



SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

13449-10-1000

GUTEX Multitherm

Product group: Insulation - Wood fiber insulation



GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann
GmbH & CO. KG
Gutenberg 5
79761 Waldshut-Tiengen



Product qualities:










Köttner

Helmut Köttner
Scientific Director

Freiburg, 02 February 2026



Contents

 SHI Product Assessment 2024	1
 QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
 DGNB New Construction 2023	3
 DGNB New Construction 2018	4
 BNB-BN Neubau V2015	5
 EU taxonomy	6
 BREEAM DE Neubau 2018	7
Product labels	8
Legal notices	9
Technical data sheet/attachments	10

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar





Product:

GUTEX Multitherm

SHI Product Passport no.:

13449-10-1000



SHI Product Assessment 2024

Since 2008, Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) has been establishing a unique standard for products that support healthy indoor air. Experts carry out independent product assessments based on clear and transparent criteria. In addition, the independent testing company SGS regularly audits the processes and data accuracy.

Criteria	Product category	Harmful substance limit	Assessment
SHI Product Assessment	Insulation materials	TVOC $\leq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Formaldehyd $\leq 24 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Indoor Air Quality Certified
Valid untill: 19 November 2026			



Product:

GUTEX Multitherm

SHI Product Passport no.:

13449-10-1000



QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

The Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (Quality Seal for Sustainable Buildings), developed by the German Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB), defines requirements for the ecological, socio-cultural, and economic quality of buildings. The Sentinel Holding Institut evaluates construction products in accordance with QNG requirements for certification and awards the QNG ready label. Compliance with the QNG standard is a prerequisite for eligibility for the KfW funding programme. For certain product groups, the QNG currently has no specific requirements defined. Although classified as not assessment-relevant, these products remain suitable for QNG-certified projects.

Criteria	Pos. / product group	Considered substances	QNG assessment
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	12.4 Insulation materials made from renewable raw materials	Hazardous substances / SVHC: boron compounds / biocides	QNG ready

Verification: Naturplus Zertifikat vom 06.11.2024 / Nr. 0104-0604-012-2. Laut Natureplus Richtlinie 5001 - Chemikalienrichtlinie, Ausgabe: 22-05 vom 18. Juli 2022 sind reproduktionstoxische Stoffe (darunter Borverbindungen) verboten (Seiten 3-4). Laut EPD vom 09. Oktober 2020, Abschnitt 2, Punkt 2.5 wurden dem Bauprodukt weder Biozidprodukte zugesetzt noch wurde es mit Biozidprodukten behandelt.

Criteria	Assessment
ANF2-WG1 Nachhaltige Materialgewinnung	May positively contribute to the overall building score
Verification: PEFC Siegel	



Product:

GUTEX Multitherm

SHI Product Passport no.:

13449-10-1000



DGNB New Construction 2023

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings. The 2023 version sets high standards for ecological, economic, socio-cultural, and functional aspects throughout the entire life cycle of a building.

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 03.05.2024 (3rd edition)			Not relevant for assessment

Criteria	Quality level
ENV1.3 Responsible resource extraction	May positively contribute to the overall building score
Verification: PEFC Siegel	

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 29.05.2025 (4th edition)	45 Insulation materials made from renewable raw materials for buildings	SVHC boron compounds / emissions	Quality level 4
Verification: Naturplus Zertifikat vom 06.11.2024 / Nr. 0104-0604-012-2.			



Product:

GUTEX Multitherm

SHI Product Passport no.:

13449-10-1000



DGNB New Construction 2018

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings.

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact	45 Construction products (products) equipped with biocides and flame retardants	Boron compounds	Quality level 4
Verification: Naturplus Zertifikat vom 06.11.2024 / Nr. 0104-0604-012-2. Laut Natureplus Richtlinie 5001 - Chemikalienrichtlinie, Ausgabe: 22-05 vom 18. Juli 2022 sind reproduktionstoxische Stoffe (darunter Borverbindungen) verboten (Seiten 3-4).			



Product:

GUTEX Multitherm

SHI Product Passport no.:

13449-10-1000



BNB-BN Neubau V2015

The Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (Assessment System for Sustainable Building) is a tool for evaluating public office and administrative buildings, educational facilities, laboratory buildings, and outdoor areas in Germany. The BNB was developed by the former Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB) and is now overseen by the Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB).

Criteria	Assessment
1.1.7 Nachhaltige Materialgewinnung	May positively contribute to the overall building score
Verification: PEFC Siegel	

Criteria	Pos. / product type	Considered substance group	Quality level
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt	36b Mineral and non-mineral interior insulations	VOC / biocides / hazardous substances / individual hazardous substances (formaldehyde) / halogenated blowing agents	Quality level 4

Verification: Naturplus Zertifikat vom 06.11.2024 / Nr. 0104-0604-012-2. AgBB-Schema eingehalten durch Natureplus Richtlinie 5010 Emissionsarme Bauprodukte, Ausgabe: 22-05, 26. September 2024. Ausschluss von Borverbindungen durch "3 Allgemeine Stoffverbotsliste" in Natureplus Richtlinie 5001 - Chemikalienrichtlinie, Ausgabe: 22-05 vom 18. Juli 2022 (Seiten 3-4).



Product:

GUTEX Multitherm

SHI Product Passport no.:

13449-10-1000



EU taxonomy

The EU Taxonomy classifies economic activities and products according to their environmental impact. At the product level, the EU regulation defines clear requirements for harmful substances, formaldehyde and volatile organic compounds (VOCs). The Sentinel Holding Institut GmbH labels qualified products that meet this standard.

Criteria	Product type	Considered substances	Assessment
DNSH - Pollution prevention and control	Internal insulation	Substances according to Annex C, formaldehyde, carcinogenic VOCs category 1A/1B	EU taxonomy compliant
Verification: Naturplus Zertifikat vom 06.11.2024 / Nr. 0104-0604-012-2. AgBB-Schema eingehalten durch Natureplus Richtlinie 5010 Emissionsarme Bauprodukte, Ausgabe: 22-05, 26. September 2024. "3 Allgemeine Stoffverbotsliste" in Natureplus Richtlinie 5001 - Chemikalienrichtlinie, Ausgabe: 22-05 vom 18. Juli 2022 (Seiten 3-4).			



Product:

GUTEX Multitherm

SHI Product Passport no.:

13449-10-1000



BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) is a UK-based building assessment system that evaluates the sustainability of new constructions, refurbishments, and conversions. Developed by the Building Research Establishment (BRE), the system aims to assess and improve the environmental, economic, and social performance of buildings.

Criteria	Product category	Considered substances	Quality level
Hea 02 Indoor Air Quality	Ceiling, wall, and acoustic and thermal insulation materials	Emissions: Formaldehyde, TVOC, TSVOC, carcinogens	Normal quality
Verification: Prüfbericht vom Bremer Umweltinstitut vom 12.05.2021 / Prüfbericht Nr. L 3761 FM			



Product:

GUTEX Multitherm

SHI Product Passport no.:

13449-10-1000



Product labels

In the construction industry, high-quality materials are crucial for a building's indoor air quality and sustainability. Product labels and certificates offer guidance to meet these requirements. However, the evaluation criteria of these labels vary, and it is important to carefully assess them to ensure products align with the specific needs of a construction project.



The German natureplus label is awarded to construction products that consist predominantly of renewable or mineral raw materials. The stringent test criteria, developed and supervised by an independent expert commission, include sustainable and socially responsible production, a quality-assured and healthy building and usage phase, as well as environmentally sound disposal.



The IBU ("Institut Bauen und Umwelt e.V.") is an initiative of building product manufacturers committed to sustainability in construction. It serves as the programme operator for Environmental Product Declarations (EPDs) in accordance with the EN 15804 standard. The IBU EPD programme provides comprehensive life cycle assessments and environmental impact data for construction products, supported by independent third-party verification.



Products bearing the Sentinel Holding Institute QNG-ready seal are suitable for projects aiming to achieve the "Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude" (Quality Seal for Sustainable Buildings). QNG-ready products meet the requirements of QNG Appendix Document 3.1.3, "Avoidance of Harmful Substances in Building Materials." The KfW loan program Climate-Friendly New Construction with QNG may allow for additional funding.



This product is SHI Indoor Air Quality certified and recommended by Sentinel Holding Institut. Indoor-air-focused construction, renovation, and operation of buildings is made possible by transparent and verifiable criteria thanks to the Sentinel Holding concept.



The PEFC label certifies wood and wood products from sustainably managed forests and requires, among other things, legal origin, protection of forest ecosystems, and social minimum standards in forestry. Environmental organisations consider PEFC's criteria to be less strict than those of FSC, particularly regarding the protection of sensitive forest areas. Health-related aspects of the final product are not part of the PEFC assessment.



Product:

GUTEX Multitherm

SHI Product Passport no.:

13449-10-1000



Legal notices

(*) These criteria apply to the construction project as a whole. While individual products can positively contribute to the overall building score through proper planning, the evaluation is always conducted at the building level. The information was provided entirely by the manufacturer.

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

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar



Publisher

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

Technisches Datenblatt

GUTEX MULTITHERM



GUTEX Multitherm ist die feuchteunempfindliche Holzfaserdämmplatte für hinterlüftete Fassaden, als zusätzliche Aufsparrendämmung oder als Untersparrendämmung.

Inhaltsstoffe

- Unbehandeltes Tannen- und Fichtenholz
- 4,0 % PUR-Harz
- 1,0 % Paraffin

Entsorgung

- Altholzkategorie: A2
- Abfallschlüsselnummern nach AVV 030105, 170201

Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10:2021-11

- DI-zg, DAA-dh, DAD-dm, WAB-dm, WH

Rohdichte ρ [kg/m ³]	~ 140
Nennwert Wärmeleitfähigkeit λ_D [W/mK]	0,040
Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit λ_B [W/mK]	0,042
Dampfdiffusion μ	4
Druckspannung/-festigkeit [kPa]	≥ 70
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene [kPa]	$\geq 7,5$
Kurzzeitige Wasseraufnahme [kg/m ²]	≤ 1
Strömungswiderstand [kPa s/m ²]	≥ 60
Spezifische Wärmekapazität [J/kgK]	2100
Maximale Einsatztemperatur [°C]	110
Brandverhalten Euroklasse nach DIN EN 13501-1	E
Produktnorm	DIN EN 13171
Plattenkennzeichnung	WF-EN 13171-T4-WS1,0-DS(70,-)2-CS(10/Y)70-TR7,5-MU4-AF,100



Technisches Datenblatt

GUTEX MULTITHERM

Kantenausbildung	Nut + Feder				
Dicke [mm]	40	60	80	100	120
Länge × Breite [mm × mm]	1760 × 600				
Deckmaß: Länge × Breite [mm × mm]	1740 × 580				
Deckmaß: Quadratmeter pro Platte [m ²]	1,01				
m ² /Stück	1,05				
Gewicht pro Platte [kg]	5,90	8,90	11,80	14,80	17,70
Gewicht pro m ² [kg]	5,60	8,40	11,20	14,00	16,80
Stück/Palette	54	36	26	22	18
Quadratmeter pro Palette [m ²]	57,02	38,01	27,45	23,23	19,00
Gewicht pro Palette [kg]	350		330	350	
Nennwert Wärmedurchlasswiderstand R _D [m ² K/W]	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00
Wärmedurchlasswiderstand R [m ² K/W]	0,95	1,40	1,90	2,35	2,85
sd-Wert [m]	0,16	0,24	0,32	0,40	0,48

Kantenausbildung	Nut + Feder				Stumpf
Dicke [mm]	140	160	180	200	60
Länge × Breite [mm × mm]	1760 × 600				3000 × 1250
Deckmaß: Länge × Breite [mm × mm]	1740 × 580				
Deckmaß: Quadratmeter pro Platte [m ²]	1,01				
m ² /Stück	1,05				3,75
Gewicht pro Platte [kg]	20,70	23,70	26,60	29,60	31,50
Gewicht pro m ² [kg]	19,60	22,40	25,20	28,00	8,40
Stück/Palette	16	14	12	10	15
Quadratmeter pro Palette [m ²]	16,89	14,78	12,67	10,56	56,25
Gewicht pro Palette [kg]	350			320	520
Nennwert Wärmedurchlasswiderstand R _D [m ² K/W]	3,50	4,00	4,50	5,00	1,50
Wärmedurchlasswiderstand R [m ² K/W]	3,30	3,80	4,25	4,75	1,40
sd-Wert [m]	0,56	0,64	0,72	0,80	0,24



Produktinformationen

GUTEX MULTITHERM

Anwendungsgebiete:

- Zur Außenbeplankung direkt auf Ständerkonstruktionen, auf Massivholzelementen und auf Mauerwerk hinter der Vorsatzschale bei hinterlüfteten Fassaden.
- Als vollflächige Untersparrendämmung
- Ab 60 mm auch als zusätzliche Aufsparrendämmung direkt auf dem Sparren

Vorzüge

- Beidseitig verlegbar
- Zeitsparende, einfache Verlegung durch hohe Maßgenauigkeit
- einschichtiges und homogenes Rohdichteprofil
- winddichtend
- hydrophobiert und damit feuchteunempfindlich
- zusätzliche Wärmedämmung
- Minimierung der Wärmebrücken
- Hervorragende Wärmespeicherkapazität
- Hoher sommerlicher Hitzeschutz
- Verbesserung der Schalldämmung
- feuchtereulierend
- diffusionsoffen
- Nachhaltiger Rohstoff Holz → recyclefähig
- recyclefähig
- Hergestellt in Deutschland (Schwarzwald)
- Baubiologisch unbedenklich (natureplus® zertifiziert)

Verlegehinweise

Allgemein

- Platten trocken lagern und verarbeiten
- Empfohlene Plattendicke zum Einblasen mit GUTEX Thermofibre ≥ 60 mm
- Platten kreuzweise zu Tragkonstruktion, passgenau und fugendicht verlegen
- Kreuzfugen sind nicht zulässig – beschädigte Platten dürfen nicht verlegt werden
- Anschlüsse und Durchdringungen müssen wind- und schlagregendicht ausgeführt werden.
- Zuschnitt mit üblichen Holzbearbeitungsmaschinen
- Platte darf statisch nicht angesetzt werden
- erhöhte Feuchtebelastungen raumseitig sind zu vermeiden
- Gesetzliche Vorgaben zum Umgang mit Holzstaub sind zu beachten

Für die Wand

- Rastermasse beachten:
 - Plattendicke 40 mm → max. Raster 62,5 cm
 - Plattendicke 60 – 100 mm → max. Raster 83,5 cm
 - Plattendicke 120 – 200 mm → max. Raster 93,5 cm
- Sofort mit Hinterlüftungslattung befestigen
- Stoßversatz mind. 30 cm
- Befestigung bei Anwendung für hinterlüftete Fassaden siehe auf den folgenden Seiten
- 4 Monate frei bewitterbar



Für das Dach

- Nur GUTEX Multitherm ≥ 60 mm
- Das maximale Rastermaß für die Sparrenebene beträgt 90 cm
- Stossversatz auf dem Dach von Reihe zu Reihe um mind. 1 Sparrenachsmass
- Sparrenzwischenräume sind nicht begehbar
- Die Platte ist nach dem Verlegen zu fixieren und unverzüglich mit einem Unterdach (z. B. GUTEX Multiplex-top oder geeignete Bahn) zu schützen. Dämmplatte und Unterdach sind abschliessend mit der Konterlatte gemäss statischen Erfordernissen im Sparren zu befestigen. Das Formular „Schraubenbemessung“ finden Sie unter www.gutex.de.
- GUTEX Multitherm ist kein tragendes Bauteil (z. B. Schneelasten)

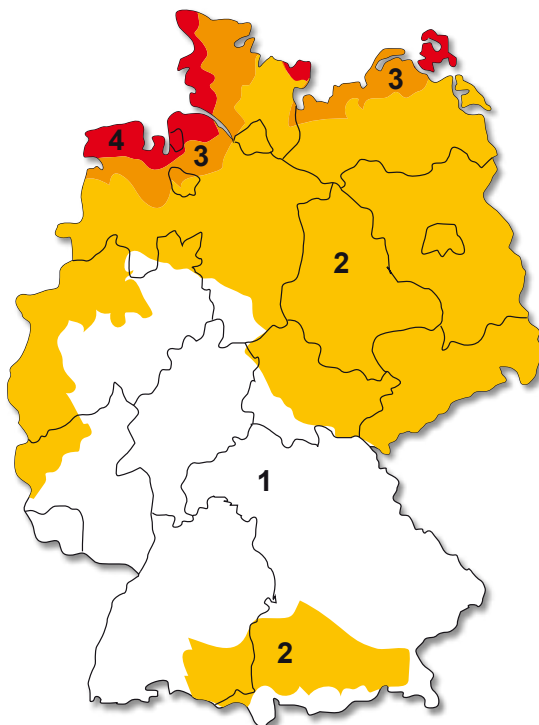


Befestigungen bei Anwendung für hinterlüftete Fassaden

In Tabelle 1 sind für Bauwerke bis 10 m und von 10 bis 18 m Höhe der Geschwindigkeitsdruck nach DIN 1055-4:2005-03, sowie der Winddruck für die jeweiligen Windzonen angegeben. In Abbildung 1 ist die Windzonenkarte gemäß DIN 1055-4:2005-03, Anhang A dargestellt.

Windzone		Windsog (kN/m^2) bei Gebäuden mit einer Fassadenhöhe			
		bis 10 m		von 10 m bis 18 m	
		Eckbereich A	sonstige Bereiche B	Eckbereich A	sonstige Bereiche B
1	Binnenland	-0,70	-0,40	-0,91	-0,52
2	Binnenland	-0,91	-0,52	-1,12	-0,64
	Küste und Inseln der Ostsee	-1,19	-0,68	-1,40	-0,80
3	Binnenland	-1,12	-0,64	-1,33	-0,76
	Küste und Inseln der Ostsee	-1,47	-0,84	-1,68	-0,96
4	Binnenland	-1,33	-0,76	-1,61	-0,92
	Küste der Nord- und Ostsee und Inseln der Ostsee	-1,75	-1,00	-1,96	-1,12
	Inseln der Nordsee	-1,96	-1,12	–	–

Tabelle 1: Geschwindigkeitsdruck nach DIN 1055-4:2005-03 für Bauwerke bis 10 m und von 10 bis 18 m Höhe, sowie der mit den genannten aerodynamischen Beiwerten ermittelte Winddruck für die jeweilige Windzone angegeben



Windlastzone 1 → 22,5 m/s
 Windlastzone 2 → 25,0 m/s
 Windlastzone 3 → 27,5 m/s
 Windlastzone 4 → 30,0 m/s

Abbildung 1: Windzonenkarte gemäß DIN 1055-4:2005-03, Anhang A

In den nachstehenden Tabellen sind zur Vereinfachung die gemäß Tabelle 1 errechneten Winddrücke in die Windsogkategorien 1 bis 4 unterteilt. Diese Windsogkategorien sind sinnvoll aus den Werten nach Tabelle 1 zusammengestellt worden und haben nichts mit den Windzonen nach DIN 1055 gemeinsam.

Weiterhin sind die erforderlichen Nägel und der Maximalabstand der Nägel, bei einem Abstand der Rippen untereinander von 62,5 cm und 83,5 cm, angegeben.

	GUTEX Multitherm 40 mm				GUTEX Multitherm 60 mm			
	Max. Abstand der Nägel in cm Nägel 4,6 × 160 (Kopfdurchmesser min. 8 mm) Rippenabstand von 62,5 cm Konterlattenquerschnitt 40 × 60 mm				Max. Abstand der Nägel in cm Nägel 4,6 × 160 (Kopfdurchmesser min. 8 mm) Rippenabstand von 62,5 cm (und 83,5 cm) Konterlattenquerschnitt 40 × 60 mm			
Eigengewicht Fassade [kN/m ²]	Windsog [kN/m ²]				Windsog [kN/m ²]			
	1	2	3	4	1	2	3	4
	-0,68	-1,00	-1,33	-1,96	-0,68	-1,00	-1,33	-1,96
0,3	40	33	27	20	40 (30)	33 (24)	27 (20)	20 (15)
0,6	27	24	20	16	27 (20)	24 (17)	20 (15)	16 (12)
0,9	20	18	16	14	20 (15)	18 (14)	16 (12)	14 (10)

Tabelle 2

Beispiel:

Tabelle 1

Höhe der Fassade: 9 m

Objektstandort: Westerland – Inseln der Nordsee Windzone 4

Windsog im Eckbereich: 1,96 kN/m²

Windsog in den sonstigen Bereichen: 1,12 kN/m²

Dicke der Holzfaserdämmplatte: 40 mm → Tabelle 2

Fassade: vorgehängte Dachziegel – schwere Fassade

Abstand der Holzrippen: 62,5 cm

Erforderliche Anzahl Nägel im Eckbereich: Kategorie 4 – 14 cm Abstand

Erforderliche Anzahl Nägel in den sonstigen Bereichen: Kategorie 3: 16 cm Abstand

GUTEX Multitherm ab 80 mm Dicke muss mit zugelassenen Schrauben befestigt werden. Die Formulare zur Schraubenbemessung finden Sie unter www.gutex.de/service/bemessung-verbindungsmittel



GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co. KG

Gutenberg 5, 79761 Waldshut-Tiengen, Telefon +49 7741 6099-0, info@gutex.de, www.gutex.de





Internationaler Verein für zukunftsfähiges
Bauen und Wohnen e.V.

CERTIFICATE

for the award of the quality label

ZERTIFIKAT

über die Vergabe des Qualitätszeichens

CERTIFICAT

pour l'attribution du label de qualité

Approved products
Geprüfte Produkte
Produits testés

GUTEX Dämmplatte DW, GUTEX Dämmplatte DW+, GUTEX Multiplex-top,
GUTEX Multitherm, GUTEX Prefatop, GUTEX Thermoflat, GUTEX
Thermosafe-homogen, GUTEX Thermowall, GUTEX Thermowall-5in1,
GUTEX Thermowall Durio, GUTEX Thermowall-gf, GUTEX Thermowall-L,
GUTEX Thermowall NF, GUTEX Ultratherm

Licensee
Lizenznehmer
Licencié

Gutex Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co. KG
Gutenberg 5
79761 Waldshut / Tiengen
Deutschland

Type of product
Produktart
Type de produit

Insulating wood-fiber-boards
Holzfaserdämmplatten
Panneaux isolantes thermiques en fibre de bois

Certificate number
Zertifikatsnummer
Numéro de certificat

0104-0604-012-2

Scope of assessment
Prüfumfang
Étendue du test

CLIMATE PROTECTION
KLIMASCHUTZ
PROTECTION DU CLIMAT

HEALTHY LIVING
WOHNGESUNDHEIT
SANTÉ DE L'HABITAT

RESOURCE CONSERVATION
RESSOURCENSCHONUNG
PRÉSERVATION DES RESSOURCES

Product data
Produktdaten
Données sur le produit



Further information on the product, scope of testing and label recognition.
Weitere Informationen zu Produkt, Prüfumfang und Labelanerkennung.
Plus d'informations sur le produit, l'étendue du contrôle et la reconnaissance du label.
<https://natureplus-label.org/cert?id=0104-0604-012-2>

Validity of the certificate
Gültigkeit des Zertifikats
Validité du certificat

12/2025

Neckargemünd, 2024-11-06

Tilmann Kramolisch
natureplus e.V.
Lizenzvergabe | Licensing | Licences

Felix Konrad
natureplus Institute SCE mbH
Prüfinstitut | Test Institute | Institut de contrôle

UMWELT-PRODUKTDOKUMENTATION

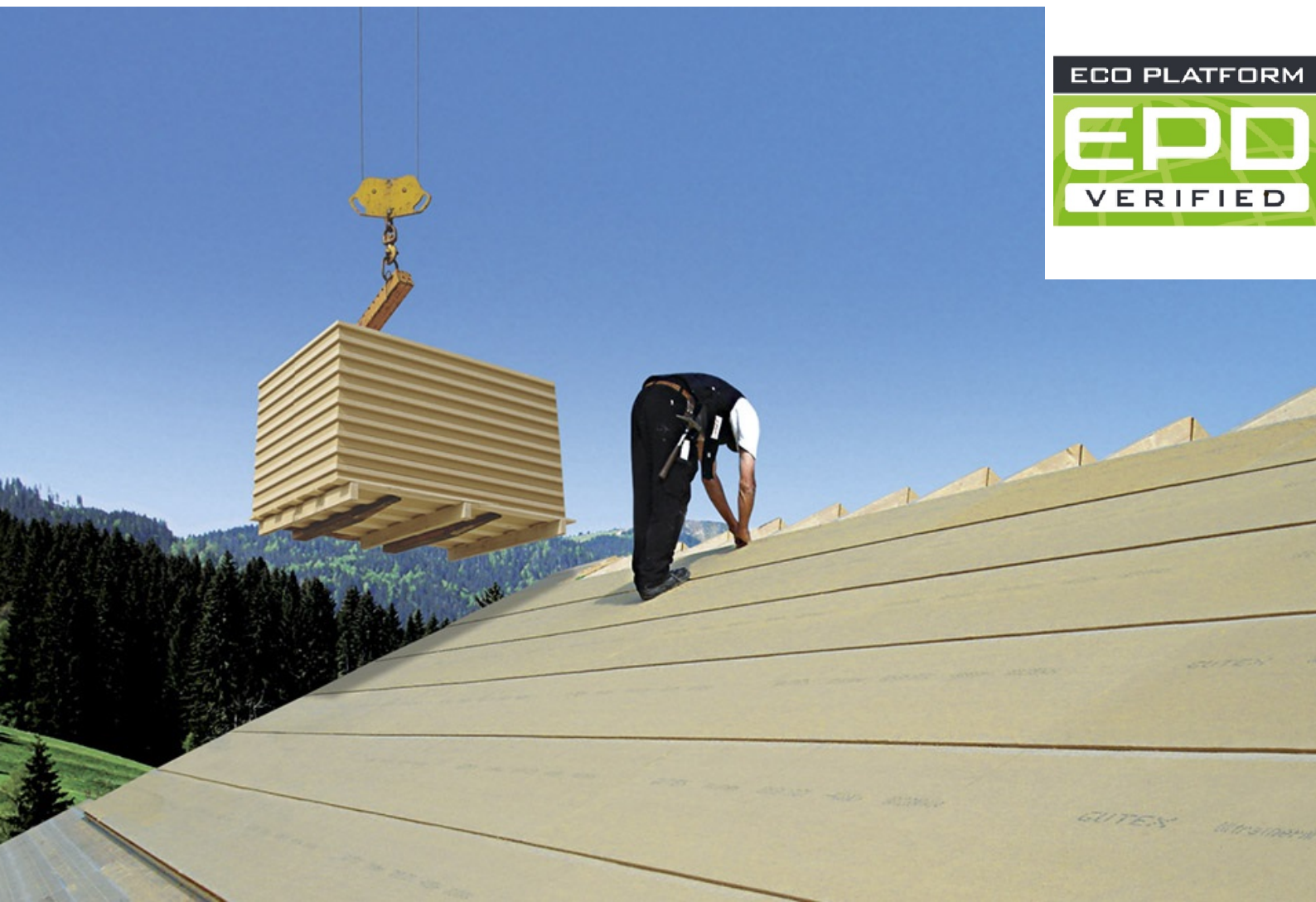
nach ISO 14025 und EN 15804+A1

Deklarationsinhaber	GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co KG
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programmhälter	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	EPD-GTX-20200178-IBC1-DE
Ausstellungsdatum	09.10.2020
Gültig bis	08.10.2025

Holzfaserdämmplatten

GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co KG

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



1. Allgemeine Angaben

GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co KG

Programmhalter

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

Deklarationsnummer

EPD-GTX-20200178-IBC1-DE

Diese Deklaration basiert auf den Produktkategorien-Regeln:

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

Ausstellungsdatum

09.10.2020

Gültig bis

08.10.2025



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



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

Holzfaserdämmplatten

Inhaber der Deklaration

GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co KG
Gutenberg 5
79761 Waldshut-Tiengen
Deutschland

Deklariertes Produkt/deklarierte Einheit

Die Deklaration bezieht sich auf 1 m³ im Trockenverfahren hergestellte Holzfaserdämmplatte mit einer mittleren gewichteten Dichte von 167 kg/m³. Für alle anderen Dichten können die Ergebnisse mit Hilfe der in Kapitel 5 angegebenen Formel berechnet werden.

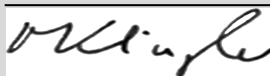
Gültigkeitsbereich:

Die Deklaration gilt für die im Trockenverfahren hergestellten Holzfaserdämmplatten die von der Firma GUTEX am Standort Waldshut-Tiengen hergestellt werden. 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+A1 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		
<input type="checkbox"/>	intern	<input checked="" type="checkbox"/> extern



Matthias Klingler,
Unabhängige/-r Verifizierer/-in

2. Produkt

2.1 Produktbeschreibung/Produktdefinition

GUTEX Holzfaserplatten sind plattenförmige Dämmstoffe, die nach EN 13171 aus Holzfasern hergestellt werden. Im Trockenverfahren werden aus Holzfasern unter Zugabe geringer Mengen Polyurethan(PUR)-Harz Dämmplatten gefertigt, diese werden nach der Produktion aufgeteilt, gegebenenfalls profiliert und konfektioniert. Es können hydrophobierte und nicht hydrophobierte einschichtige Dämmplatten bis zu 240 mm hergestellt werden. Für das Inverkehrbringen des Produkts in der EU/EFTA (mit Ausnahme der Schweiz) gilt die Verordnung (EU) Nr. 305/2011(CPR). Das Produkt benötigt eine Leistungserklärung unter Berücksichtigung der harmonisierten Produktnorm EN 13171:2015-04, Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werksmäßig hergestellte Produkte aus Holzfasern (WF) und die CE-Kennzeichnung.

Weitere Anwendungsnormen:

- DIN 4108-4:2017-03, Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden
- DIN 4108-10:2015-12, Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden
- DIN EN 622-4:2019-08, Faserplatten
- Merkblatt SIA 2001:2015 Wärmedämmende Baustoffe
- Zertifikat der ACERMI Association pour la certification des matériaux isolants
- ÖNORM B 6000:2018-08-01 Werksmäßig hergestellte Dämmstoffe für den Wärme- und/oder Schallschutz im Hochbau

2.2 Anwendung

Sowohl im Neu- als auch im Altbau können die GUTEX Dämmstoffe eingesetzt werden: als Wärmedämmverbundsystem für die Putzfassade, Wanddämmung für die hinterlüftete Fassade, Aufdachdämmung bzw. Unterdeckung, Dämmung von Geschossdecken, Innendämmung der Außenwand, Dämmung der Installationsebene und Trittschalldämmung für Fußböden.

2.3 Technische Daten

Folgende (bau)technische Daten im Lieferzustand sind für GUTEX Holzfaserplatten relevant:

Bautechnische Daten

Bezeichnung	Wert	Einheit
Rohdichte nach EN 13171	110 - 250	kg/m ³
Materialfeuchte bei Auslieferung	8	%
Zugfestigkeit rechtwinklig nach EN 13171	5 - 30	N/mm ²
Wärmeleitfähigkeit Nennwert nach EN 13171	0,037 - 0,047	W/mK
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl nach EN 13171	4	-
Brandverhalten nach DIN EN 13501-1	E	
Spezifische Wärmekapazität	2100	J/(kgK)
Druckspannung bei 10 % Stauchung nach EN 13171	40-200	kPa

Leistungswerte des Produkts entsprechend der Leistungserklärung in Bezug auf dessen wesentliche Merkmale gemäß EN 13171:2015-04 Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werksmäßig hergestellte Produkte aus Holzfasern (WF).

Freiwillige Angaben für das Produkt sind nicht Bestandteil der CE-Kennzeichnung.

2.4 Lieferzustand

Die GUTEX Dämmplatten werden in den Dicken zwischen 20 mm und 240 mm geliefert. Die Abmessungen pro Produkt sind unter www.gutex.de einsehbar.

2.5 Grundstoffe/Hilfsstoffe

Die Produktkomponenten sind in folgender Tabelle in Masse-% angegeben.

Bezeichnung	Wert	Einheit
Nadelholz Tanne/Fichte	ca. 95	%
PUR-Harz	max. 4	%
Paraffin	max. 1,5	%

Folgende Fragen werden für das deklarierte Produkt mit **nein** beantwortet:

Das Produkt enthält Stoffe der ECHA-Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (en: Substances of Very High Concern – SVHC, 07.10.2020) oberhalb von 0,1 Massen-%: **nein**.
Das Produkt 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

Der Herstellungsprozess gliedert sich in folgende Prozessschritte:

1. Anlieferung der Hackschnitzel
2. Zerfasern der Hackschnitzel mit Hilfe des Defibratorverfahrens
3. Hydrophobierung der Fasern mit Paraffin
4. Fasertrocknung im Stromtrockner
5. Beleimung der Faser mit PUR-Harz
6. Streuung der Fasern auf das Formband zu einer Matte
7. Aushärtung der Matte in der Kalibrier- und Aushärteeinheit
8. Aufteilen, Profilieren und Konfektionieren.

Der Standort ist zertifiziert nach ISO 9001.

2.7 Umwelt und Gesundheit während der Herstellung

Gesundheitsschutz im Herstellungsprozess: Aufgrund der Herstellungsbedingungen sind keine über die gesetzlichen Vorschriften hinausgehende Maßnahmen bezüglich des Gesundheitsschutzes der Mitarbeiter erforderlich. Die gesetzlichen Grenzwerte werden unterschritten.

Umweltschutz im Herstellungsprozess:

Abluft: Die Emissionen liegen deutlich unter den Vorgaben der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

Abwasser: Der Produktionsprozess ist abwasserfrei.

Lärmemissionen: Aufgrund von Schallschutzmaßnahmen liegen die Messwerte unter den maximal zulässigen Werten der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

Der Standort ist zertifiziert nach ISO 14001 und EMAS.

2.8 Produktverarbeitung/Installation

Für die Verarbeitung der GUTEX Holzfaserplatten eignen sich Holzbearbeitungsmaschinen wie handelsübliche Handkreis- und Stichsägen.

Arbeits- und Umweltschutz:

Bei der Verarbeitung der Holzfaserplatten sind die Bestimmungen der Berufsgenossenschaft zu beachten. Durch die Verarbeitung bzw. den Einbau der Holzfaserplatten werden keine Umweltbelastungen ausgelöst. Besondere Maßnahmen zum Schutz der Umwelt sind nicht zu treffen.

2.9 Verpackung

Es werden Einwegpaletten aus Holz, Kartonage, PE-Bänder und PE-Stretchfolie zur Verpackung eingesetzt und können dem Recycling zugeführt werden.

2.10 Nutzungszustand

Die Inhaltsstoffe entsprechen in ihren Anteilen denen der Grundstoffzusammensetzung nach Punkt 2.6.

2.11 Umwelt und Gesundheit während der Nutzung

Bei normaler, dem Verwendungszweck von GUTEX Holzfaserplatten entsprechender Nutzung, sind keine Schäden und Beeinträchtigungen für Umwelt und Gesundheit zu erwarten. Die Inhaltsstoffe der Dämmplatten sind nicht in der Kandidatenliste im Anhang IV der REACH-Verordnung. Gesundheitsrelevante Emissionen von Schadstoffen werden von der Platte nicht abgegeben.

2.12 Referenz-Nutzungsdauer

Die Nutzungsdauer der GUTEX Dämmplatten entspricht bei bestimmungsgemäßer Anwendung mindestens der Nutzungsdauer des Gebäudes. Aufgrund der vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten wird keine Referenz-Nutzungsdauer deklariert.

Nach dem Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen BNB 2017 ist für Holzfaserdämmplatten eine Nutzungsdauer von 40 Jahren ausgewiesen.

Beschreibung der Einflüsse auf die Alterung bei Anwendung nach den Regeln der Technik.

2.13 Außergewöhnliche Einwirkungen

Brand

Alle aufgeführten Dämmplatten entsprechen der Euroklasse E gemäß DIN EN 13501-1. Bei der Verbrennung entstehen die gleichen Verbrennungsgase wie bei der Verbrennung von Tannen- und/oder Fichtenholz.

Brandschutz

Bezeichnung	Wert
Baustoffklasse	E

Wasser

Es werden keine Inhaltsstoffe ausgewaschen, die wassergefährdend sein können.

Mechanische Zerstörung

Bei zu hohen mechanischen Belastungen (Druck und Zug) können GUTEX Dämmplatten beschädigt werden. Ein ungleichmäßiges Bruch- bzw. Beschädigungsbild entsteht.

Es

entstehen auch durch eine unvorhergesehene Zerstörung keine Schäden für die Umwelt.

2.14 Nachnutzungsphase

GUTEX Holzfaserplatten können bei Umbau oder Beendigung der Nutzungsphase eines Gebäudes im Falle eines selektiven Rückbaus, sofern sie unbehandelt und nicht beschädigt sind, problemlos getrennt erfasst und für die gleiche Anwendung wieder verwendet werden.

GUTEX Holzfaserplatten können, sofern keine Verunreinigung stattgefunden hat, der Entsorgung zugeführt werden.

2.15 Entsorgung

Aufgrund des hohen Heizwertes (ca. 18 MJ/kg) ist eine energetische Verwertung zur Erzeugung von Prozessenergie und Strom in Altholzverbrennungsanlagen empfehlenswert.

Altholzkategorie A2; Abfallschlüsselnummern nach AVV: 170201 oder 030105.

2.16 Weitere Informationen

Weitere Informationen unter "www.gutex.de".

3. LCA: Rechenregeln

3.1 Deklarierte Einheit

Die zugrundeliegende deklarierte Einheit ist 1 m³ Holzfaserdämmplatte mit einer nach Produktionsmengen (m³/Jahr) gewichteten mittleren Dichte von 167 kg/m³.

Angabe der deklarierten Einheit

Bezeichnung	Wert	Einheit
Deklarierte Einheit	1	m³
Massebezug (gewichteter Mittelwert)	167	kg/m³
Umrechnungsfaktor [Masse/deklarierte Einheit]	167	-

Die Rezepturen der betrachteten Produkte variieren in engen Grenzen. Beispielsweise liegt der maßgebliche Holzanteil zwischen 94,5 und 96,5 %. Der Herstellungsprozess erfolgt in gleicher Weise. Die Deklaration eines durchschnittlichen Produktes ist deshalb als aussagekräftig für die verschiedenen Produktvarianten anzusehen. Wichtig ist die Skalierung auf die

entsprechende Dichte, die in Kapitel 5 dargestellt wird.

3.2 Systemgrenze

Als Typ der EPD wird deklariert: Wiege bis Werkstor - mit Optionen. Die Umweltproduktdeklaration bezieht sich auf das Produktstadium (Modul A1–A3, inklusive Rohstoffbereitstellung, Transport, Herstellung und Verpackungsmaterialien). Darüber hinaus wurde auch ein End-of-Life-Szenario (Modul D) berechnet: die Verbrennung mit Energierückgewinnung. Die Verwertung der Verpackungsmaterialien ist in A5 berücksichtigt.

3.3 Abschätzungen und Annahmen

Im End-of-Life ist die thermische Verwertung mit einer Aufbereitungsquote der Platten von 100 % angenommen. Im Rahmen der vorliegenden Studie sind keine weiteren Annäherungen und

Abschätzungen von Datensätzen
nötig. Für alle Basismaterialien liegen Hintergrunddatensätze in
der
GaBi-Datenbank (*GaBi ts*) vor.

3.4 Abschneideregeln

Es werden alle Daten aus der Betriebsdatenerhebung, d. h. alle
nach Rezeptur eingesetzten Ausgangsstoffe, die eingesetzte
thermische Energie, der interne Kraftstoffverbrauch sowie der
Stromverbrauch, alle direkten Produktionsabfälle sowie alle zur
Verfügung stehenden Emissionsmessungen in der Bilanzierung
berücksichtigt. Darüber hinaus werden für alle berücksichtigten
Inputs Daten zu den Transportaufwendungen erhoben und
berücksichtigt. Damit werden auch Stoff- und Energieströme
mit einem Anteil von weniger als 1 % berücksichtigt und die
Abschneidekriterien gemäß Leitfaden des IBU *PCR Teil A*
erfüllt. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Summe
der vernachlässigten Prozesse 5 % der Wirkkategorien nicht
übersteigt. Die Einbindung von biogenen
wirkungskategorie relevanten Elementen, z. B. Kohlenstoff in
Form von CO₂, wird im Rahmen dieser Ökobilanz
berücksichtigt.

3.5 Hintergrunddaten

Alle verwendeten Hintergrunddaten werden den
Datenbanken der Software entnommen. Die letzte Revision der
Daten erfolgte im Jahr 2019. Die in der GaBi-Datenbank
enthaltenen konsistenten Datensätze sind dokumentiert in der
online GaBi-Dokumentation *GaBi ts*.

3.6 Datenqualität

Die letzte Revision der verwendeten
GaBi-Hintergrunddaten erfolgte 2019. Die Qualität und
Repräsentativität der GaBi-Daten
sowie der von GUTEX erhobenen Daten kann als hoch

angesehen werden.

3.7 Betrachtungszeitraum

Die verwendeten Daten beziehen sich auf die
Produktionsprozesse des Geschäftsjahres 2019 des GUTEX
Holzfaserplattenwerkes am Standort Waldshut-Tiengen. Die
Ökobilanz wird für den Bezugsraum Deutschland erstellt.

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

Die Zuordnung der Werksdaten im Dämmstoffwerk
(Produktionsenergie, Rohstoffe, Zusatzmittel und Hilfsstoffe,
Abfälle etc.),
die nicht auf der Basis der Prozesse oder über eine Rezeptur
eindeutig den
spezifischen Produkten zugerechnet werden konnten, erfolgte
nach Masse.
Closed-loop-Recycling: Rückführung von Verschnitt-, Besäum-
und Sortierresten aus Dämmmaterial. Die anfallenden Reste
werden in den Schredder zurückgeführt, mit frischem
Hackschnitzelmaterial vermengt und erneut im
Produktionsprozess eingesetzt.

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. Die
Hintergrunddaten entstammen *GaBi ts*

4. LCA: Szenarien und weitere technische Informationen

Die folgenden technischen Informationen sind Grundlage für
die deklarierten Module oder können für die Entwicklung von
spezifischen Szenarien im Kontext einer Gebäudebewertung
genutzt werden, wenn Module nicht deklariert werden (MND).

Einbau ins Gebäude A5

Das Modul beinhaltet die Entsorgung der
Verpackungsmaterialien (Holzpaletten, Papier und Folie). Es
wird von einer thermischen
Verwertung ausgegangen.

Abfallbehandlung C3

Bei der Entsorgung des Produkts wird von einer Nutzung als
Sekundärbrennstoff ausgegangen. Das berechnete Szenario
beinhaltet eine Recyclingquote von 100 %.
Das im Produkt eingebundene Kohlendioxid wird entsprechend

EN16485 als Emission deklariert.

Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze D

Nachdem das Produkt den End-of-Waste-Status erreicht hat,
wird es einer thermischen Verwertung mit einem R1-Wert
größer 0,6 zugeführt. Daraus resultierende Wirkungen und
Gutschriften werden im Modul D deklariert.

Die Wirkungen und Gutschriften aus der thermischen
Verwertung der Verpackung (A5) werden ebenfalls in Modul D
ausgewiesen.

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung wird das Produkt
während der Nutzung nicht mit Chemikalien behandelt.

5. LCA: Ergebnisse

Im Folgenden sind die Ergebnisse der Ökobilanz für Holzfaserdämmplatten mit einer bilanzierten Dichte von 167 kg/m³ zusammengestellt.

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL 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	MND	MNR	MNR	MNR	MND	MND	MND	MND	X	MND	X

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – UMWELTAUSWIRKUNGEN nach EN 15804+A1: 1 m³ Holzfaserdämmplatte

Indikator	Einheit	A1-A3	A5	C3	D
Globales Erwärmungspotenzial (GWP)	kg CO ₂ -Äq.	-198,4	21,76	270	-184,5
Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht (ODP)	kg CFC11-Äq.	8,52E-13	6,95E-15	0	-4,7E-12
Versauerungspotenzial von Boden und Wasser (AP)	kg SO ₂ -Äq.	1,32E-01	2,81E-03	0	2,39E-01
Eutrophierungspotenzial (EP)	kg PO ₄ ³⁻ -Äq.	2,62E-02	5,75E-04	0	-6,27E-03
Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon (POCP)	kg Ethen-Äq.	1,55E-02	1,79E-04	0	2,91E-02
Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen (ADPE)	kg Sb-Äq.	9,07E-05	4,83E-07	0	-5,1E-05
Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe (ADPF)	MJ	1,45E+03	5,124	0	-2309

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – INDIKATOREN ZUR BESCHREIBUNG DES RESSOURCENEINSATZES nach EN 15804+A1: 1 m³ Holzfaserdämmplatte

Indikator	Einheit	A1-A3	A5	C3	D
Erneuerbare Primärenergie als Energieträger (PERE)	MJ	316	141,286	0	-833,4
Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung (PERM)	MJ	2,9E+03	-137,108	-2765	0
Total erneuerbare Primärenergie (PERT)	MJ	3,22E+03	4,178	-2765	-833,4
Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger (PENRE)	MJ	1,23E+03	16,8	0	-2627
Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung (PENRM)	MJ	251	-11,2	-240	0
Total nicht erneuerbare Primärenergie (PENRT)	MJ	1,48E+03	5,573	-240	-2627
Einsatz von Sekundärstoffen (SM)	kg	0	0	0	0
Erneuerbare Sekundärbrennstoffe (RSF)	MJ	0	0	0	3,01E+03
Nicht erneuerbare Sekundärbrennstoffe (NRSF)	MJ	0	0	0	0
Einsatz von Süßwasserressourcen (FW)	m ³	0,3129	0,05302	0	-0,2616

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – ABFALLKATEGORIEN UND OUTPUTFLÜSSE nach EN 15804+A1: 1 m³ Holzfaserdämmplatte

Indikator	Einheit	A1-A3	A5	C3	D
Gefährlicher Abfall zur Deponie (HWD)	kg	2,95E-06	6,78E-09	0	-1,43E-06
Entsorgter nicht gefährlicher Abfall (NHWD)	kg	5,88E-01	3,07E-01	0	-3,31E-02
Entsorgter radioaktiver Abfall (RWD)	kg	1,08E-02	1,78E-04	0	-1,26E-01
Komponenten für die Wiederverwendung (CRU)	kg	0	0	0	0
Stoffe zum Recycling (MFR)	kg	0	0	0	0
Stoffe für die Energierückgewinnung (MER)	kg	0	0	167	0
Exportierte elektrische Energie (EEE)	MJ	0	27,75	0	0
Exportierte thermische Energie (EET)	MJ	0	64,91	0	0

Da zwischen den Ergebnissen der Ökobilanz und der Dichte der Holzfaserdämmplatten ein linearer Zusammenhang besteht, kann für weitere Ergebnisse anderer Dichten folgende Formel verwendet werden:

$$P(y) = [P(x)/x] \cdot y$$

P(y): Ökobilanzindikator für die neu zu berechnende Holzfaserdämmplatte

P(x): Indikator der deklarierten Holzfaserdämmplatte (z. B. Globales Erwärmungspotenzial (GWP))

x:
Dichte der deklarierten Holzfaserdämmplatte [kg/m³] (Durchschnitt: 167 kg/m³)
y: Dichte der neu zu berechnenden Holzfaserdämmplatte [kg/m³] (z.B. 250 kg/m³)

6. LCA: Interpretation

Bezogen auf den gesamten Lebenszyklus bilden die Herstellung (A1–A3) und Entsorgung (C und D) die umweltseitig relevanten Phasen. Transporte (A2) und die Verpackungsentsorgung (A5) sind in allen betrachteten Kategorien von marginaler Bedeutung unter 5 %.

In der Herstellungsphase (A1–A3) sind das Material PUR-Harz sowie die Erzeugung von thermischer Energie und Strom aus dem erdgasbetriebenen BHKW für einen Großteil der Umweltwirkungen verantwortlich.

PUR-Harz weist in den meisten Umweltwirkungen Beiträge zwischen 25 und 40 % auf. Hinsichtlich abiotischem

Ressourcenverbrauch (ADPe) liegt der Beitrag sogar bei 96 %. Die Bereitstellung thermischer Energie liegt in den Wirkkategorien Sommersmog (POCP), Versauerung (AP), Nährstoffeintrag (EP) und fossiler Ressourcenverbrauch (ADPf) im Bereich zwischen 23 und 33 %. Strom aus dem hauseigenen BHKW weist in EP, AP und ADPf relevante Beiträge um die 10 % auf, wogegen der teilweise genutzte Strom aus regenerativen Quellen hier marginalen Einfluss von < 1 % hat.

Daneben ist hinsichtlich Sommersmogpotential (POCP) die thermische Verwertung von Produktabfällen mit etwa 20 % von Relevanz.

7. Nachweise

Grundsätzlich gilt, dass sämtliche Aussagen mit Messdaten zu belegen sind (Vorlage der entsprechenden Prüfzeugnisse). Dabei müssen die Nachweismethode und die Testbedingungen gemeinsam mit den Ergebnissen deklariert werden.

Bei nicht nachweisbaren Substanzen ist die Nachweisgrenze der Messung in der Deklaration mit anzugeben.

Interpretierende Aussagen wie „... frei von ...“ oder „... sind völlig unbedenklich ...“ sind nicht zulässig.

Wird ein Nachweis nicht erbracht, ist dies unter dem Titel des gemäß PCR Teil B geforderten Nachweises zu begründen.

Falls für den Anwendungsbereich relevant oder aufgrund der Materialzusammensetzung im Produkt ableitbar, wird empfohlen, weitere geeignete Nachweise zu erbringen.

7.1 Formaldehyd

Folgende Prüfung ist für alle deklarierten Produkte repräsentativ.

Messstelle: Bremer Umweltinstitut GmbH (unabhängiges und akkreditiertes Analyse- und Forschungsinstitut, Bremen, D)

Prüfbericht, Datum:

Prüfbericht AZ: K 9731 FM-K vom 22.06.2020, Thermowall

Ergebnis: Die Prüfung des Formaldehydgehaltes wurde gemäß EN 717-1 vorgenommen. Die Formaldehydausgleichskonzentration liegt bei

0,02 mg/m³.

7.2 MDI

Folgende Prüfung ist für alle deklarierten Produkte repräsentativ.

Messstelle: Bremer Umweltinstitut GmbH (unabhängiges und akkreditiertes Analyse- und Forschungsinstitut, Bremen, D)

Prüfbericht, Datum:

Prüfbericht AZ: K6635 FM vom 02.05.2018, Thermowall

Ergebnis: Die Emissionen von MDI liegen unterhalb der Nachweisgrenze.

7.3 Vorbehandlung der

Einsatzstoffe

Es wird bei der Herstellung von GUTEX Holzfaserdämmplatten kein Altholz eingesetzt. **7.4 VOC-Emissionen**
Folgende Prüfung ist für alle deklarierten Produkte repräsentativ.

Messstelle: Bremer Umweltinstitut GmbH (unabhängiges und akkreditiertes Analyse- und Forschungsinstitut, Bremen, D)

Prüfbericht, Datum:

Prüfbericht AZ: K 6635 FM vom 02.05.2018, Thermowall

AgBB Ergebnisüberblick (28 Tage)

Bezeichnung	Wert	Einheit
TVOC (C6 - C16)	35	µg/m ³
Summe SVOC (C16 - C22)	2	µg/m ³
R (dimensionslos)	0,132	-
VOC ohne NIK	*	µg/m ³
Kanzerogene	*	µg/m ³

* = nicht nachweisbar

8. Literaturhinweise

PCR Teil A

Produktkategorie-Regeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen. Teil A: Rechenregeln für die Ökobilanz und Anforderungen an den Hintergrundbericht, www.ibu-epd.com, Version 1.8, 2019.

PCR: Holzwerkstoffe

Produktkategorie-Regeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen. Teil B: Anforderungen an die Umweltproduktdeklaration für Holzwerkstoffe, Institut Bauen und Umwelt e.V. (Hrsg.), 12.2018.

GaBi ts

GaBi 9 dataset documentation for the software-system and databases, LBP (University of Stuttgart) and thinkstep AG, Leinfelden-Echterdingen, 2020 (<http://www.gabi-software.com/deutsch/databases/gabi-databases/>), SP 40

BNB 2017

BBSR-Tabelle „Nutzungsdauern von Bauteilen zur Lebenszyklusanalyse nach BNB“, Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Referat II Nachhaltiges Bauen; online verfügbar unter <https://www.nachhaltigesbauen.de/de/baustoff-und-gebaeuedaten/nutzungsdauern-von-bauteilen.html> (Stand 02/2017).

AVV

Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis

7.5 Lindan/PCP

Bei der Herstellung der GUTEX Holzfaserplatten werden keine pestizidhaltigen Zusatzstoffe eingesetzt. Folgende Prüfung ist für alle deklarierten Produkte repräsentativ.

Messstelle: Bremer Umweltinstitut GmbH (unabhängiges und akkreditiertes Analyse- und Forschungsinstitut, Bremen, D)

Prüfbericht, Datum:

Prüfbericht AZ: K 6635 FM vom 02.05.2018, Thermowall

Ergebnis: Die Messwerte liegen unterhalb der Bestimmungsgrenze.

(Abfallverzeichnis-Verordnung-AVV)" vom 10.10.2001.

EMAS

EMAS-Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung vom 28. August 2017).

EN 717-1

DIN EN 717-1:2004, Holzwerkstoffe - Bestimmung der Formaldehydabgabe - Teil 1: Formaldehydabgabe nach der Prüfkammer-Methode.

ISO 9001

DIN EN ISO 9001:2015, Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen.

EN 13171

DIN EN 13171:2015-04, Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Holzfasern - Spezifikation.

DIN EN 13501-1

DIN EN 13501-1:2018, Klassifizierung von Bauprodukte und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten Bauprodukten.

ISO 14001

DIN EN ISO 14001:2015, Umweltmanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung.

EN 16485

DIN EN 16485:2014-07, Rund- und Schnittholz - Umweltproduktdeklarationen - Produktkategorieregeln für Holz und Holzwerkstoffe im Bauwesen.

Prüfbericht AZ: K 6635 FM Prüfbericht Nr. 35541-001 „Laborprüfung für GUTEX“ vom 02.05.2018; Bremer Umweltinstitut GmbH, Bremen, D.

REACH-Verordnung

Verordnung (EG) Nr. 2020/71 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Februar 2020 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.

Prüfbericht AZ: K 9731 FM-K

Prüfbericht Nr. 35541-001 „Laborprüfung für GUTEX“ vom 22.06.2020; Bremer Umweltinstitut GmbH, Bremen, D.

DIN 4108-4

DIN 4108-4:2017-03, Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden.

DIN 4108-10

DIN 4108-10:2015-12, Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden.

EN 622-4

DIN EN 622-4:2019: Faserplatten.

Merkblatt SIA

Wärmedämmende Baustoffe. Aktuelle Fassung SIA 2001:2015.

ACERMI

Association pour la certification des matériaux isolants, www.acermi.com

ÖNORM B 6000

ÖNORM B 6000:2018-08-01, Werksmäßig hergestellte Dämmstoffe für Wärme- und/oder Schallschutz im Hochbau.

Die in der Umwelt-Produktdeklaration referenzierte Literatur ist ausgehend von folgenden Quellenangaben vollständig zu zitieren. In der EPD bereits vollständig zitierte Normen und Normen zu den Nachweisen bzw. technischen Eigenschaften müssen hier nicht aufgeführt werden.



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

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

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



Inhaber der Deklaration

GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH
+ Co KG
Gutenberg 5
79761 Waldshut-Tiengen
Deutschland

+49 7741 / 6099-0
info@gutex.de
www.gutex.de



PEFC International database extract

This extract has been generated on 03.03.2025

Verification link: <https://pefc.org/find-certified/details?cbResetParam=1&EID=E-YW6YRY&CID=C-KXE3Z2&LID=L-LQ1R99>

GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co KG

Gutenberg 5
Waldshut-Tiengen
Germany
VAT n°:
<https://gutex.de>

Certificate

N°: IMO-PEFC-COC-022066
Subcertificate N°:
Type: COC - Multisite
Status: Valid
Validity end: 03.02.2028

Issued by

Ecocert Swiss AG
Hafenstrasse 50c
CH-8280 Kreuzlingen
Switzerland
office.switzerland@ecocert.com
+41716260626
<http://www.ecocert-imo.ch>

PEFC Trademarks licence

N°: PEFC/04-34-0006
Sublicence N°:
Type: C - Forest related industries
Status: Valid

Issued by

PEFC Germany
Tübinger Straße 15
70178 Stuttgart
Germany
info@pefc.de
+497112484006
<https://www.pefc.de/>

Due to the ongoing military invasion and humanitarian crisis in Ukraine, the Board of PEFC International clarified on March 4 2022 that all timber originating from Russia and Belarus is 'conflict timber' and therefore cannot currently be used in PEFC-certified products. For more information, see: <https://pefc.org/conflict-timber-faq>

Scope

ID	Category	CoC method(s)
P-3PGE7V	<ul style="list-style-type: none">• 050000 - Wood based panels• 050600 - Fibreboard• 050603 - Softboard and insulating board	<ul style="list-style-type: none">• Credit method