUNG DER SYSTEMGRENZE (X = IN LCA ENTHALTEN; ND = MODUL ODER INDIKATOR NICHT DEKLÄRT; MNR = Modul nicht relevant)**

Produktphase			Konstruktion Prozessstufe			Bühne nutzen						End-of-Life-Phase				Vorteile und Lasten darüber hinaus das System Grenzen
Rohmaterial liefern	Transport	Herstellung		Montage		Wartung	Reparatur	Ersatz	Sanierung	Betriebsenergie	Betriebswasser	Bau Abriss	Transport	Abfallverarbeitung	Entsorgung	Wiederverwendungs- potenzial Erholung- Recycling-
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
XXXXX	MND	X	MNR	MNR	MNR	MND	MND	XXXX								X

**ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – UMWELTAUSWIRKUNGEN gemäß EN 15804+A2: 1 m<sup>2</sup> Fibrano-Bodenbelag (7,45 kg/m<sup>2</sup>)**

Parameter	Einheit	A1-A3	A4	A5	B2	C1	C2	C3/1	C3/2	C4	D/1	D/2
GWP-Gesamt	kg CO <sub>2</sub> -Äq.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> -Äq.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
GWP-biogen	kg CO <sub>2</sub> -Äq.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> -Äq.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ODP	kg FCKW11 Äq.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
AP	mol H <sup>+</sup> Äq.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
EP-Süßwasser	kg P Äq.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
EP-Marine	kg N Äq.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
EP-terrestrisch	mol N eq kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
POCP	NMVOG GI	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ADPE	kg Sb-Äq.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ADPF	MJ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
WDP	m <sup>3</sup> Weltäq. beraubt	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

GWP = Treibhauspotenzial; ODP = Abbaupotenzial der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Land und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotenzial photochemischer Oxidationsmittel troposphärischen Ozons; ADPE = Abiotisches Abbaupotenzial für nichtfossile Ressourcen; ADPF = Potenzial zur abiotischen Erschöpfung fossiler Ressourcen; WDP = Wasser(nutzer)entzugspotenzial

**ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – INDIKATOREN ZUR BESCHREIBUNG DES RESSOURCENVERBRAUCHS gemäß EN 15804+A2: 1 m<sup>2</sup> Fibrano-Bodenbelag (7,45kg/m<sup>2</sup>)**

Parameter	Einheit	A1-A3	A4	A5	B2	C1	C2	C3/1	C3/2	C4	D/1	D/2
PERE	MJ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
DAUERWELLE	MJ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PERT	MJ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PENRE	MJ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PENRM	MJ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PENRT	MJ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
SM	kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
RSF	MJ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
NRSF	MJ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
FW	m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

PERE = Nutzung erneuerbarer Primärenergie ohne erneuerbare Primärenergieträger als Rohstoffe; PERM = Nutzung erneuerbarer Primärenergie als Rohstoffe genutzte Energieressourcen; PERT = Gesamtnutzung erneuerbarer Primärenergieressourcen; PENRE = Nutzung nicht erneuerbarer Primärenergie ohne nicht erneuerbare Primärenergieressourcen, die als Rohstoffe verwendet werden; PENRM = Nutzung nicht erneuerbarer Primärenergieressourcen, die als Rohstoffe genutzt werden Materialien; PENRT = Gesamtverbrauch nicht erneuerbarer Primärenergieressourcen; SM = Einsatz von Sekundärmaterial; RSF = Einsatz erneuerbarer Sekundärbrennstoffe; NRSF = Einsatz nicht erneuerbarer Sekundärbrennstoffe; FW = Nutzung von Netto-Süßwasser

**ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – ABFALLKATEGORIEN UND OUTPUTFLÜSSE gemäß EN 15804+A2: 1 m<sup>2</sup> Fibrano-Bodenbelag (7,45 kg/m<sup>2</sup>)**

Parameter	Einheit	A1-A3	A4	A5	B2	C1	C2	C3/1	C3/2	C4	D/1	D/2
HWD	kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
NICHTS	kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
RWD	kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CRU	kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
MFR	kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

MEHR	kg	ND										
EEE	MJ	ND										
ESSEN	MJ	ND										

HWD = Gefährlicher Abfall entsorgt; NHWD = Nicht gefährlicher Abfall entsorgt; RWD = Entsorgung radioaktiver Abfälle; CRU = Komponenten zur Wiederverwendung; MFR = Materialien zum Recycling; MER = Materialien zur Energierückgewinnung; EEE = exportierte elektrische Energie; EET = Exportierte Wärmeenergie

### ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – zusätzliche Wirkungskategorien gemäß EN 15804+A2-optional:

1 m<sup>2</sup> Fibrano-Bodenbelag (7,45 kg/m<sup>2</sup>)

Parametereinheit		A1-A3	A4	A5	B2	C1	C2	C3/1	C3/2	C4	D/1	D/2
PN	Krankheit Vorfall	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
UND	kBq U235 eq	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 = potenzielle Erkrankungshäufigkeit aufgrund von PM-Emissionen; IR = Potenzielle Expositionseffizienz des Menschen relativ zu U235; ETP-fw = Potenzialvergleich Toxische Einheit für Ökosysteme; HTP-c = Potenzielle vergleichende toxische Einheit für den Menschen (krebserregend); HTP-nc = Potenzielle toxische Vergleichseinheit für den Menschen (nicht krebserregend); SQP = Potenzieller Bodenqualitätsindex

## Verweise

### Standards

#### EN 16511

EN 16511:2014+A1:2019, Lose verlegte Platten – Halbstarre mehrschichtige modulare Bodenbelagsplatten (MMF) mit Verschleißwiderstandsfähige Deckschicht.

#### EN 15804

EN 15804:2012+A1 2013, Nachhaltigkeit von Bauwerken – Umweltproduktdeklarationen – Grundregeln für die Produktkategorie der Bauprodukte.

#### EN 15804

EN 15804:2012+A2:2019+AC:2021, Nachhaltigkeit von Bauarbeiten – Umweltproduktdeklarationen – Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte.

#### ISO 14025

EN ISO 14025:2011, Umweltzeichen und -erklärungen – Umwelterklärungen Typ III – Grundsätze und Verfahren.

### Weitere Referenzen

#### GaBi-Dokumentation

GaBi-Sachbilanzdatendokumentation  
(<https://www.gabisoftware.com/support/gabi/gabidatabase2020/cidocumentation/>)

#### GaBi-Software

Sphera Solutions GmbH, GaBi Softwaresystem und Datenbank für Life Cycle Engineering, CUP-Version: 2022.2, University of Stuttgart, Leinfelden-Echterdingen.

#### MUTTER 2021

Institut für Bauen und Umwelt e.V.: General Instructions for the EPD programme of the Institut für Bauen und Umwelt e.V., Version 2.0, Berlin: Institut für Bauen und Umwelt e.V., 2021 [www.ibu-epd.com](http://www.ibu-epd.com)

#### PCR Teil A

Institut für Bauen und Umwelt e.V., Berlin (pub.): Product Category Regeln für Bauprodukte aus dem Bereich Umweltproduktdeklarationen des Instituts Bauen und Umwelt (IBU), Teil A: Berechnungsregeln für den Lebenszyklus Beurteilung und Anforderungen an die Hintergrundbericht. Version 1.3, 08/2021 [www.bau-umwelt.de](http://www.bau-umwelt.de)

#### PCR Teil B

Institut für Bauen und Umwelt e.V., Berlin (pub.): Product Category Regeln für Bauprodukte aus dem Bereich Umweltproduktdeklarationen des Instituts Bauen und Umwelt (IBU), Teil B: Anforderungen an die EPD für floorcoverings, Institut für Bauen und Umwelt e.V., [www.bau-umwelt.com](http://www.bau-umwelt.com), Version 1, 04/2023



**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

---



**Das Programm dauert**

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

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

---



**Autor der Ökobilanz**

Sphera Solutions GmbH  
Hauptstraße 111-113  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Deutschland

+49 711 341817-0  
info@sphera.com  
www.sphera.com

---



**Inhaber der Erklärung**

Li&Co AG  
Palü Daint 12  
7537 Müstair  
Schweiz

+41 (0)81 850 38 38  
info@lico.ch  
www.lico.ch