

UMWELT-PRODUKTDEKLARATION

nach ISO 14025 und EN 15804+A2

Deklarationsinhaber	Austrotherm GmbH
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programmhalter	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	EPD-AUS-20220214-CBA1-DE
Ausstellungsdatum	22.06.2023
Gültig bis	21.06.2028

Austrotherm Resolution® Fassade Austrotherm GmbH

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



ECO PLATFORM

EPD
VERIFIED



Allgemeine Angaben

Austrotherm GmbH

Programmhalter

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

Deklarationsnummer

EPD-AUS-20220214-CBA1-DE

Diese Deklaration basiert auf den Produktkategorien-Regeln:

Dämmstoffe aus Schaumkunststoffen, 01.08.2021
(PCR geprüft und zugelassen durch den unabhängigen Sachverständigenrat (SVR))

Ausstellungsdatum

22.06.2023

Gültig bis

21.06.2028



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



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

Austrotherm Resolution® Fassade

Inhaber der Deklaration

Austrotherm GmbH
Friedrich Schmid-Straße 165
2754 Waldegg/Wopfing
Österreich

Deklariertes Produkt/deklarierte Einheit

Austrotherm Resolution® Fassade
1 m², mit einer Stärke von 100 mm.

Gültigkeitsbereich:

Datenbasis für die Ökobilanz ist das Jahr 2020 vom Produktionsstandort der Austrotherm GmbH in Pinkafeld, Österreich.

Der Inhaber der Deklaration haftet für die zugrundeliegenden Angaben und Nachweise; eine Haftung des IBU in Bezug auf Herstellerinformationen, Ökobilanzdaten und Nachweise ist ausgeschlossen.

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

Verifizierung

Die Europäische Norm EN 15804 dient als Kern-PCR

Unabhängige Verifizierung der Deklaration und Angaben gemäß ISO 14025:2011

intern extern



Therese Daxner,
Unabhängige/-r Verifizierer/-in

Produkt

Produktbeschreibung/Produktdefinition

Austrotherm Resolution® Fassade ist ein Dämmstoff aus Phenolharzschaum (PF) mit einer beidseitigen EPS PLUS Kaschierung entsprechend der EN 13163. Phenolharzschaum (PF) ist ein Kunststoffschaumdämmstoff entsprechend der EN 13166.

Die Platten werden in einer Stärke von 25 mm bis 300 mm mit gerader Kante produziert.

Innerhalb dieser EPD wird das Produkt mit einer Stärke von 100 mm deklariert. Mit Hilfe des der EPD beigefügten Anhangs können die Ökobilanzergebnisse für sämtliche Platten mit anderen Stärken berechnet 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 ÖNORM EN 13166:2016-10, *Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Phenolharzschaum (PF)* und die CE-Kennzeichnung.

Für die Verwendung gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen.

Anwendung

Der Hochleistungsdämmstoff Austrotherm® Resolution Fassade eignet sich optimal für die platzsparende Anwendung als Fassadendämmung im Wärmedämmverbundsystem sowohl im Neubau als auch in der Sanierung.

Technische Daten

Bautechnische Daten

Bezeichnung	Wert	Einheit
Rohdichte	≥ 35	kg/m ³
Zugfestigkeit nach EN 1607 senkrecht zur Plattenebene	0,06	N/mm ²
Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit Nennwert nach EN 13166 (d= 25 - 300 mm)	0,022	W/mK
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl nach EN 12086	20	-
Kurzzeitwasseraufnahme nach EN 13166	≥ 1,00 (WS2)	

Plattendimensionen:

Länge: 1000 mm

Breite: 500 mm

Stärke: 25–300 mm

Leistungswerte des Produkts entsprechend der Leistungserklärung in Bezug auf dessen wesentliche Merkmale gemäß EN 13166, *Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Phenolharzschaum (PF)*

Grundstoffe/Hilfsstoffe

Der Phenolharzschaumkern besteht aus folgenden Grundstoffen:

Rohstoffe/Hilfsstoffe	Massenanteil
Phenolharz	70-86 %
Zusatzstoffe	10-20 %
Treibmittel	4-5 %

Die beidseitige EPS PLUS Kaschierung besteht aus folgenden Grundstoffen:

Rohstoffe/Hilfsstoffe	Massenanteil
Polystyrol Granulat	ca. 90 %
Treibmittel	ca. 5 %
Graphit	ca. 4 %
Flammschutzmittel	ca. 1,3 %

Das Basisprodukt für EPS (Expandiertes Polystyrol) ist Polystyrol. Es wird durch Polymerisation von monomerem Styrol nach unterschiedlichen Verfahren hergestellt.

Das polymere Flammschutzmittel (Butadien-Styrol bromiertes Copolymer, CAS-Nr. 1195978-93-8) ist mit ca. 1,3 Masse-% enthalten und unterliegt nicht der REACH Verordnung für besonders besorgniserregende Stoffe. Polystyrol und Pentan werden aus Öl und Gas hergestellt und sind daher an der Verfügbarkeit dieser Rohstoffe gebunden.

Das Produkt enthält Stoffe der ECHA-Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe oberhalb von 0,1 Massen-%: nein.

Referenz-Nutzungsdauer

Die Nutzungsdauer der Austrotherm Resolution® Fassaden - Platte entspricht der Nutzungsdauer von Gebäuden (ca. 50 Jahre).

LCA: Rechenregeln

Deklarierte Einheit

Die deklarierte Einheit ist 1 m² Austrotherm Resolution Platte mit einer Plattenstärke von 100 mm.

Die Platte besteht aus einer 94 mm starken PF-Schaum-Platte und beidseitiger Beschichtung mit EPS von je 3 mm Stärke pro Seite. Das Flächengewicht beträgt 3,75 kg/m².

Deklarierte Einheit

Bezeichnung	Wert	Einheit
Deklarierte Einheit	1	m ²
Rohdichte	37,5	kg/m ³
Flächengewicht	3,75	kg/m ²
Schichtdicke	0,1	m

Deklaration eines spezifischen Produkts aus einem Werk eines Herstellers.

Innerhalb dieser EPD wird das Produkt mit einer Stärke von 100 mm deklariert. Mit Hilfe des der EPD beigefügten Anhangs können die Ökobilanzergebnisse für sämtliche Platten mit anderen Stärken berechnet werden.

Systemgrenze

Typ der EPD: Von der Wiege bis zum Werkstor mit den Modulen C1–C4 und Modul D, (A1–A3, A4–A5, C, D)

Die Ökobilanz betrachtet die folgenden Punkte des Lebenszyklus:

- Extraktion und Aufbereitung von Rohstoffen, Herstellung der Vorprodukte zur Herstellung des PF-Kerns und Herstellung der EPS-Kaschierung (A1)
- Transport zum Ort der Herstellung, Pinkafeld (A2)
- Herstellung der Phenolharzschaum-Platte (A3) und Aufbringen der EPS-Kaschierung unter Verwendung von zertifiziertem Ökostrom, der Anteil von zertifiziertem Strom am Gesamtstrombedarf beträgt 100 % (0,01kg CO₂eq./kWh)
- Herstellung der Verpackungsmaterialien, Kartonagen, Holzpaletten und Polyethylenfolie (A3)
- Transporte zur Nutzung (A4), 100 km
- Thermische Verwertung der Verpackung (A5)

- Manueller Rückbau (C1)
- Transport zur Nachnutzung (C2), 50 km
- Thermische Verwertung in einer Anlage mit einer Effizienz R1 größer 0,6 (C3)
- Rückgewinnungs- und Recyclingpotentiale (D) - außerhalb der Systemgrenzen

Geographische Repräsentativität

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

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. Als Hintergrunddatenbank wird *GaBi ts* verwendet.

LCA: Szenarien und weitere technische Informationen

Charakteristische Produkteigenschaften biogener Kohlenstoff

Biogener Kohlenstoff ist lediglich in der Verpackung gebunden. Das Produkt selbst enthält keinen biogenen Kohlenstoff.

Informationen zur Beschreibung des biogenen Kohlenstoffgehalts am Werkstor

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

Transport zu Baustelle (A4)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Transport Distanz	100	km

Einbau ins Gebäude (A5)

Im Rahmen der Ökobilanz wurden keine Verschnitte berücksichtigt sowie kein maschineller Einbau ins Gebäude. Dies ist ggf. in Abhängigkeit vom Einzelfall gesondert zu berücksichtigen.

Modul A5 umfasst hierbei lediglich die Entsorgung der Verpackung. Auf der Baustelle fallen folgende Verpackungsmaterialien an:

Bezeichnung	Wert	Einheit
Holzpalette	0,288	kg/m ²
Polyethylenfolie	0,027	kg/m ²
Papier/Karton	0,08	kg/m ²

Diese Verpackungsmaterialien werden innerhalb des Moduls A5 thermisch verwertet. Resultierende potenzielle Gutschriften für Strom und thermische Energie werden in Modul D deklariert.

Ende des Lebenswegs (C1–C4)

Die Nachnutzungsphase betrachtet einen manuellen Rückbau. Anschließend erfolgt der Transport (C2) zum Ort der Verwertung. Hierbei werden 50 km via LKW angenommen. Das Produkt wird thermisch verwertet (Modul C3).

Bezeichnung	Wert	Einheit
Als gemischter Bauabfall gesammelt	3,75	kg
Zur Wiederverwendung	-	kg
Zum Recycling	-	kg
Zur Energierückgewinnung	3,75	kg
Zur Deponierung	-	kg

Modul D beinhaltet den potenziellen Nutzen aus der Verbrennung der Verpackungsmaterialien sowie zusätzlich den potenziellen Nutzen aus der Verbrennung der Platte nach der Nutzung.

Es erfolgt die Berücksichtigung von Gutschriften für Strom und thermische Energie auf Basis von europäischen Randbedingungen. Für Strom wurde der europäische Grid-Mix verwendet.

LCA: Ergebnisse

Die folgenden Tabellen bilden die Umweltwirkung und Sachbilanzparameter entsprechend der Norm EN 15804 für den Lebensweg von 1 m² Austrotherm Resolution Platte ab. Modul D enthält hierbei potenzielle Gutschriften infolge der thermischen Verwertung der Verpackung (resultierend aus Modul A5) sowie aus der thermischen Verwertung des Produkts (resultierend aus Modul C3).

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

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

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

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	kg CO ₂ -Äq.	7,9E+00	2,52E-02	6,11E-01	0	1,14E-02	8,02E+00	0	-3,44E+00
GWP-fossil	kg CO ₂ -Äq.	8,41E+00	2,49E-02	7,67E-02	0	1,13E-02	8,02E+00	0	-3,42E+00
GWP-biogenic	kg CO ₂ -Äq.	-5,12E-01	7,42E-05	5,34E-01	0	3,36E-05	5,95E-04	0	-1,72E-02
GWP-luluc	kg CO ₂ -Äq.	4,03E-03	2,03E-04	8,57E-06	0	9,16E-05	7,31E-05	0	-2,38E-03
ODP	kg CFC11-Äq.	1,05E-11	4,89E-18	9,86E-17	0	2,21E-18	9,99E-16	0	-3,93E-14
AP	mol H ⁺ -Äq.	1,57E-02	8,22E-05	1,01E-04	0	3,72E-05	4,58E-03	0	-4,48E-03
EP-freshwater	kg P-Äq.	1,61E-05	7,36E-08	1,48E-08	0	3,33E-08	1,56E-07	0	-4,5E-06
EP-marine	kg N-Äq.	4,12E-03	3,78E-05	3,38E-05	0	1,71E-05	2,21E-03	0	-1,27E-03
EP-terrestrial	mol N-Äq.	4,73E-02	4,21E-04	4,72E-04	0	1,91E-04	2,55E-02	0	-1,36E-02
POCP	kg NMVOC-Äq.	2,31E-01	7,41E-05	9,14E-05	0	3,35E-05	1,16E-01	0	-3,57E-03
ADPE	kg Sb-Äq.	1,36E-06	2,2E-09	1,49E-09	0	9,94E-10	1,78E-08	0	-5,71E-07
ADPF	MJ	2,54E+02	3,3E-01	1,55E-01	0	1,49E-01	2,15E+00	0	-5,94E+01
WDP	m ³ Welt-Äq. entzogen	3,79E-01	2,3E-04	6,53E-02	0	1,04E-04	7,83E-01	0	-2,64E-01

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

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

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	2,23E+01	1,9E-02	9,43E-01	0	8,59E-03	3,1E-01	0	-1,35E+01
PERM	MJ	5,52E+00	0	-9,12E-01	0	0	0	0	0
PERT	MJ	2,78E+01	1,9E-02	3,1E-02	0	8,59E-03	3,1E-01	0	-1,35E+01
PENRE	MJ	1,63E+02	3,31E-01	1,24E+00	0	1,5E-01	2,16E+00	0	-5,94E+01
PENRM	MJ	9,11E+01	0	-1,08E+00	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	2,54E+02	3,31E-01	1,6E-01	0	1,5E-01	2,16E+00	0	-5,94E+01
SM	kg	0	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 ³	5,5E-02	2,18E-05	1,54E-03	0	9,84E-06	1,84E-02	0	-1,32E-02

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

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

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
HWD	kg	8,57E-05	1,75E-11	2,82E-11	0	7,9E-12	4,72E-10	0	-1,34E-08
NHWD	kg	7,69E-02	5,2E-05	1,31E-02	0	2,35E-05	3,99E-02	0	-2,8E-02
RWD	kg	9,12E-04	6,01E-07	8,02E-06	0	2,72E-07	8,27E-05	0	-4,35E-03
CRU	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
MFR	kg	0	0	0	0	0	0	0	0

MER	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
EEE	MJ	0	0	9,39E-01	0	0	1,39E+01	0	0
EET	MJ	0	0	1,69E+00	0	0	2,48E+01	0	0

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

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

1 m² Resolution Platte

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PM	Krankheitsfälle	1,68E-07	4,67E-10	6,01E-10	0	2,11E-10	1,29E-08	0	-3,86E-08
IR	kBq U235-Äq.	1,44E-01	8,79E-05	1,24E-03	0	3,98E-05	1,28E-02	0	-7,13E-01
ETP-fw	CTUe	1,31E+02	2,45E-01	7,59E-02	0	1,11E-01	7,12E-01	0	-1,25E+01
HTP-c	CTUh	1,04E-08	4,95E-12	4,64E-12	0	2,24E-12	5,47E-11	0	-5,66E-10
HTP-nc	CTUh	1,71E-07	2,91E-10	2,47E-10	0	1,32E-10	2,13E-09	0	-2,24E-08
SQP	SQP	8,8E+01	1,13E-01	4,13E-02	0	5,13E-02	4,15E-01	0	-9,24E+00

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

Einschränkungshinweis 1 – gilt für den Indikator 'Potenzielle Wirkung durch Exposition des Menschen mit U235'.

Diese Wirkungskategorie behandelt hauptsächlich die mögliche Wirkung einer ionisierenden Strahlung geringer Dosis auf die menschliche Gesundheit im Kernbrennstoffkreislauf. Sie berücksichtigt weder Auswirkungen, die auf mögliche nukleare Unfälle und berufsbedingte Exposition zurückzuführen sind, noch auf die Entsorgung radioaktiver Abfälle in unterirdischen Anlagen. Die potenzielle vom Boden, von Radon und von einigen Baustoffen ausgehende ionisierende Strahlung wird ebenfalls nicht von diesem Indikator gemessen.

Einschränkungshinweis2 – gilt für die Indikatoren: 'Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen - nicht fossile Ressourcen', 'Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen - fossile Brennstoffe', 'Wasser-Entzugspotenzial (Benutzer)', 'Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für Ökosysteme', 'Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - kanzerogene Wirkung', 'Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - nicht kanzerogene Wirkung', 'Potenzieller Bodenqualitätsindex'.

Die Ergebnisse dieses Umweltwirkungsindikators müssen mit Bedacht angewendet werden, da die Unsicherheiten bei diesen Ergebnissen hoch sind oder da es mit dem Indikator nur begrenzte Erfahrungen gibt.

Literaturhinweise

Standards

ISO 14025

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

EN 1607

ÖNORM EN 1607:2013-04, Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene.

EN 12086

ÖNORM EN 12086: 2013-04, Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit.

EN 13166

ÖNORM EN 13166: 2016-10, Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werk-mäßig hergestellte Produkte aus Phenolharzschaum (PF) Spezifikation.

EN 15804

ÖNORM EN 15804:2012-04, Nachhaltigkeit von Bau-werken - Umweltproduktdeklarationen - Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte.

Weitere Literatur

GaBi ts

GaBi ts Software & Dokumentation, Datenbank zur Ganzheitlichen Bilanzierung. LBP, Universität Stuttgart und sphaera, Dokumentation der GaBi ts-Datensätze, 2021. <http://www.gabi-software.com/databases>

IBU 2021

Allgemeine EPD-Programmanleitung des Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU). Version 1.1, Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V., 2016. www.ibu-epd.com

PCR Teil A

Produktkategorie-Regeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen. Teil A: Rechenregeln für die Ökobilanz und Anforderungen an den Projektbericht nach EN 15804+A2:2019 (v1.2). Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V. (Hrsg.). 17.11.2021.

PCR: Dämmstoffe aus Schaumkunststoffen

Produktkategorie-Regeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen. Teil B: Anforderungen an die EPD für Dämmstoffe aus Schaumkunststoffen, 01.02.2017. www.ibu-epd.com

REACH

European Chemicals Agency (ECHA), 2021: Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe, veröffentlicht gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.



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

Austrotherm GmbH
Friedrich Schmid-Straße 165
2754 Waldegg/Wopfing
Österreich

+43 (0) 2633/401-0
info@austrotherm.at
www.austrotherm.at