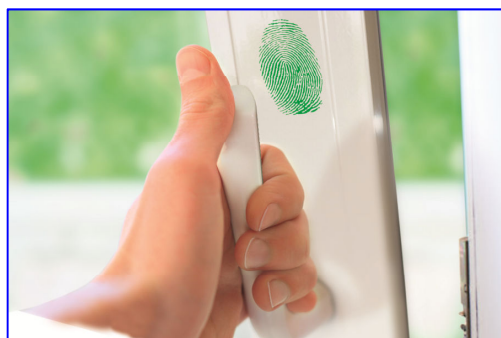
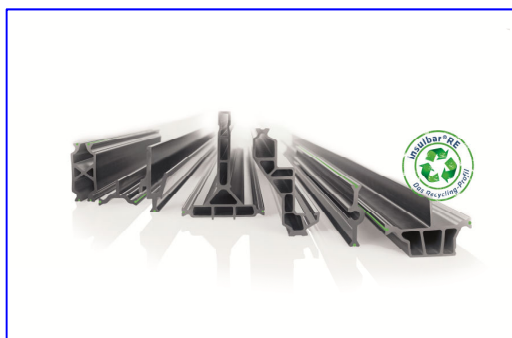


# Umweltproduktdeklaration (EPD)

## Kurzfassung

Deklarationsnummer: EPD-IBP-14.1



Ensinger

**insulbar**<sup>®</sup>

Ensinger  
GmbH

## Isolierprofile

**insulbar**<sup>®</sup>



**Grundlagen:**

DIN EN ISO 14025  
EN15804

Firmen-EPD  
Environmental  
Product Declaration

Veröffentlichungsdatum:  
02.01.2019

Nächste Revision:  
02.01.2024



[www.ift-rosenheim.de/  
erstelte-epds](http://www.ift-rosenheim.de/erstellte-epds)

# Umweltproduktdeklaration (EPD)

## Kurzfassung



Deklarationsnummer: EPD-IBP-14.1

<b>Programmbetreiber</b>	ift Rosenheim GmbH Theodor-Gietl-Straße 7-9 83026 Rosenheim		
<b>Ökobilanzierer</b>	ift Rosenheim GmbH Theodor-Gietl-Straße 7-9 83026 Rosenheim		
<b>Deklarationsinhaber</b>	Ensinger GmbH Rudolf-Diesel-Straße 8 71154 Nufringen		
<b>Deklarationsnummer</b>	EPD-IBP-14.1		
<b>Bezeichnung des deklarierten Produktes</b>	insulbar® Isolierprofil		
<b>Anwendungsbereich</b>	Thermische Trennung von Metallfenstern, Türen- und Fassadensystemen.		
<b>Grundlage</b>	Diese EPD wurde auf Basis der EN ISO 14025:2011 und der EN 15804:2012+A1:2013 erstellt. Zusätzlich gilt der allgemeine Leitfaden zur Erstellung von Typ III Umweltproduktdeklarationen. Die Deklaration beruht auf den PCR Dokumenten "PCR Teil A" PCR-A-0.1:2018 und "Halbzeuge" PCR-HZ-2.0:2018.		
<b>Gültigkeit</b>	Veröffentlichungsdatum:	Letzte Überarbeitung:	Nächste Revision:
	02.01.2019	25.03.2019	02.01.2024
	Diese verifizierte Firmen-Umweltproduktdeklaration gilt ausschließlich für die genannten Produkte und hat eine Gültigkeit von 5 Jahren ab dem Veröffentlichungsdatum gemäß DIN EN 15804.		
<b>Rahmen der Ökobilanz</b>	Die Ökobilanz wurde gemäß DIN EN ISO 14040 und DIN EN ISO 14044 erstellt. Als Datenbasis wurden die erhobenen Daten des Produktionswerks der Ensinger GmbH herangezogen sowie generische Daten der Datenbank „GaBi 8“. Die Ökobilanz wurde über den betrachteten Lebenszyklus „von der Wiege bis zum Werkstor – mit Optionen“ (cradle to gate – with options) unter zusätzlicher Berücksichtigung sämtlicher Vorketten wie bspw. Rohstoffgewinnung berechnet.		
<b>Hinweise</b>	Es gelten die „Bedingungen und Hinweise zur Verwendung von ift Prüfdokumentationen“. Der Deklarationsinhaber haftet vollumfänglich für die zugrundeliegenden Angaben und Nachweise.		
			
Prof. Ulrich Sieberath Institutsleiter	Dr.-Ing. Carolin Roth Externe Prüferin		

Hinweis: Weiterführende Informationen sind der Langfassung zu entnehmen.

Ergebnisse pro kg TECATHERM® 66 GF LUB, TECATHERM® 66 GF, TECATHERM® 66 LX, TECATHERM® 66 ESP (Teil 1 von 4)					
Umweltwirkungen	Einheit	A1-A3	C3	C4	D
GWP	kg CO <sub>2</sub> -Äqv.	8,81	1,53	9,40E-02	-0,67
ODP	kg R11-Äqv.	1,71E-10	2,96E-13	1,45E-15	-1,47E-12
AP	kg SO <sub>2</sub> -Äqv.	1,64E-02	1,96E-03	2,40E-05	-1,13E-03
EP	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -Äqv.	3,00E-03	4,83E-04	9,14E-05	-1,22E-04
POCP	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> -Äqv.	1,89E-03	1,17E-04	2,34E-05	-8,86E-05
ADPE	kg Sb-Äqv.	1,61E-05	7,21E-08	1,17E-09	-1,91E-07
ADPF	MJ	142,48	1,42	7,54E-02	-9,22
Ressourceneinsatz	Einheit	A1-A3	C3	C4	D
PERE	MJ	16,14	-	-	-
PERM	MJ	0,22	-	-	-
PERT	MJ	16,34	0,48	6,04E-03	-2,28
PENRE	MJ	136,27	-	-	-
PENRM	MJ	17,67	-	-	-
PENRT	MJ	153,94	1,93	7,83E-02	-11,75
SM	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
RSF	MJ	1,41E-12	5,97E-24	4,65E-25	0,00
NRSF	MJ	1,77E-11	7,01E-23	5,46E-24	-8,99E-30
FW	m <sup>3</sup>	3,52E-02	4,84E-03	1,15E-05	-3,11E-03
Abfallkategorien und Output Stoffflüsse	Einheit	A1-A3	C3	C4	D
HWD	kg	1,11E-07	2,77E-09	4,03E-10	-4,79E-09
NHWD	kg	8,49E-02	0,13	7,72E-02	-5,06E-03
RWD	kg	4,55E-03	2,04E-04	1,14E-06	-1,00E-03
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	-
MFR	kg	0,00	0,00	0,00	-
MER	kg	0,00	0,00	0,00	-
EEE	MJ	5,58E-02	0,00	2,87	-
EET	MJ	0,11	0,00	5,13	-

**Legende:**

**GWP** – global warming potential    **ODP** – ozone depletion potential    **AP** - acidification potential of soil and water    **EP** - eutrophication potential    **POCP** - photochemical ozone creation potential    **ADPE** - abiotic depletion potential – non fossil resources  
**ADPF** - abiotic depletion potential – fossil resources    **PERE** - Use of renewable primary energy    **PERM** - use of renewable primary energy resources    **PERT** - total use of renewable primary energy resources    **PENRE** - use of non renewable primary energy    **PENRM** - use of non renewable primary energy resources    **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** - net use of fresh water    **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

Ergebnisse pro kg TECATHERM® PP GF (Teil 2 von 4)					
Umweltwirkungen	Einheit	A1-A3	C3	C4	D
GWP	kg CO <sub>2</sub> -Äqv.	3,10	1,53	9,40E-02	-0,67
ODP	kg R11-Äqv.	1,67E-10	2,96E-13	1,45E-15	-1,47E-12
AP	kg SO <sub>2</sub> -Äqv.	8,64E-03	1,96E-03	2,40E-05	-1,13E-03
EP	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -Äqv.	8,28E-04	4,83E-04	9,14E-05	-1,22E-04
POCP	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> -Äqv.	9,01E-04	1,17E-04	2,34E-05	-8,86E-05
ADPE	kg Sb-Äqv.	3,19E-05	7,21E-08	1,17E-09	-1,91E-07
ADPF	MJ	66,41	1,42	7,54E-02	-9,22
Ressourceneinsatz	Einheit	A1-A3	C3	C4	D
PERE	MJ	11,38	-	-	-
PERM	MJ	0,22	-	-	-
PERT	MJ	11,60	0,48	6,04E-03	-2,28
PENRE	MJ	57,49	-	-	-
PENRM	MJ	13,82	-	-	-
PENRT	MJ	71,31	1,93	7,83E-02	-11,75
SM	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
RSF	MJ	1,41E-12	5,97E-24	4,65E-25	0,00
NRSF	MJ	1,77E-11	7,01E-23	5,46E-24	-8,99E-30
FW	m <sup>3</sup>	1,55E-02	4,84E-03	1,15E-05	-3,11E-03
Abfallkategorien und Output Stoffflüsse	Einheit	A1-A3	C3	C4	D
HWD	kg	7,97E-08	2,77E-09	4,03E-10	-4,79E-09
NHWD	kg	0,13	0,13	7,72E-02	-5,06E-03
RWD	kg	1,94E-03	2,04E-04	1,14E-06	-1,00E-03
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	-
MFR	kg	0,00	0,00	0,00	-
MER	kg	0,00	0,00	0,00	-
EEE	MJ	5,58E-02	0,00	2,87	-
EET	MJ	0,11	0,00	5,13	-

**Legende:**

**GWP** – global warming potential    **ODP** – ozone depletion potential    **AP** - acidification potential of soil and water    **EP** - eutrophication potential    **POCP** - photochemical ozone creation potential    **ADPE** - abiotic depletion potential – non fossil resources  
**ADPF** - abiotic depletion potential – fossil resources    **PERE** - Use of renewable primary energy    **PERM** - use of renewable primary energy resources    **PERT** - total use of renewable primary energy resources    **PENRE** - use of non renewable primary energy    **PENRM** - use of non renewable primary energy resources    **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** - net use of fresh water    **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

Ergebnisse pro kg TECATHERM® 66 GF RE (Teil 3 von 4)					
Umweltwirkungen	Einheit	A1-A3	C3	C4	D
GWP	kg CO <sub>2</sub> -Äqv.	0,76	1,53	9,40E-02	0,00
ODP	kg R11-Äqv.	1,65E-10	2,96E-13	1,45E-15	0,00
AP	kg SO <sub>2</sub> -Äqv.	3,52E-03	1,96E-03	2,40E-05	0,00
EP	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -Äqv.	2,44E-04	4,83E-04	9,14E-05	0,00
POCP	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> -Äqv.	2,13E-04	1,17E-04	2,34E-05	0,00
ADPE	kg Sb-Äqv.	2,29E-05	7,21E-08	1,17E-09	0,00
ADPF	MJ	11,78	1,42	7,54E-02	0,00
Ressourceneinsatz	Einheit	A1-A3	C3	C4	D
PERE	MJ	6,70	-	-	-
PERM	MJ	0,22	-	-	-
PERT	MJ	6,92	0,48	6,04E-03	0,00
PENRE	MJ	10,56	-	-	-
PENRM	MJ	2,53	-	-	-
PENRT	MJ	13,09	1,93	7,83E-02	0,00
SM	kg	0,64	0,00	0,00	0,00
RSF	MJ	1,41E-12	5,97E-24	4,65E-25	0,00
NRSF	MJ	1,77E-11	7,01E-23	5,46E-24	0,00
FW	m <sup>3</sup>	7,55E-03	4,84E-03	1,15E-05	0,00
Abfallkategorien und Output Stoffflüsse	Einheit	A1-A3	C3	C4	D
HWD	kg	2,62E-08	2,77E-09	4,03E-10	0,00
NHWD	kg	5,99E-02	0,13	7,72E-02	0,00
RWD	kg	5,19E-04	2,04E-04	1,14E-06	0,00
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	-
MFR	kg	0,00	0,00	0,00	-
MER	kg	0,00	0,00	0,00	-
EEE	MJ	5,58E-02	0,00	2,87	-
EET	MJ	0,11	0,00	5,13	-

**Legende:**

**GWP** – global warming potential    **ODP** – ozone depletion potential    **AP** - acidification potential of soil and water    **EP** - eutrophication potential    **POCP** - photochemical ozone creation potential    **ADPE** - abiotic depletion potential – non fossil resources  
**ADPF** - abiotic depletion potential – fossil resources    **PERE** - Use of renewable primary energy    **PERM** - use of renewable primary energy resources    **PERT** - total use of renewable primary energy resources    **PENRE** - use of non renewable primary energy    **PENRM** - use of non renewable primary energy resources    **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** - net use of fresh water    **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

## Produktgruppe: Isolierprofile

Folgende insulbar® Isolierprofile sind auch mit CoEx-Draht verfügbar:

- TECATHERM® 66 GF
- TECATHERM® 66 LX
- TECATHERM® 66 ESP
- TECATHERM® 66 GF RE

Ist das entsprechende Produkt mit CoEx Draht, so sind folgende Umweltwirkungen auf zu addieren:

Ergebnisse pro kg CoEx Draht (Teil 4 von 4)					
Umweltwirkungen	Einheit	A1-A3	C3	C4	D
GWP	kg CO <sub>2</sub> -Äqv.	8,53	1,53	9,40E-02	-0,67
ODP	kg R11-Äqv.	5,70E-12	2,96E-13	1,45E-15	-1,47E-12
AP	kg SO <sub>2</sub> -Äqv.	1,37E-02	1,96E-03	2,40E-05	-1,13E-03
EP	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -Äqv.	2,71E-03	4,83E-04	9,14E-05	-1,22E-04
POCP	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> -Äqv.	1,75E-03	1,17E-04	2,34E-05	-8,86E-05
ADPE	kg Sb-Äqv.	2,30E-06	7,21E-08	1,17E-09	-1,91E-07
ADPF	MJ	147,83	1,42	7,54E-02	-9,22
Ressourceneinsatz	Einheit	A1-A3	C3	C4	D
PERE	MJ	13,79	-	-	-
PERM	MJ	0,00	-	-	-
PERT	MJ	13,79	0,48	6,04E-03	-2,28
PENRE	MJ	137,19	-	-	-
PENRM	MJ	20,73	-	-	-
PENRT	MJ	157,92	1,93	7,83E-02	-11,75
SM	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
RSF	MJ	8,29E-20	5,97E-24	4,65E-25	0,00
NRSF	MJ	9,74E-19	7,01E-23	5,46E-24	-8,99E-30
FW	m <sup>3</sup>	3,30E-02	4,84E-03	1,15E-05	-3,11E-03
Abfallkategorien und Output Stoffflüsse	Einheit	A1-A3	C3	C4	D
HWD	kg	1,28E-07	2,77E-09	4,03E-10	-4,79E-09
NHWD	kg	5,45E-02	0,13	7,72E-02	-5,06E-03
RWD	kg	4,00E-03	2,04E-04	1,14E-06	-1,00E-03
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	-
MFR	kg	0,00	0,00	0,00	-
MER	kg	0,00	0,00	0,00	-
EEE	MJ	5,58E-02	0,00	2,87	-
EET	MJ	0,11	0,00	5,13	-

## **Impressum**

### **Ökobilanzierer**

ift Rosenheim GmbH  
Theodor-Gietl-Straße 7-9  
83026 Rosenheim

### **Programmbetreiber**

ift Rosenheim GmbH  
Theodor-Gietl-Str. 7-9  
83026 Rosenheim  
Telefon: 0 80 31/261-0  
Telefax: 0 80 31/261 290  
E-Mail: [info@ift-rosenheim.de](mailto:info@ift-rosenheim.de)  
[www.ift-rosenheim.de](http://www.ift-rosenheim.de)

### **Deklarationsinhaber**

Ensinger GmbH  
Rudolf-Diesel-Straße 8  
71154 Nufringen

### **Hinweise**

Grundlage dieser EPD sind in der Hauptsache Arbeiten und Erkenntnisse des Instituts für Fenstertechnik e.V., Rosenheim (ift Rosenheim) sowie im Speziellen die ift-Richtlinie NA-01/3 Allgemeiner Leitfaden zur Erstellung von Typ III Umweltproduktdeklarationen.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

### **Layout**

ift Rosenheim GmbH - 2018

### **Fotos (Titelseite)**

Ensinger GmbH

© ift Rosenheim, 2018



ift Rosenheim GmbH  
Theodor-Gietl-Str. 7-9  
83026 Rosenheim  
Telefon: +49 (0) 80 31/261-0  
Telefax: +49 (0) 80 31/261-290  
E-Mail: [info@ift-rosenheim.de](mailto:info@ift-rosenheim.de)  
[www.ift-rosenheim.de](http://www.ift-rosenheim.de)