



# SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

**2752-10-1002**

## ERFURT Variovlies

Warengruppe: Boden- / Wand- / Deckendurchführung - Tapeten / Vliestapeten



ERFURT & SOHN KG  
Hugo-Erfurt Str. 1  
42399 Wuppertal



### Produktqualitäten:










*Köttner*

Helmut Köttner  
Wissenschaftlicher Leiter  
Freiburg, den 16.04.2026



# Inhalt

 SHI-Produktbewertung 2024	1
 QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
 DGNB Neubau 2023	3
 BNB-BN Neubau V2015	4
 EU-Taxonomie	5
 BREEAM DE Neubau 2018	6
 LEED v4.1	7
Produktsiegel	8
Rechtliche Hinweise	9
Technisches Datenblatt/Anhänge	10

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:

**ERFURT Variovlies**

SHI Produktpass-Nr.:

**2752-10-1002**



## SHI-Produktbewertung 2024

Seit 2008 etabliert die Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) einen einzigartigen Standard für schadstoffgeprüfte Produkte. Experten führen unabhängige Produktprüfungen nach klaren und transparenten Kriterien durch. Zusätzlich überprüft das unabhängige Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar regelmäßig die Prozesse und Aktualität.

Kriterium	Produktkategorie	Schadstoffgrenzwert	Bewertung
SHI-Produktbewertung	sonstige Produkte	TVOC $\leq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Formaldehyd $\leq 24 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Schadstoffgeprüft
Gültig bis: 08.07.2027			



Produkt:

**ERFURT Variovlies**

SHI Produktpass-Nr.:

**2752-10-1002**



## QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

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

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	5.4 Flammhemmend ausgerüstete Gewebe und Vliese in Innenräumen	Chlorparaffine / Polybromierte Biphenyle (PBB) / Polybromierte Diphenylether (PBDE) / SVHC	QNG-ready
<b>Nachweis:</b> Herstellererklärung vom 12.03.2024			



Produkt:

**ERFURT Variovlies**

SHI Produktpass-Nr.:

**2752-10-1002**



## DGNB Neubau 2023

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude. Die Version 2023 setzt hohe Standards für ökologische, ökonomische, soziokulturelle und funktionale Aspekte während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes.

Kriterium	Bewertung
ENV 1.1 Klimaschutz und Energie (*)	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen
<b>Nachweis:</b> Eine erhöhte Langlebigkeit ist durch die mehrfache Überstreichbarkeit gegeben	

Kriterium	Qualitätsstufe
ENV 1.3 Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen
<b>Nachweis:</b> FSC-Zertifikat vom 28.02.2020	

Kriterium	Bewertung
ECO 1.1 Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus (*)	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen
<b>Nachweis:</b> Langlebigkeit; ca. 35 Jahre Nutzungsdauer durch die Möglichkeit des Überstreichens.	

Kriterium	Bewertung
SOC 1.2 Innenraumluftqualität (*)	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen
<b>Nachweis:</b> Schadstoffgeprüft	



Produkt:

**ERFURT Variovlies**

SHI Produktpass-Nr.:

**2752-10-1002**



## **BNB-BN Neubau V2015**

Das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen ist ein Instrument zur Bewertung von Büro- und Verwaltungsgebäuden, Unterrichtsgebäuden, Laborgebäuden sowie Außenanlagen in Deutschland. Das BNB wurde vom damaligen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) entwickelt und unterliegt heute dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen.

Kriterium	Pos. / Bauprodukttyp	Betrachtete Schadstoffgruppe	Qualitätsniveau
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt	45 Glasfasergewebe, Malervlies	gefährliche Einzelstoffe	Qualitätsniveau 5

**Nachweis:** Herstellererklärung vom 12.03.2024



Produkt:

**ERFURT Variovlies**

SHI Produktpass-Nr.:

**2752-10-1002**



## EU-Taxonomie

Die EU-Taxonomie klassifiziert wirtschaftliche Aktivitäten und Produkte nach ihren Umweltauswirkungen. Auf der Produktebene gibt es gemäß der EU-Verordnung klare Anforderungen zu Formaldehyd und flüchtigen organischen Verbindungen (VOC). Die Sentinel Holding Institut GmbH kennzeichnet qualifizierte Produkte, die diesen Standard erfüllen.

Kriterium	Produkttyp	Betrachtete Stoffe	Bewertung
DNSH - Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung		Stoffe nach Anlage C	EU-Taxonomie konform

**Nachweis:** SHI-Schadstoffgeprüft



Produkt:

**ERFURT Variovlies**

SHI Produktpass-Nr.:

**2752-10-1002**



## BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) ist ein britisches Gebäudebewertungssystem, welches die Nachhaltigkeit von Neubauten, Sanierungsprojekten und Umbauten einstuft. Das Bewertungssystem wurde vom Building Research Establishment (BRE) entwickelt und zielt darauf ab, ökologische, ökonomische und soziale Auswirkungen von Gebäuden zu bewerten und zu verbessern.

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Qualitätsstufe
Hea 02 Qualität der Innenraumluft	Materialien für Decken, Wände, sowie Schall- und Wärmedämm-Materialien	Emissionen: Formaldehyd, TVOC, TSVOC, Krebserregende Stoffe	herausragende Qualität

**Nachweis:** Prüfbericht des Instituts eco-INSTITUT Germany GmbH vom 09.07.2025 / Prüfbericht Nr. 60016-A010-AgBB-L



Produkt:

**ERFURT Variovlies**

SHI Produktpass-Nr.:

**2752-10-1002**



## LEED v4.1

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ist ein international anerkanntes Gebäudezertifizierungssystem des U.S. Green Building Council. Es zählt zu den weltweit am weitesten verbreiteten Nachhaltigkeitsstandards für Gebäude und wird insbesondere bei international ausgerichteten Projekten eingesetzt. LEED bewertet Gebäude ganzheitlich in Kategorien wie Energieeffizienz, Ressourcenschonung, Materialauswahl, Innenraumqualität und Standortqualität. Je nach erreichter Punktzahl werden die Zertifizierungsstufen LEED Certified, Silver, Gold oder Platinum vergeben.

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Bewertung
EQ Credit: Low-Emitting Materials	Wand- und Deckenelemente	Emissionen: Formaldehyd, VOC, Krebserregende Stoffe	Erfüllt

**Nachweis:** Prüfbericht des Instituts eco-INSTITUT Germany GmbH vom 09.07.2025 / Prüfbericht Nr. 60016-A010-AgBB-L



Produkt:

**ERFURT Variovlies**

SHI Produktpass-Nr.:

**2752-10-1002**



## 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.



Dieses Produkt verfügt über einen SHI-Produktpass. Das innovative Tool vereint erstmals alle Produktqualitäten in einem Dokument und enthält die Bewertungen und Nachweisquellen für die Anforderungen gemäß SHI, DGNB, QNG, EU-Taxonomie, BNB und BREEAM.



Das Zeichen des Forest Stewardship Council zeichnet Holz und holzhaltige (Misch-)Produkte aus, die aus nachhaltiger überwachter Forstwirtschaft stammen. Gesundheitliche Kriterien spielen keine Rolle.



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



Produkt:

**ERFURT Variovlies**

SHI Produktpass-Nr.:

**2752-10-1002**



## 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%BCfkriterien%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.: +49 761 590 481-70  
info@sentinel-holding.eu  
www.sentinel-holding.eu



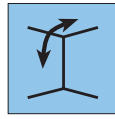
### Produktvorteile



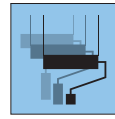
PVC-frei



Schwer entflammbar



Für Wand und Decke



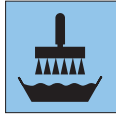
Mehrfach überstreichbar



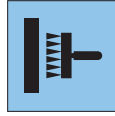
Atmungsaktiv



Keine Weichzeit



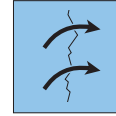
Vlieskleber



Wandklebetechnik



Geringer Farbverbrauch



Rissüberbrückend



Leicht entfernbar



Einfache Verarbeitung

### Verarbeitung



**1.** Alte Tapeten und Anstriche entfernen. Raue Untergründe mit gipshaltigen Spachtelmassen glätten. Stark saugende Untergründe mit lösungsmittelfreien Grundierungen grundieren.



**2a.** Im Kleistergerät ohne Weichzeit oder



**2b.** In Wandklebetechnik ohne Weichzeit verarbeiten.



**3.** Die Bahnen Naht an Naht im Lot verkleben.



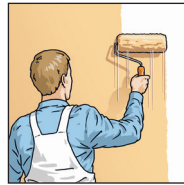
**4.** Blasen- und faltenfrei mit Tapezierbürste oder Gummirolle andrücken.



**5.** Überstände an Decken, Fußleisten, Fenstern usw. mit dem Cuttermesser und dem Tapezierspachtel abschneiden.



**6.** In Ecken und an Kanten wird nicht überlappend tapeziert, sondern die Trennung erfolgt exakt auf der Kante und nachfolgende Bahn auf Stoß tapezieren.



**7.** Nach Trocknung mit hochwertiger Dispersionsfarbe nach DIN EN 13300 überstreichen oder z. B. mit Putz, Tapete o. Ä. beschichten.



**8.** Bei späterer Renovierung ist die Tapete leicht entfernbar.



## Produktbeschreibung

Überstreichbare Glattvlies-Tapete aus Zellstoff- und Textilfasern

### Produktvorteile

- Hochwertige und homogene Vlies-Oberfläche
- In den meisten Fällen reicht eine Farbbeschichtung aus
- Keine Weichzeit
- Wandklebetechnik möglich
- Leicht entfernbar
- Frei von PVC und Weichmachern
- Hautsympathisch - frei von Glasfasern
- Ressourcen schonend - aus nachwachsenden Rohstoffen
- Geprüft nach Oeko-Tex Standard 100
- Diffusionsoffen
- Mehrfach überstreichbar
- Schwer entflammbar gem. DIN EN 13501-1
- Einfache Verarbeitung
- Für Wand und Decke geeignet
- Rissüberbrückend für Risse der Klasse A1

### Hersteller

ERFURT & SOHN KG • Hugo-Erfurt-Straße 1  
42399 Wuppertal • GERMANY • [www.erfurt.com](http://www.erfurt.com)

### Herstellung

Alle ERFURT-Variovlies-Tapeten entsprechen der DIN EN 234 und werden aus speziellen Zellstoff- und Textilfasern im Spezialverfahren hergestellt.

## Anwendung/Verarbeitung

### Untergrund

ERFURT-Variovlies-Tapeten können auf allen tapezierfähigen Untergründen im Innenbereich eingesetzt werden. Der Untergrund muss trocken, tragfähig, gleichmäßig saugfähig, sauber, glatt und für die vorgesehene Wandbekleidung hinreichend ebenflächig sein. Alte Tapeten und nicht haftende Beschichtungen entfernen. Raue Untergründe mit gipshaltigen Spachtelmassen glätten. Glatte Gipsputze mit verdünntem Kleister vorleimen. Stark saugende bzw. unterschiedlich saugende Untergründe sind durch geeignete Grundanstriche zu egalisieren. Die BFS-Merkblätter Nr. 7, Nr. 10, Nr. 16, sowie VOB (Teil C, DIN 18363, Abs. 3) sind zu beachten.

### Materialprüfung

Vor der Verarbeitung die Rollen auf mögliche Materialfehler hin überprüfen. Nur Rollen der gleichen Abmessung miteinander verarbeiten. BFS-Merkblatt Nr. 7 beachten.

### Kleisterempfehlung TG / WKT

Zur Rissüberbrückung und Wandgestaltung:

**Henkel:** Metylan NP Neuputzkleister, Metylan NP Power Granulat Plus  
**Pufas:** Pufas Glasgewebe- und Vlieskleber GK, Pufas Sicherheitskleister SK.

Auf nicht saugende Untergründe, z. B. Kunststoffwände:

**Henkel:** Metylan Ovalit VB  
**Pufas:** Pufas Wandbelags- und Bordürenkleber

Bitte beachten Sie die Verarbeitungshinweise der Kleisterhersteller.

## Verarbeitung

ERFURT-Variovlies-Tapeten lotrecht und auf Stoß verkleben. Die Bahnen mit der Moosgummirolle oder einem Tapezierspachtel blasenfrei andrücken. Überstände an Decken, Fußleisten, Fenster usw. mit einem Kunststoffspachtel in die Ecke drücken und mit einem Cuttermesser beschneiden. Gegebenenfalls ist ein Doppelnachtschnitt mit dem Gleitfußmesser möglich. Beim Trocknen sind Zugluft sowie starkes Aufheizen des Raumes zu vermeiden. Zu schnelles Trocknen kann in Nahtbereichen zu Öffnungen führen, die bei nachfolgenden Beschichtungen sichtbar werden. Nicht unter + 10° C Luft- und Objekttemperatur arbeiten. ERFURT-Variovlies-Tapeten können auch in Wandklebetechnik (Kleisterauftrag durch Airlessgerät oder Farbwalze) verarbeitet werden.

## Anstrich/Beschichtung

Nach Trocknung der Tapete ist die Fläche mit Dispersionsfarbe (min. Nassabrieblasse 3 nach DIN EN 13300) zu beschichten.

## Renovierung

ERFURT-Variovlies-Tapeten sind im Falle von Renovierungsarbeiten mehrmals überstreichbar. Bei fachgerechter Verarbeitung ist der Wandbelag leicht entfernbar.

## Lagerung

Die Lagerung der Tapetenrollen muss trocken, kühl und stehend erfolgen.

## Hinweise

Die Entsorgung von Tapezierabfällen kann über den Hausmüll erfolgen. Sofern ein Mangel während der Verarbeitung auftreten sollte, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und beim Handel zu reklamieren. Beanstandungen ohne Beweisführung (Musterstücke und Einlegezettel) können nicht anerkannt werden. Da die Anwendung und Verarbeitung außerhalb unseres Einflusses liegt, befreien unsere Angaben unsere Kunden nicht von der eigenen Prüfung unserer Produkte auf ihre Eignung für die vorgesehene Verwendung. Mit Erscheinen einer, durch technischen Fortschritt bedingten, Neuauflage, verliert die vorliegende Ausgabe ihre Gültigkeit.

## Prüfsiegel

Die ERFURT-Variovlies-Tapeten bestehen aus hochwertigen, natürlichen Rohstoffen die alle relevanten Norm-Vorgaben erfüllen und höchsten Qualitätsansprüchen genügen. Die ERFURT-Variovlies-Tapeten werden regelmäßig durch unabhängige Prüfinstitute auf verschiedene Produkteigenschaften hin getestet und ausgezeichnet. Folgende Prüfungen / Auszeichnungen liegen vor:

- Geprüft nach Oeko-Tex Standard 100.
- Geprüft nach AgBB-Schema 2018 (Emissionsprüfung nach DIN EN 16516).
- A+: Entspricht der französischen Emissionsprüfung gem. Décret-No. 2011-321 + KMR Verordnung.
- Wasserdampfdurchlässigkeit nach DIN EN ISO 12572 entspricht einer diffusionsäquivalenten Luftschichtdicke von ca. 0,02 m.
- Klassifizierung des Brandverhaltens: B-s1,d0 nach DIN EN 13501-1 (schwer entflammbar).
- Entspricht DIN EN 234 (Festlegungen für Wandbekleidungen für nachträgliche Behandlung).

Sentinel Holding Institut GmbH  
Frau Natalie Szczyglowski  
Merzhauser Str. 74

**79100 Freiburg i.Br.**

ERFURT & SOHN KG  
Hugo-Erfurt-Straße 1  
42399 Wuppertal  
GERMANY

Phone: +49 202 6110 0  
Fax: +49 202 6110 89451  
info@erfurt.com  
www.erfurt.com

Sitz der Gesellschaft: 58332 Schwelm  
Amtsgericht Hagen  
HRA 4191

12.03.2024

### **Bestätigung der DGNB-Kriterien; Qualitätsstufe 4**

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit bestätigen wir, dass alle überstreichbaren Tapeten, die ERFURT & Sohn KG für die Produktgruppen

- Rauhfaser / Vlies-Rauhfaser / Variovlies / Variovlies ECO
- Vliesfaser / Strukturvlies

produziert, den DGNB-Kriterien der Qualitätsstufe 4 entsprechen und unter folgenden Grenzwerten liegen:

- Polybromierte Biphenyle (PBB) < 0,1%
- Polybromierte Diphenylether (PBDE) < 0,1%
- Tris (2-chlorethyl)-phosphat (TCEP) < 0,1%
- Chlorparaffine < 0,1%
- Antimontrioxid < 0,1%

Alle von ERFURT & Sohn KG produzierten Tapeten sind REACH-konform und halten den geforderten Grenzwert von < 0,1% SVHC ein.

Darüber hinaus belegen die Prüfbescheide des ECO Instituts Köln, dass alle o.g. Tapeten von Erfurt & Sohn besonders emissionsarm sind und dem aktuellsten AgBB-Standard (Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten) entsprechen.

Mit freundlichen Grüßen

**ERFURT & SOHN KG**



Jörg Rappl

Leiter Produktmanagement

Städtische Sparkasse zu Schwelm  
IBAN DE22 4545 1555 0000 0137 48  
SWIFT BIC WELADED1SLM

Stadtsparkasse Wuppertal  
IBAN DE23 3305 0000 0000 3412 06  
SWIFT BIC WUPSDE33XXX

Deutsche Bank AG Wuppertal  
IBAN DE03 3307 0090 0927 7492 00  
SWIFT BIC DEUTDEDWXXX

# Zertifikat

für die  
**FSC® Chain-of-Custody (Produktkette)**

Die TÜV NORD CERT GmbH bescheinigt die unabhängige Prüfung und die regelwerkskonforme Anwendung in Übereinstimmung mit FSC®-STD-40-004, V3-1; FSC®-STD-50-001, V2-1 für

**Erfurt & Sohn KG**  
**Hugo-Erfurt-Straße 1**  
**42399 Wuppertal**  
**Deutschland**

Geltungsbereich

**Einkauf von Tapetenrohvlies und Tapetenrohpapier (FSC Mix, FSC Recycled);  
Herstellen und Vertrieb von Vliestapeten, Tapetenrohpapieren und  
Papierprägetapeten (FSC Mix, FSC Recycled) – Transfersystem**

**Handel mit Tapeten (FSC Mix, FSC Recycled) – Transfersystem**

Das Unternehmen ist berechtigt, das eingetragene Warenzeichen des Forest Stewardship Council® (FSC) für die genannten Produkte / Dienstleistungen zu nutzen.

FSC Zertifikat-Registrier-Code: TUEV-COC-000638  
TUEV Zertifikat-Registrier-Nr.: 04 751 051404  
Auditbericht-Nr. 3539 0095

Gültig von 2025-03-15  
Gültig bis 2030-03-14

Die Gültigkeit dieses Zertifikats ist unter  
[info.fsc.org](http://info.fsc.org) zu verifizieren.



Nutzen Sie unsere  
Datenbank, um die  
Zertifikatsgültigkeit zu  
verifizieren.

Essen, 2025-01-27

Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH

Das Zertifizierungsverfahren wurde in Übereinstimmung mit den TÜV NORD CERT Audit- und Zertifizierungsverfahren durchgeführt und setzt ein jährliches Überwachungsaudit voraus. Dieses Zertifikat bleibt im Eigentum der TÜV NORD CERT GmbH und muss auf Anfrage an dieselbe zurückgegeben werden. Das Zertifikat allein ist kein Nachweis dafür, dass ein bestimmtes, vom Zertifikathalter geliefertes Produkt FSC® zertifiziert ist. Produkte, die vom Zertifikatshalter angeboten, ausgeliefert und in Rechnung gestellt werden, können nur als im Geltungsbereich dieses Zertifikates befindlich gelten, wenn eine erforderliche FSC®-Aussage der Kategorie auf den Lieferdokumenten angegeben ist.

# ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

as per ISO 14025 and EN 15804+A2

Owner of the Declaration	IGI - The Global Wallcoverings Association
Publisher	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programme holder	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Declaration number	EPD-IGI-20230435-IBG1-EN
Issue date	18.01.2024
Valid to	17.01.2029

## Wallcoverings on non-woven base IGI - The Global Wallcoverings Association

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



**ERFURT.**  
WÄNDE ZUM WOHLFÜHLEN

member of IGI - the Global Wallcoverings Association  
[www.erfurt.com](http://www.erfurt.com)

## 1. General Information

### IGI - The Global Wallcoverings Association

#### Programme holder

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

#### Declaration number

EPD-IGI-20230435-IBG1-EN

#### This declaration is based on the product category rules:

Wall coverings, 01.08.2021  
(PCR checked and approved by the SVR)

#### Issue date

18.01.2024

#### Valid to

17.01.2029



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



Florian Pronold  
(Managing Director Institut Bauen und Umwelt e.V.)

### Wallcoverings on non-woven base

#### Owner of the declaration

IGI - The Global Wallcoverings Association  
Chaussée de Louvain 426  
1380 LASNE  
Belgium

#### Declared product / declared unit

The declared unit is 1m<sup>2</sup> (square meter) decorative wallcovering on non-woven base including packaging.

#### Scope:

This EPD focuses on the production, transport and disposal of a weighted average of 1m<sup>2</sup> wallcoverings on non-woven base of participating members of the IGI - The Global Wallcoverings Association.

Non-decorative wallcoverings for a later additional treatment like painting ("whites") are included in this scope as they follow a worst case approach. 16 out of 71 IGI members are involved in this EPD: A.S. Création Tapeten AG (DE), Anstey Wallpaper Co. Ltd (GB), BN International (NL), Borås Tapetfabrik AB (SE), Decoprint NV (BE), Erfurt & Sohn KG (DE), Fine Decor Wallcoverings Ltd (GB), Flügger A/S (DK), Grandeco NV (BE), JV S.p.A. (IT), Marburger Tapetenfabrik J.B. Schaefer GmbH & Co. KG (DE), Rasch GmbH & Co. KG (DE), Roysons Corporation (US), The Surface Print Company Ltd (GB), UGÉPA SA (FR), York Wallcoverings inc. (US). The technical properties are displayed in chapter 2.3.

The owner of the declaration shall be liable for the underlying information and evidence; the IBU shall not be liable with respect to manufacturer information, life cycle assessment data and evidences.

The EPD was created according to the specifications of EN 15804+A2. In the following, the standard will be simplified as *EN 15804*.

#### Verification

The standard EN 15804 serves as the core PCR	
Independent verification of the declaration and data according to ISO 14025:2011	
<input type="checkbox"/>	internally
<input checked="" type="checkbox"/>	externally



Prof. Dr. Birgit Grahl,  
(Independent verifier)

## 2. Product

### 2.1 Product description/Product definition

Wallcoverings on non-woven base according to *EN 15102* involve a non-woven base. A non-woven base is a substrate composed of a blend of cellulose and polyester fibres. Non-woven wallcovering is dimensionally stable to aqueous paste and does not require a soak time. When the wallcovering is to be changed it can be stripped in its entirety by peeling the wallcovering lengths from the wall.

This property as defined in *EN 235* is strippable.

For the placing on the market of the product in the European Union/European Free Trade Association (EU/EFTA) (with the exception of Switzerland) *Regulation (EU) No. 305/2011 (CPR)* applies. The product needs a Declaration of Performance taking into consideration *EN 15102* and CE-marking. For the application and use the respective national provisions apply.

For the placing on the market in Great Britain the product needs a Declaration of Performance taking into consideration *BS EN 15102* and UK Conformity Assessed (UKCA) marking.

For placing on the market in Northern Ireland the product needs a Declaration of Performance taking into consideration (*BS*) *EN 15102* and CE or CE and UK Northern Ireland (UKNI) marking.

For the placing on the market in the USA the product should conform to *ASTM F 1141 – 93* Standard Specification for Wallcovering and *ASTM F 793 – 06* Standard Classification of Wall Covering by Use Characteristics.

### 2.2 Application

Wallcoverings are used for the decorative wall design of interior spaces in private or commercial use.

### 2.3 Technical Data

In accordance with *EN 233*, the following technical (structural) data can be declared on delivery:

#### Constructional data

Name	Value	Unit
Measures by categories <i>EN 233</i>	category 1 - 3	-
Straightness and parallelism in mm. according to <i>EN 12956</i>	equal or less than 1	-
Washability according to <i>EN 12956</i>	spongeable to extra-washable	-
Colour fastness to light according to <i>EN ISO 105-B02</i>	3 - 6	-
Migration of heavy metals and certain other elements to <i>EN 12149</i>	fulfills the norm	-
Emissions of formaldehyde max. < 120 mg/kg according to <i>EN 12149</i>	fulfills the norm	-

In case of multiple answers, values need to be examined depending on the manufacturer.

For USA manufactured products should be in accordance with *ASTM F 793-0-06* Table 1 Classification Criteria.

Depending on whether products are intended for the European, UK or US market, the following performance data must be declared.

#### 1a: Product according to the *CPR*, based on (*BS*) *EN 15102*:

Performance data of the product in accordance with the Declaration of Performance with respect to its Essential Characteristics according to *EN 15102*.

or:

#### 1b

Performance Category I, II, III, IV, V or VI as described in Table 1 of *F 793-0-06* should be declared.

### 2.4 Delivery status

The products declared are provided within the following dimensions:

Width metres		Length metres	
Min.	Max.	Min.	Max.
0.06	1.47	1.00	150.00

This table contains the range of all wallcoverings examined. For more precise information please contact the specific manufacturer.

### 2.5 Base materials/Ancillary materials

The weighted average of the primary product components is shown in the following table, in percentage:

Name	Value	Unit
Carrier material (Non-Woven, 80% Paper 20% PET)	71	%
Packaging	10	%
Additives	11	%
Ink & Pigment	8	
Sum	100	%

Pallets were considered as part of the packaging.

This product contains substances listed in the candidate list (date: 06.12.2023) exceeding 0.1 percentage by mass: no. This product contains other *CMR substances in categories 1A or 1B* that are not on the candidate list, exceeding 0.1 percentage by mass: yes, vinyl acetate CAS no.: 108-05-4. Biocide products were added to this construction product or it has been treated with biocide products (this then concerns a treated product as defined by the (*EU*) *Ordinance on Biocide Products No. 528/2012*): no

Ancillary materials of the phthalate chemical group, specifically Diisononyl phthalate (DINP) and Dioctyl Terephthalate (DOTP), remain on the product and serve the function of softeners.

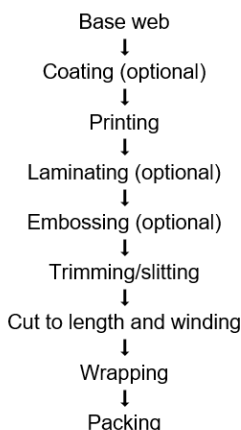
This EPD is a weighted average of a Manufacturer Group regarding several producers and product references. Therefore, it cannot be ruled out that individual wallcoverings may contain small amounts (>0.1% of product weight) of substances that are included in the *Substance of Very High Concern SVHC candidate list*, the *CMR substances in categories 1A or 1B list* or ancillary materials and additives serving the function of fire retardants, softeners or biocides.

This can be attributed, for example, to the contents of used waste paper.

Further information can be obtained from the respective manufacturer.

### 2.6 Manufacture

The manufacturing process can be described with the help of the following graphic:



The order of manufacture may change and can slightly deviate for different producers.

### 2.7 Environment and health during manufacturing

Compliance with statutory health and safety for personnel is ensured. Further, the energy and environmental management is certified for some members according to *ISO 14001* and *ISO 50001*.

For greater detail please contact the specific manufacturer.

### 2.8 Product processing/Installation

Depending on the manufacturers suggestion, the adhesive is applied to the back of the wallcovering or the substrate using a wallpaper brush or short-napped roller. The wallcovering is pressed against the wall and is cut along the top and bottom edge to fit the wall.

### 2.9 Packaging

Product is wrapped in clear shrink wrap, packed in corrugated cardboard boxes and palletised.

### 2.10 Condition of use

There are no special features to be noted within the limits of normal and customary usage.

### 2.11 Environment and health during use

No environmental problems can be expected when the product is handled and used properly.

### 2.12 Reference service life

Given the wallcovering is professionally installed, the reference service life is 10 years according to the German Sustainable

Building Assessment System (BNB).

Description of the influences on the ageing of the product when applied in accordance with the rules of technology.

### 2.13 Extraordinary effects

#### Fire

The reaction to fire performance according to /EN 13501/ is shown in the following table:\*

#### Fire protection

Name	Value
Building material class	B-D
Burning droplets	s1-s3
Smoke gas development	d0-d2

\*This table contains the range of all wallcoverings examined.

For more precise information please contact the specific manufacturer.

For USA information on fire performance according to *ASTM E 84* Test method for Surface Burning Characteristics of Building Materials.

#### Water

The product is not water resistant. There is no risk of a hazardous environmental impact in the event of water flooding.

#### Mechanical destruction

There is no risk of a hazardous environmental impact following unforeseen mechanical destruction.

### 2.14 Re-use phase

The product is not re-usable.

### 2.15 Disposal

Wallcoverings are subject to the *waste code 170904* (mixed construction and demolition waste other than those mentioned in 170901, 170902 and 170903) in accordance with the *European Waste Catalogue (EWC)*.

Wallcoverings can therefore be disposed of as normal household waste, that is in the dustbin or in additional refuse sacks. Used wallcoverings should not be placed in the waste paper bank. Most household waste is incinerated or landfilled depending on regional legal regulations in the EU or in the US.

### 2.16 Further information

For further information please visit [www.igiwallcoverings.org](http://www.igiwallcoverings.org).

## 3. LCA: Calculation rules

### 3.1 Declared Unit

The declared unit is 1 m<sup>2</sup> of wallcovering including packaging. The model is based on a weighted average of the produced square meters of each participating manufacturer.

#### Declared unit

Name	Value	Unit
Declared unit	1	m <sup>2</sup>
Grammage	0.178	kg/m <sup>2</sup>
Conversion factor to 1 kg	5.631	-
Layer thickness	0.001	m
Density	1776	kg/m <sup>3</sup>

The production processes and location may vary between individual companies. The weighted average represents the most likely scenario by production volumes and the selected datasets correspond to all regarded regions.

### 3.2 System boundary

Type of the EPD: cradle to gate - with options. The EPD is considered a declaration of an average product as calculated from the output of several manufacturers (2b).

#### Module A1-3, A4 and A5

The product stage begins with the consideration of the production of the necessary raw materials and energies including all corresponding upstream processes as well as transport.

Furthermore, the entire production phase was investigated, including the treatment of production waste until reaching the end-of-waste status (EoW). In addition, distribution transport and installation in the building were taken into account.

#### Modules C1-4

The modules include the environmental impacts of the removal and waste treatment until reaching the end-of-waste status

(EoW) including the associated transport at the end of the product life cycle.

### Modules D

Calculation of potential benefits through the generated energy (electric & thermic) by the incineration processes in the life cycle stages in A5 C3 and C4. The burdens resulting from the waste-to-energy plants are assigned in module C3 or C4 in case of landfill gas combustion.

### 3.3 Estimates and assumptions

'Non-woven' lacks information on the proportions of cellulose and polyester. According to one manufacturer it contains 80% cellulose and 20% polyester (PET). These proportions were applied to all other non-woven carrier materials.

Most solvents were modelled as a generic mix of solvents.

### 3.4 Cut-off criteria

No materials were cut-off from the study. No energy consumption was neglected.

### 3.5 Background data

For modeling the lifecycle, the *LCA for Experts Software System and Database for Life Cycle Engineering (GaBi) Service pack 2023.1* was used. All background data records relevant for production and disposal were almost exclusively taken from various *GaBi* supplementary databases or rarely also from *ecoinvent (v.3.6)*. The data records included in the databases are documented online.

### 3.6 Data quality

Data collection for the investigated products was carried out on

the basis of evaluations of the internal production and environmental data, the collection of LCA-relevant data within the supply chain as well as through the measurement of relevant energy supply data. The collected data were checked for plausibility and consistency. A good representation is to be assumed.

The data were collected in 2022 and refer to the calendar year 2021.

### 3.7 Period under review

The LCA data were collected for the calendar year 2021.

### 3.8 Geographic Representativeness

Land or region, in which the declared product system is manufactured, used or handled at the end of the product's lifespan: Global

### 3.9 Allocation

Potential benefits resulting from the thermal utilization of the packaging waste (module A5) as well as from the thermal utilization or landfilling of the wallcoverings at the end of life (modules C3 and C4) are allocated to module D.

### 3.10 Comparability

Basically, a comparison or an evaluation of EPD data is only possible if all the data sets to be compared were created according to *EN 15804* and the building context, respectively the product-specific characteristics of performance, are taken into account. The used background database is *GaBi* service package 1 of 2023.

## 4. LCA: Scenarios and additional technical information

### Characteristic product properties of biogenic carbon

The biogenic carbon content quantifies the amount of biogenic carbon in a construction product leaving the factory gate, and it is separately declared for the product and for any accompanying packaging.

### Information on describing the biogenic Carbon Content at factory gate

Name	Value	Unit
Biogenic carbon content in product	0.036	kg C
Biogenic carbon content in accompanying packaging	0.004	kg C

Note: 1 kg of biogenic carbon is equivalent to 44/12 kg of CO<sub>2</sub>.

### Transport to the building site (A4)

Name	Value	Unit
Capacity utilisation (including empty runs)	80 - 90	%
Truck transport	27	t payload
Transport distance	389	km
Train transport	726	t payload
Transport distance	15	km
Ship transport	27500	dwt payload
Transport distance	174	km
Cargo plane transport	65	t payload
Transport distance	29	km

Because many different countries are involved, there were always global data sets used to model the transport distances.

### Installation into the building (A5)

The treatment of packaging as waste was modeled in Module A5 as a weighted average. The following table depicts the packaging materials treated in A5 with more than 1 gram of participation in the weighted average.

Modules B1-B7 are deemed not relevant since the product needs no maintenance or operational energy or water use and are, therefore, not declared.

Name	Value	Unit
Cardboard	0.009	kg
Pallet	0.009	kg
Paper	0.001	kg
Polyethylene	0.001	kg

### Reference service life

Name	Value	Unit
Reference service life	10	a

### End of life (C1-C4)

Name	Value	Unit
Incineration	98	%
Landfill	2	%

For the calculation of this LCA landfilling is chosen for the US and incineration for the EU. Different disposal routes are available but not taken into account for this industry average LCA.

### Reuse, recovery and/or recycling potentials (D), relevant scenario information

In module D the potential benefits of the thermal combustion of the wallcoverings (C3) and their packaging (A5) as well as the incineration of landfill gases (C4) are displayed.

The benefits from thermal combustion of the wallcoverings are calculated in Module D. From the total paper used as backing,

73,3% of recycled paper in product does not receive benefits, as it is a secondary material coming burden-free to the system.

## 5. LCA: Results

In this section, the LCA results for 1 m<sup>2</sup> wallcoverings are presented. It should be borne in mind that the LCA results only indicate possible effects.

### Indicators used for evaluation:

The EN 15804+A2 LCIA methodology with the characterization factors from *EU-JRC* were used to evaluate the possible environmental effects of the wallcoverings. The characterization factors are available at the following internet link: <http://eplca.jrc.ec.europa.eu/LCDN/developerEF.xhtml>.

**DESCRIPTION OF THE SYSTEM BOUNDARY (X = INCLUDED IN LCA; MND = MODULE OR INDICATOR NOT DECLARED; MNR = MODULE NOT RELEVANT)**

Product stage			Construction process stage		Use stage							End of life stage				Benefits and loads beyond the system boundaries
Raw material supply	Transport	Manufacturing	Transport from the gate to the site	Assembly	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	De-construction demolition	Transport	Waste processing	Disposal	Reuse-Recovery-Recycling-potential
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	MND	MND	MNR	MNR	MNR	MND	MND	X	X	X	X	X

### RESULTS OF THE LCA - ENVIRONMENTAL IMPACT according to EN 15804+A2: 1 m<sup>2</sup> wallcoverings on non-woven base

Parameter	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	kg CO <sub>2</sub> eq	1.79E-01	3.41E-02	1.75E-02	2.66E-05	1.48E-03	2.3E-01	1.97E-03	-8.04E-02
GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> eq	3.27E-01	3.4E-02	4.09E-03	2.66E-05	1.47E-03	9.92E-02	2.13E-04	-8.04E-02
GWP-biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq	-1.45E-01	0	1.34E-02	0	0	1.3E-01	1.76E-03	0
GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> eq	-2.87E-03	5.71E-05	1.09E-06	8.89E-09	1.36E-05	3.17E-06	1.42E-07	-5.08E-06
ODP	kg CFC11 eq	7.73E-10	2.73E-15	1.86E-15	1.62E-16	1.91E-16	4.73E-14	2.81E-16	-5.99E-13
AP	mol H <sup>+</sup> eq	1.02E-03	1.65E-04	4.98E-06	6.73E-08	1.23E-05	6.05E-05	7.69E-07	-9.73E-05
EP-freshwater	kg P eq	2.77E-05	2.7E-08	8.71E-09	2.34E-09	5.36E-09	1.63E-08	3.16E-08	-1.24E-07
EP-marine	kg N eq	3.55E-04	7.41E-05	1.94E-06	2.36E-08	6.11E-06	2.08E-05	4.57E-07	-2.87E-05
EP-terrestrial	mol N eq	3.52E-03	8.13E-04	2.31E-05	1.63E-07	6.75E-05	2.75E-04	2.65E-06	-3.08E-04
POCP	kg NMVOC eq	8.77E-04	1.93E-04	5.02E-06	4.41E-08	1.16E-05	5.51E-05	1.45E-06	-8.01E-05
ADPE	kg Sb eq	6.26E-08	6.82E-10	2.44E-11	1.53E-12	9.65E-11	4.16E-10	4.47E-12	-5.52E-09
ADPF	MJ	6.58E+00	4.58E-01	6.84E-03	4.75E-04	2E-02	1.04E-01	2.5E-03	-1.46E+00
WDP	m <sup>3</sup> world eq deprived	3.09E-01	1.18E-04	1.93E-03	8.59E-03	1.77E-05	2.77E-02	8.06E-06	-7.26E-03

GWP = Global warming potential; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential of land and water; EP = Eutrophication potential; POCP = Formation potential of tropospheric ozone photochemical oxidants; ADPE = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADPF = Abiotic depletion potential for fossil resources; WDP = Water (user) deprivation potential

### RESULTS OF THE LCA - INDICATORS TO DESCRIBE RESOURCE USE according to EN 15804+A2: 1 m<sup>2</sup> wallcoverings on non-woven base

Parameter	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1.82E+00	7.58E-03	2.72E-01	9.67E-05	1.45E-03	2.1E+00	2.17E-02	-4.09E-01
PERM	MJ	2.36E+00	0	-2.71E-01	0	0	-2.07E+00	-2.15E-02	0
PERT	MJ	4.18E+00	7.58E-03	1.27E-03	9.67E-05	1.45E-03	2.74E-02	2.26E-04	-4.09E-01
PENRE	MJ	5.48E+00	4.6E-01	6.13E-02	4.75E-04	2E-02	1.13E+00	3.31E-02	-1.46E+00
PENRM	MJ	1.11E+00	0	-5.45E-02	0	0	-1.02E+00	-3.06E-02	0
PENRT	MJ	6.59E+00	4.6E-01	6.85E-03	4.75E-04	2E-02	1.04E-01	2.5E-03	-1.46E+00
SM	kg	9.18E-03	0	0	0	0	0	0	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m <sup>3</sup>	7.49E-03	8.6E-06	4.54E-05	2E-04	1.59E-06	6.57E-04	2.68E-07	-3.32E-04

PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy resources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Use of net fresh water

### RESULTS OF THE LCA - WASTE CATEGORIES AND OUTPUT FLOWS according to EN 15804+A2: 1 m<sup>2</sup> wallcoverings on non-woven base

Parameter	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
HWD	kg	3.33E-06	9.51E-13	2.21E-13	1.35E-14	6.21E-14	1.99E-12	2.1E-13	-8.46E-11
NHWD	kg	2.02E-02	4.68E-05	1.13E-03	6.08E-05	3.06E-06	1.74E-02	2.12E-03	-7.09E-04
RWD	kg	1.08E-04	5.68E-07	2.54E-07	1.9E-08	3.75E-08	5.02E-06	2.96E-08	-1.09E-04

CRU	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
MFR	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
MER	kg	1.73E-02	0	1.02E-02	0	0	1.45E-01	0	0
EEE	MJ	3.71E-02	0	0	0	0	0	0	3.61E-01
EET	MJ	7.01E-02	0	0	0	0	0	0	7.01E-01

HWD = Hazardous waste disposed; NHWD = Non-hazardous waste disposed; RWD = Radioactive waste disposed; CRU = Components for re-use; MFR = Materials for recycling; MER = Materials for energy recovery; EEE = Exported electrical energy; EET = Exported thermal energy

**RESULTS OF THE LCA – additional impact categories according to EN 15804+A2-optional:  
1 m<sup>2</sup> wallcoverings on non-woven base**

Parameter	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PM	Disease incidence	8.53E-09	7.01E-10	3.05E-11	1.08E-12	8.72E-11	4.37E-10	7.46E-12	-8.26E-10
IR	kBq U235 eq	7.95E-02	8.15E-05	4.02E-05	2.91E-06	5.59E-06	7.51E-04	4.37E-06	-1.81E-02
ETP-fw	CTUe	9.36E+00	3.22E-01	4.01E-03	9.77E-04	1.42E-02	4.97E-02	2.59E-03	-3.08E-01
HTP-c	CTUh	7.92E-10	6.04E-12	1.97E-13	1.86E-14	2.92E-13	2.74E-12	1.12E-13	-1.6E-11
HTP-nc	CTUh	7.64E-08	3.34E-10	1.2E-11	1.74E-12	1.77E-11	1.61E-10	1.2E-11	-5.02E-10
SQP	SQP	8.81E+00	3.6E-02	1.98E-03	7.06E-05	8.34E-03	2.88E-02	2.2E-04	-2.69E-01

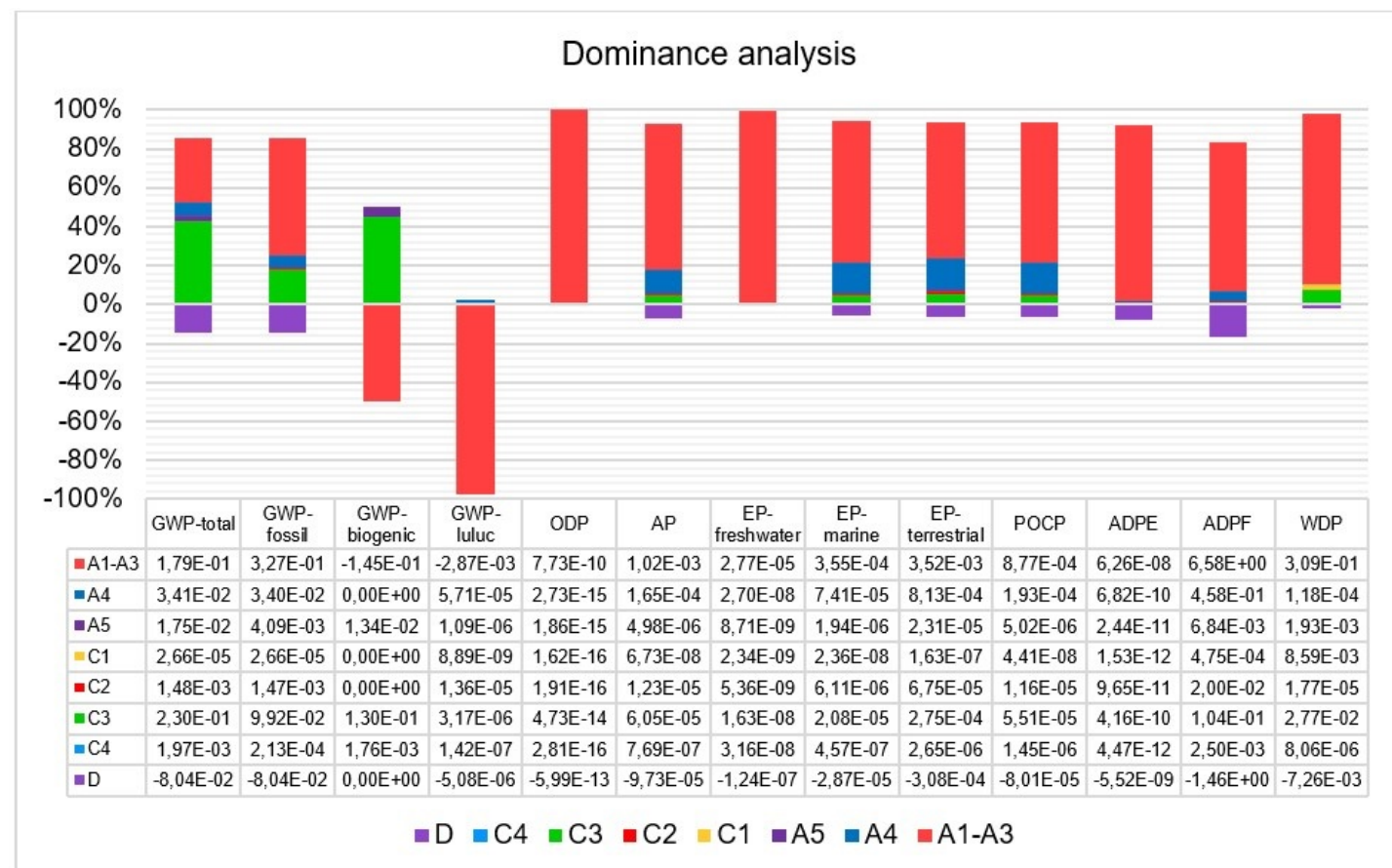
PM = Potential incidence of disease due to PM emissions; IR = Potential Human exposure efficiency relative to U235; ETP-fw = Potential comparative Toxic Unit for ecosystems; HTP-c = Potential comparative Toxic Unit for humans (cancerogenic); HTP-nc = Potential comparative Toxic Unit for humans (not cancerogenic); SQP = Potential soil quality index

Disclaimer 1 – for the indicator “Potential Human exposure efficiency relative to U235”. This impact category deals mainly with the eventual impact of low-dose ionizing radiation on human health of the nuclear fuel cycle. It does not consider effects due to possible nuclear accidents, occupational exposure or radioactive waste disposal in underground facilities. Potential ionizing radiation from the soil, radon and from some construction materials is also not measured by this indicator.

Disclaimer 2 – for the indicators “abiotic depletion potential for non-fossil resources”, “abiotic depletion potential for fossil resources”, “water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption”, “potential comparative toxic unit for ecosystems”, “potential comparative toxic unit for humans – cancerogenic”, “Potential comparative toxic unit for humans - not cancerogenic”, “potential soil quality index”. The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high as there is limited experience with the indicator.

This EPD was created using a software tool.

**6. LCA: Interpretation**



The production stage (module A1-A3) clearly dominates the LCA results. The loads caused by the disposal stage (modules C3 and C4) become noticeable, especially as the biogenic carbon leaves the product system, reflected in the total and biogenic global warming potential. Transports play a subordinate yet not insignificant role.

The main environmental impacts are in all categories located in module A1-A3. For GWP-fossil and ADPF the highest precursor of impact is the production of non-woven backing, made up of paper and PET fibers. The generation of thermal energy for general production and heating/drying processes in A3 is the second highest source of impact in the GWP-fossil category and ADPF; with the electricity use in third place.

The production of paper dominates most impact categories, as it has a relatively high share of the greenhouse potential due to energy demands. In the GWP category, the biogenic carbon dioxide contained in the paper is treated first as a credit; after

incineration in a waste-to-energy facility, it is treated as a load (C3). Moreover, paper production has the highest influence on the acidification potential (AP), the eutrophication potential (EP), the ozone depletion (ODP), and the Potential for the formation of tropospheric ozone (POCP).

Transport processes also affect GWP-fossil, AP, EP POCP, and ADPF. The main reason is the combustion of fuels.

### Range of the results

The individual results of the participating companies differ from the average results in the present environmental product declaration. Regarding GWP, the results may be 249% higher or 53% lower than the average for this EPD.

The main reason for the deviations is differences in the grammage of the individual wallcoverings. In addition, there are different materials used as well as varying heat and electricity consumptions depending on the Manufacturer.

## 7. Requisite evidence

Members of the The Global Wallcoverings Association have the following certificates:

- The declared products comply with *EN 15102*.
- According to the (emission) test chamber assessment, which follows the French measurement method *Arrêté du 19/04/11* the wallcoverings meet the requirements of the test standard *ISO 16000*.
- Optional according to the chamber test which follows the *German AgBB (Committee for health-related evaluation of building products)* regulations the

wallcoverings meet the requirements of test standard *ISO 16000*.

- Optional compliance with German *RAL-GZ 479*.
- Optional compliance with USA Wallcovering Association *W-101 (2013)* paragraph 8.1 when tested by California Specification Section 01350 to criteria *CDPH/EHLB Standard Method V1.1 (2010)*.

The certificates and classifications for the various wallcoverings can be obtained from the respective manufacturers.

## 8. References

### Standards and Norms

#### Arrêté du 19/04/11

Order of 19 April 2011 relating to the labeling of construction products or wall or floor coverings and paints and varnishes on their emissions of volatile pollutants

#### ASTM E 84

ASTM E 84:2016: Standard Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials

#### ASTM F 793

ASTM F793 / F793M-15, Standard Classification of Wall Coverings by Use Characteristics, ASTM International, West Conshohocken, PA, 2015

#### ASTM F1141 - 93

ASTM F1141-93(2009), Standard Specification for Wallcovering, ASTM International, West Conshohocken, PA, 2009

#### BNB

Lifetimes of components for life cycle analyses according to the Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen, 2011.

#### CDPH/EHLB

Standard method for measuring and evaluating chemical emissions from indoor sources using environmental chambers, Version 1.1

#### CPR

Construction Product Regulation EU  
EN 12149:1997

Wallcoverings in roll form - Determination of migration of heavy metals and certain other elements, of vinyl chloride monomer

and of formaldehyde release.

EN 12149:1997

Wallcoverings in roll form - Determination of migration of heavy metals and certain other elements, of vinyl chloride monomer and of formaldehyde release.

#### EN 12956:1999

Wallcoverings in roll form - Determination of dimensions, straightness, spongeability and washability.

#### EN 13501-1:2018

Fire classification of construction products and building elements - Part 1: Classification using data from reaction to fire Tests.

#### EN 15102:2007+A1:2011

Decorative wall coverings - Roll and panel form.

#### EN 233:2016

Wallcoverings in roll form - Specification for finished wallpapers, wall vinyls and plastics wallcoverings.

#### EN 234:2019

Wallcoverings in roll form – Specification for wallcoverings for subsequent decoration

#### EN 235:2001

Wall coverings - Vocabulary and Symbols.

#### EN 259-1:2001

Wall coverings in roll form - Heavy duty wallcoverings - Part 1: Specifications.

#### EN ISO 105-B02

Textiles - Tests for colour fastness - Part B02: Colour fastness

to artificial light: Xenon arc fading lamp test (ISO 105-B02:2014).

#### **EN ISO 14025:2006**

Environmental labels and declarations — Type III environmental declarations — Principles and procedures; 2009-11.

#### **EN ISO 14044:2006**

Environmental management - Life cycle assessment - Requirements and guidelines (ISO 14044:2006).

#### **EN ISO 16000:2006**

Indoor air - Part 3: Determination of formaldehyde and other carbonyl compounds in indoor air and test chamber air - Active sampling method.

Indoor air - Part 6: Determination of volatile organic compounds in indoor and test chamber air by active sampling on Tenax TA® sorbent, thermal desorption and gas chromatography using MS or MS-FID.

Indoor air - Part 9: Determination of the emission of volatile organic compounds from building products and furnishing - Emission test chamber method.

Indoor air - Part 11: Determination of the emission of volatile organic compounds from building products and furnishing - Sampling, storage of samples and preparation of test specimens.

#### **ISO 14001:2015**

Environmental management systems - Requirements with guidance for use.

#### **EN 15804**

EN 15804:2012+A2:2019+AC:2021, Sustainability of construction works — Environmental Product Declarations — Core rules for the product category of construction products.

#### **ISO 50001:2011**

Energy management systems - Requirements with guidance for use.

#### **SVHC**

Candidate List of substances of very high concern for Authorisation (SVHC)

Published in accordance with Article 59(10) of the REACH Regulation. European chemicals agency (ECHA).

#### **RAL-GZ 479**

Wallpapers - Quality assurance

#### **Regulation (EU) No 305/2011**

of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 laying down harmonised conditions for the marketing of

construction products and repealing Council Directive 89/106/EEC Text with EEA relevance. Current consolidated version: 16/07/2021

#### **WA-101**

WA Quality Standard for Polymer Coated Fabric Wallcovering

#### **Further documentation**

##### **Ecoinvent**

Database for Life Cycle Assessment, version 3.6. Swiss Center for Life Cycle Inventories, St. Gallen, 2023.

##### **European Commission**

List of substances banned for use in cosmetic products. CMR substances of category 1A, 1B or 2 under Commission Regulation (EC) No 790/2009. 01/12/2010. Updated 01/07/2015.

##### **European Parliament**

Regulation (EU) no 528/2012 of the European Parliament and of the council of 22 may 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products.

##### **European Waste Catalogue (EWC)**

European Waste Catalogue / Ordinance on European List of Wastes

##### **EU-JRC**

EN 15804 reference package. Flows, Methods, Characterisation Factors, Unit Groups and Flow Properties based on EF Reference Package 3.0.

##### **German AgBB**

Committee for health-related evaluation of building products. Umweltbundesamt Deutschlands.

##### **Institut Bauen und Umwelt e. V.**

Product Category Rules for Building-Related Products and Services – PCR-A: Part A+A2: Calculation Rules for the Life Cycle Assessment and Requirements on the Project Report according to EN 15804+A2:2019, version: 1.3 from 31/08/2022.

##### **Institut Bauen und Umwelt e. V.**

PCR Guidance-Texts for Building-Related Products and Services - Part B: Requirements on the EPD for Wallcoverings. Version: 8 from 01/08/2021.

##### **LCA for Experts (GaBi)**

LCA for Experts 10.7.0.183: Software System and Database for Life Cycle Engineering. 1992-2023. Sphera Solutions GmbH



#### **Publisher**

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

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

---



#### **Programme holder**

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

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

---



#### **Author of the Life Cycle Assessment**

brands & values GmbH  
Altenwall 14  
28195 Bremen  
Germany

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

---



#### **Owner of the Declaration**

IGI - The Global Wallcoverings Association  
Chaussée de Louvain 426  
1380 LASNE  
Belgium

+32 (0) 2 720 00 09  
info@igiwallcoverings.org  
www.igiwallcoverings.org