



## UMWELTPRODUKTDEKLARATION

Für unkaschierte Glaswolle, hergestellt in Lucens  
Bindemittel: biogen (pflanzlich)

Nach EN 15804+A2

GÜLTIGKEIT : 1. JUNI 2025 – 31. MAI 2030

**MINERGIE-ECO®**

Saint-Gobain Isover AG ist  
Hauptpartner von Minergie-Eco®

Verifizierung und Gültigkeit:

Programmhalter: Saint-Gobain ISOVER AG – 1522 Lucens  
Deklarationsnummer: SGI\_EPD\_2025\_01  
Ausstellungsdatum: 1. Juni 2025  
Gültigkeit: 1. Juni 2025 – 31. Mai 2030

Die europäische Norm EN 15804 dient als Kern-PCR

Unabhängige Verifizierung der Deklaration und Angabe nach EN ISO 14025 2010

intern

extern

**Rolf Frischknecht**  
**treeze Ltd.**  
**fair life cycle thinking**  
**Kanzleistrasse 4**  
**CH - 8610 Uster**



## Inhaltsverzeichnis Umweltproduktdeklaration

1. Produktdefinition.....	4
2. Angaben zu Grundstoffen und zu Stoffherkunft.....	4
3. Berechnungsgrundlagen der Ökobilanz.....	5
4. Ergebnis der Ökobilanz .....	8
5. Zusätzliche Umweltinformationen .....	10
6. Referenzen .....	11

# Umweltproduktdeklaration

Saint-Gobain ISOVER AG



---

Produktgruppe:	Mineralische Dämmstoffe	Ausstellungsdatum
Deklarationsinhaber:	Saint-Gobain ISOVER AG	01-06-2025
Deklarationsnummer:	SGI_EPD_2025_01	

---

Hinweis EPDs von Bauprodukten sind unter Umständen nicht vergleichbar, wenn sie nicht mit der Norm EN 15804+A2 übereinstimmen.

## 1. Produktdefinition

- 1.1. Produktdefinition Glaswolle ist ein Mineralwollendämmstoff, dessen wesentlicher Bestandteil monofile künstliche Mineralfasern nicht-kristalliner Struktur sind, die aus einer silikatischen Schmelze gewonnen werden.
- 1.2. Anwendung Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz im Hochbau, z.B. Dämmstoff für Dächer (Steil- und Flachdächer, zweischalige Blechdächer), Aussenwände (Wärmedämmverbundsysteme, zweischaliges Mauerwerk, vorgehängte hinterlüftete Fassaden, Haus-trennwände, Holzrahmenbau, Dämmung von innen durch Vor-satzschalen, Industriebau-Kassettenwände), Böden (Schall- und Wärmedämmung bei schwimmenden Estrichen, oberste Geschoss-decken, Holzbalkendecken), Decken (Tiefgaragen- und Keller-decken, Industriedecken, schallabsorbierende Decken).
- 1.3. Produktnorm Die Produktnorm für den Bereich Hochbau ist die EN 13162 «Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmässig hergestellte Produkte aus Mineralwolle».

## 2. Angabe zu Grundstoffen und zur Stoffherkunft

- 2.1. Glasmix und weitere Rohstoffe Glasflaschen und Flachglas ca. 77 % (Altglas), Fluoreszenzröhren ca. 2,7 % (Altglas), Flussspat ca. 5.5 %, Borpentahydrat ca. 10 %, weitere Rohstoffbestandteile, ca. 4.8 %.
- 2.2. Hilfsstoffe / Zusatzmittel Die Vernetzung der Fasern wird durch maximal 8,5 % Bindemittel auf Basis modifizierter Stärke im fertigen Produkt erreicht. Je nach Anwendungsfall kommen noch max. 0,5 % aliphatisches Mineralöl und / oder max. 0,1 % Silikonöl hinzu.
- Das Produkt enthält keine Stoffe der ECHA-Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Datum 23.04.2025) oberhalb von 0,1 Massen-%.

# Umweltproduktdeklaration

Saint-Gobain ISOVER AG



Produktgruppe: Mineralische Dämmstoffe  
 Deklarationsinhaber: Saint-Gobain ISOVER AG  
 Deklarationsnummer: SGI\_EPD\_2025\_01

Ausstellungsdatum  
 01-06-2025

## 3. Berechnungsgrundlagen der Ökobilanz

### 3.1. Deklarierte Einheit

Die deklarierte Einheit ist 1 kg unkaschierte Glaswolle mit einem Bindemittel aus erneuerbaren Rohstoffen der durchschnittlichen Dichte von 25,0 kg/m<sup>3</sup>, die von Saint-Gobain ISOVER am Standort Lucens hergestellt wird. Für die Berechnung der Ökobilanz wird die Verpackung mitberücksichtigt. Dabei wird ein repräsentativer Bindemittelgehalt von 7 % bilanziert.

Da die B-Module nicht deklariert werden, wird auch keine Referenznutzungsdauer (RSL) deklariert.

### 3.2 Systemgrenze

Art der EPD: «von der Wiege bis zum Werkstor mit Optionen, das heißt, Module C1-C4 und Modul D (A1-A3, C, D und zusätzliche Module. Die zusätzlichen Module dürfen A4 und/oder A5 und/oder B1-B7 sein).»

Die Systemgrenze der EPD folgt dem modularen Aufbau gemäss EN 15804.

Angaben zur Systemgrenze																
(X = in Ökobilanz enthalten; MND = Modul nicht deklariert)																
Produktionsstadium		Stadium der Errichtung des Bauwerks			Nutzungsstadium								Entsorgungsstadium			Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze
Rohstoffversorgung	Transport	Herstellung	Transport zur Baustelle	Einbau ins Gebäude	Nutzung / Anwendung	Instandhaltung	Reparatur	Ersatz <sup>1)</sup>	Erneuerung <sup>1)</sup>	Energieeinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Wassereinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Rückbau / Abriss	Transport	Abfallbehandlung	Beseitigung	Wiederverwendungs-, Rückgewinnungs- oder Recyclingpotenzial
A.1	A.2	A.3	A.4	A.5	B.1	B.2	B.3	B.4	B.5	B.6	B.7	C.1	C.2	C.3	C.4	D
X	X	X	X	X	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	X

Module A1 – A3 beinhalten die Entnahme der Rohstoffe aus der Natur und umfasst sämtliche Prozesse der Aufbereitung, Herstellung von Halbfertigkaten und Transporten inkl. der Gewinnung und Nutzung der benötigten Energieträger. Für Altglas (Flachglas) werden in einem konservativen Ansatz die Aufwendungen für das Einsammeln und Sortieren mitberücksichtigt; für Altglas aus der Aufbereitung von Fluoreszenzlampen werden die Umweltwirkungen nach Aufbereitung berücksichtigt, d.h. mit dem Transport ins Werk beginnend.

Für die Herstellung von ISOVER Glaswolle wird 100 % zertifizierter Strom aus Wasserkraft eingesetzt. Die Transporte vom Werk auf die Baustelle werden in Modul A4 mithilfe der Käuferlisten und entsprechend berechneten Transportdistanzen konservativ abgeschätzt.

# Umweltproduktdeklaration

Saint-Gobain ISOVER AG



---

Produktgruppe:	Mineralische Dämmstoffe	Ausstellungsdatum
Deklarationsinhaber:	Saint-Gobain ISOVER AG	01-06-2025
Deklarationsnummer:	SGI_EPD_2025_01	

---

- 3.3. Systemgrenze ff. In Modul A5 werden die Umweltwirkungen des Einbaus inkl. der Verwendung bzw. Entsorgung der Verpackungsmaterialien bilanziert. Modul C1 umfasst den Rückbau, der ohne signifikante Umweltwirkungen bilanziert ist. Modul C2 umfasst ein Transportszenario der zu 100 % rückgebauten Glaswolle in eine Inertstoffdeponie, die in Modul C4 abgebildet ist. Damit bleibt Modul C3 lastenfrei. Modul D umfasst die Gutschriften aus der Produktion von Strom und Wärme, die bei der thermischen Behandlung der Verpackungsabfälle aus dem Einbau der Glaswolle auf der Baustelle (Modul A5) in einer KVA erzeugt werden. Der Verbrennungsprozess wird dabei in Modul A5 bilanziert (s. unten).
- 3.4. Weitere Anmerkungen und Annahmen Die Ökobilanz wurde basierend auf einer umfangreichen Auswertung der Betriebsbuchhaltung in SAP vorgenommen und um weitere interne Daten z.B. zu Emissionen ergänzt. Die Ökobilanz wurde mit Datensätze aus dem UVEK Ökobilanzdatenbestand DQRv2:2022 (KBOB et al. 2022b) in der Ökobilanzsoftware SimaPro 9.6.0.1 berechnet. Der Nettoeinsatz von Süßwasser wurde mangels allgemein akzeptierter Berechnungsregeln für diesen Indikator konservativ berechnet, indem Salzwasser und turbiniertes Wasser nicht verrechnet, jeglicher anderer Süßwassereinsatz, sei es als Prozess- oder Kühlwasser bei der Berechnung des Indikators aber berücksichtigt wurde.
- 3.5. Szenarios und zusätzliche Technische Informationen Die Berechnungen der Module A4 bis D liegen als Szenarien folgende Annahmen zugrunde:  
  
Errichtungsphase, Transport (A4): die Transportmittel und Transportdistanzen entsprechen dem durchschnittlichen Vertrieb in der Schweiz, wobei ausschliesslich per LKW über eine konservativ abgeschätzte Lieferdistanz von 150 km ausgeliefert wird. Auslastung: volumenbasiert, wobei die Glaswolle für den Transport bis zu 3-fach komprimiert wird.  
  
Errichtungsphase, Bau / Einbau (A5): die Umweltwirkungen des Einbaus der Glaswolle auf der Baustelle sind vernachlässigbar, da Glaswolle in der Regel ohne mechanische Fixierung/Verklebung verbaut wird und bei sachgerechtem Einbau keine Verschnitte zu entsorgen sind. Werden bei der Verlegung mechanische Fixierungen oder Kleber verwendet, sind diese auf Gebäudeebene zusätzlich zu betrachten; bei der Entsorgung der Verpackungen wird für die PE-Folie sowie für 50 % der Holzpaletten von einer thermischen Verwertung in einer Kehrichtverbrennungsanlage ausgegangen. 50% der Holzpaletten werden gehackt und stofflich recycelt. Die Kartonverpackungen werden sortiert und recycelt. Die bei der thermischen Verwertung erzeugte Energie wird in Modul D

# Umweltproduktdeklaration

Saint-Gobain ISOVER AG



---

Produktgruppe:	Mineralische Dämmstoffe	Ausstellungsdatum
Deklarationsinhaber:	Saint-Gobain ISOVER AG	01-06-2025
Deklarationsnummer:	SGI_EPD_2025_01	

---

berücksichtigt. Die entsprechenden Annahmen sind unter Modul D ausgewiesen.

Entsorgungsphase, Transport (C1): Es wird davon ausgegangen, dass die Aufwendungen für den Rückbau vergleichsweise unbedeutend sind.

Entsorgungsphase, Transport (C2): Der Transport von der Baustelle erfolgt mit einem Lastwagen (16 – 23 t) als Schweizer Flottendurchschnitt zu einer Baustoffdeponie, Typ B gemäss VVEA, über eine mittlere Transportdistanz von 30 km.

Entsorgungsphase, Abfallbewirtschaftung (C3): 100 % der Glaswolle werden in einer Inertstoffdeponie entsorgt; somit entstehen keine Umweltwirkungen in Modul C3.

Entsorgungsphasen, Beseitigung (C4): 100 % der rückgebauten Glaswolle werden in einer Inertstoffdeponie entsorgt.

Vorteile und Lasten ausserhalb der Systemgrenze (D): die brennbaren Abfälle aus dem Modul A5 werden in einer KVA mit einem Wirkungsgrad für Strom von 11,61 % und von 29,34 % für Wärme (beides bezogen auf den unteren Heizwert  $H_u$  der Abfälle) thermisch behandelt. Es wird der CH-Strommix (Konsummix) bzw. Wärme ab Erdgasfeuerung gutgeschrieben.

## 3.6. Informationen zum biogenen Kohlenstoffgehalt

Biogener Kohlenstoffgehalt:

- biogener Kohlenstoffgehalt im Produkt: 0 kg C
- biogener Kohlenstoffgehalt in der zugehörigen Verpackung: 0,025 kg C

Anmerkung: 1 kg biogener Kohlenstoff entspricht 44/12 kg CO<sub>2</sub>

# Umweltproduktdeklaration

Saint-Gobain ISOVER AG



Produktgruppe: Mineralische Dämmstoffe  
 Deklarationsinhaber: Saint-Gobain ISOVER AG  
 Deklarationsnummer: SGI\_EPD\_2025\_01

Ausstellungsdatum  
 01-06-2025

## 4. Ergebnis der Ökobilanz

### 4.1. Resultate

		A1-A3 Herstellung	A4 Transport zur Bau- stelle	A5 Einbau	C1 Rückbau	C2 Transport zur Abfallbe- handlung	C3 Recyc- ling/Recovery	C3 Entsorgung	D Vorteile und Lasten aus- serhalb des Produkt- systems
<b>Parameter zur Beschreibung der Umweltwirkungen</b>									
Globales Erwärmungspotenzial total (GWP-total)	kg CO <sub>2</sub> eq	6.85E-01	3.53E-02	1.47E-01	0	5.59E-03	0	1.17E-03	-3.41E-02
Globales Erwärmungspotenzial fossil (GWP-fossil)	kg CO <sub>2</sub> eq	7.74E-01	3.51E-02	5.62E-02	0	5.56E-03	0	1.17E-03	-3.39E-02
Globales Erwärmungspotenzial biogen (GWP-bio.)	kg CO <sub>2</sub> eq	-9.12E-02	1.15E-05	9.12E-02	0	1.83E-06	0	7.21E-07	-1.06E-04
Globales Erwärmungspotenzial luluc (GWP-luluc)	kg CO <sub>2</sub> eq	1.88E-03	1.44E-04	2.06E-06	0	2.28E-05	0	3.72E-06	-1.40E-05
Abbaupotential der stratosphärischen Ozonschicht (ODP)	kg CFC11 eq	6.63E-08	1.10E-09	1.26E-10	0	1.75E-10	0	3.28E-11	-5.19E-09
Versauerungspotenzial von Boden und Wasser (AP)	mol H+ eq	7.88E-03	1.31E-04	1.45E-05	0	2.08E-05	0	5.60E-06	-3.31E-05
Eutrophierungspotenzial Süßwasser (EP-freshwater)	kg P eq	1.18E+01	5.36E-01	2.55E-02	0	8.49E-02	0	1.35E+00	-1.12E-01
Eutrophierungspotenzial Salzwasser (EP-marine)	kg N eq	2.05E-03	4.25E-05	6.29E-06	0	6.73E-06	0	1.99E-06	-7.22E-06
Eutrophierungspotenzial Land (EP-terrestrial)	mol N eq	4.69E-05	6.88E-07	5.62E-08	0	1.09E-07	0	1.32E-07	-5.59E-07
Bildungspotential für troposphärisches Ozon (POCP)	kg NMVOC eq	4.45E-03	1.60E-04	1.74E-05	0	2.54E-05	0	7.00E-06	-5.36E-05
Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen (ADPE)	kg Sb eq	3.74E-06	8.65E-08	2.57E-09	0	1.37E-08	0	2.36E-09	-1.27E-08
Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe (ADPF)	MJ	1.10E+01	4.88E-01	2.29E-02	0	7.72E-02	0	1.68E-02	-7.01E-01
Wassernutzung (WDP)	m <sup>3</sup> depriv.	1.54E+03	1.97E+00	2.00E-01	0	3.12E-01	0	1.19E-01	-1.46E+01
<b>Parameter zur Beschreibung des Ressourceneinsatzes</b>									
Einsatz erneuerbarer Primärenergie - ohne die erneuerbaren Primärenergieträger, die als Rohstoffe verwendet werden; PERE	MJ (Hu)	8.79E+00	2.40E-02	9.32E-01	0	3.79E-03	0	9.44E-04	-6.22E-01
Einsatz der als Rohstoff verwendeten, erneuerbaren Primärenergieträger (stoffliche Nutzung); PERM	MJ (Hu)	9.31E-01	0	-9.31E-01	0	0	0	0	0
Gesamteinsatz erneuerbarer Primärenergie; PERT	MJ (Hu)	9.72E+00	2.40E-02	1.13E-03	0	3.79E-03	0	9.44E-04	-6.22E-01
Einsatz nicht erneuerbarer Primärenergie ohne die als Rohstoff verwendeten nicht erneuerbaren Primärenergieträger; PENRE	MJ (Hu)	1.02E+01	4.89E-01	8.19E-01	0	7.74E-02	0	1.68E-02	-7.02E-01
Einsatz der als Rohstoff verwendeten nicht erneuerbaren Primärenergieträger (stoffliche Nutzung); PENRM	MJ (Hu)	7.96E-01	0	-7.96E-01	0	0	0	0	0
Gesamteinsatz nicht erneuerbarer Primärenergie; PENRT	MJ (Hu)	1.10E+01	4.89E-01	2.30E-02	0	7.74E-02	0	1.68E-02	-7.02E-01
Einsatz von Sekundärmaterialien; SM	kg	7.76E-01	0	0	0	0	0	0	2.93E-02
Einsatz von erneuerbaren Sekundärbrennstoff.; RSF	MJ (Hu)	0.00E+00	0	0	0	0	0	0	0
Einsatz von nicht erneuerbaren Sekundärbrennstoffen; NRSF	MJ (Hu)	0.00E+00	0	0	0	0	0	0	0
Nettoeinsatz von Frischwasserressourcen; FW	m <sup>3</sup>	1.70E-02	1.93E-04	3.47E-05	0	3.06E-05	0	8.78E-05	-2.57E-04
<b>Andere Umweltinformationen, die verschiedene Abfallkategorien beschreiben</b>									
Gefährlicher Abfall zur Deponierung; HWD	kg	2.14E-05	5.24E-07	7.19E-08	0	8.30E-08	0	1.64E-08	-5.68E-07
Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; NHWD	kg	2.48E-01	4.02E-03	1.54E-03	0	6.37E-04	0	1.02E+00	-9.18E-04
Entsorgter radioaktiver Abfall; RWD	kg	1.49E-05	6.36E-07	7.12E-08	0	1.01E-07	0	3.70E-08	-5.08E-06
<b>Sonstige Umweltinformationen, die Output -Stoffflüsse beschreiben</b>									
Komponenten zur Wiederverwendung; CRU	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
Materialien zum Recycling; MFR	kg	0	0	3.04E-02	0	0	0	0	0
Materialien zur Energierückgewinnung; MER	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
Exportierte elektrische Energie; EEE	MJ	0	0	1.46E-01	0	0	0	0	0
Exportierte thermische Energie; EET	MJ	0	0	3.68E-01	0	0	0	0	0
<b>Zusätzliche Umweltindikatoren nach EN 15804+A2 (optional)</b>									
Auftreten von Krankheiten aufgrund von Feinstaubemissionen; PM	Krankheitsfälle	8.64E-08	2.91E-09	1.12E-10	0	4.61E-10	0	1.07E-10	-1.22E-10
Wirkung durch Exposition des Menschen mit U235	kBq U-235 eq	2.23E-02	1.02E-03	1.08E-04	0	1.62E-04	0	6.06E-05	-8.52E-03
Toxizitätsvergleichseinheit für Ökosysteme; ETP-fw	CTUe	1.18E+01	5.36E-01	2.55E-02	0	8.49E-02	0	1.35E+00	-1.12E-01
Toxizitätsvergleichseinheit für Menschen (krebserregend); HTP-c	CTUh	3.80E-10	1.10E-11	3.02E-12	0	1.74E-12	0	4.80E-13	-5.15E-12
Toxizitätsvergleichseinheit für Menschen (nicht krebserregend); HTP-nc	CTUh	9.04E-09	6.01E-10	1.49E-10	0	9.51E-11	0	1.70E-11	-9.24E-11
Bodenqualitätsindex; SQP	-	1.27E+01	-7.63E-02	6.48E-04	0	-1.21E-02	0	7.43E-02	-1.75E+00

# Umweltproduktdeklaration

Saint-Gobain ISOVER AG



---

Produktgruppe:	Mineralische Dämmstoffe	Ausstellungsdatum
Deklarationsinhaber:	Saint-Gobain ISOVER AG	01-06-2025
Deklarationsnummer:	SGI_EPD_2025_01	

---

- 4.2. Einschränkungshinweise
- 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.
- Einschränkungshinweis 2 – 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 dieser Umweltwirkungsindikatoren müssen mit Bedacht angewendet werden, da die Unsicherheiten bei diesen Ergebnissen hoch sind oder da es mit den Indikatoren nur begrenzte Erfahrungen gibt.
- 4.3. Varianz der Ergebnisse
- Die Ökobilanz wurde mit einem repräsentativen Bindemittelgehalt von 7 % erstellt. Dabei kann der Gehalt an Bindemittel zwischen 2 % und 8,5% schwanken. Entsprechend schwankt auch der Beitrag des Bindemittels zum Gesamtergebnis. Für das GWP-fossil ergibt sich dadurch bei maximalem Bindemittelgehalt ein maximal 5 % höheres Gesamtergebnis.
- 4.4. Hinweise für den Einbezug von Beschichtungen
- Für die Beschichtung Glasvlies U H 75 R B F, Wet laid glass veil, liegt in einem eigenen Anhang eine Ökobilanz nach identischen methodischen Setzungen und identischer Systemgrenze pro m<sup>2</sup> vor.
- Für die Berechnung eines beschichteten Produktes müssen die in Kap. 4.1. tabellierten Werte mit dem produktspezifischen Flächengewicht (kg/m<sup>2</sup>) multipliziert und die für die Kaschierung die im eigenen Anhang tabellierten Werte pro m<sup>2</sup> addiert werden.

# Umweltproduktdeklaration

Saint-Gobain ISOVER AG



---

Produktgruppe:	Mineralische Dämmstoffe	Ausstellungsdatum
Deklarationsinhaber:	Saint-Gobain ISOVER AG	01-06-2025
Deklarationsnummer:	SGI_EPD_2025_01	

---

## 5. Zusätzliche Information über die Freisetzung von gefährlichen Stoffen in die Innenraumluft, in Boden und Wasser während der Nutzungsphase

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 5.1. Innenraumluft    | Horizontale Normen über die Messung der Freisetzung von regulierten Stoffen aus Bauprodukten mit harmonisierten Prüfverfahren entsprechend den Vorgaben der jeweiligen Technischen Komitees der europäischen Produktnormung sind nicht verfügbar. |
| 5.2. Boden und Wasser | Horizontale Normen über die Messung der Freisetzung von regulierten Stoffen aus Bauprodukten mit harmonisierten Prüfverfahren entsprechend den Vorgaben der jeweiligen Technischen Komitees der europäischen Produktnormung sind nicht verfügbar. |

# Umweltproduktdeklaration

Saint-Gobain ISOVER AG



---

Produktgruppe:	Mineralische Dämmstoffe	Ausstellungsdatum
Deklarationsinhaber:	Saint-Gobain ISOVER AG	01-06-2025
Deklarationsnummer:	SGI_EPD_2025_01	

---

## 6. Referenzen

### Normen und Gesetze

ISO 14044	EN ISO 14044:2006-11, Umweltmanagement – Ökobilanz – Anforderungen und Anleitungen
ISO 14025	EN ISO 14025: 2010-8, Umweltkennzeichnungen und -deklarationen – Typ III Umweltdeklarationen – Grundsätze und Verfahren
EN 15804	EN 15804+A2:2012+A2:2019, Nachhaltigkeit von Bauwerken – Umweltdeklarationen für Produkte – Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte
EN 13162	EN 13162:2012, Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmässig hergestellte Produkte aus Glaswolle (MW) – Spezifikation
ECHA-Kandidatenliste	Die Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe, verfügbar unter <a href="https://echa.europa.eu/nl/fournewsubstancesadded-tothecandidatelist">https://echa.europa.eu/nl/fournewsubstancesadded-tothecandidatelist</a> .

Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.isover.ch](http://www.isover.ch)

Saint-Gobain ISOVER AG  
Route de Payerne 1  
CH-1522 Lucens



## Anhang zu den Isover UMWELTPRODUKTDEKLARATIONEN für unkaschierte Glaswolle

Kaschierung Glasvlies U H 75 R B F

Nach EN 15804+A2

GÜLTIGKEIT : 1. JUNI 2025 – 31. MAI 2030

**MINERGIE-ECO®**

Saint-Gobain Isover AG ist  
Hauptpartner von Minergie-Eco®

Verifizierung und Gültigkeit:

Programmhalter: Saint-Gobain ISOVER AG – 1522 Lucens  
Ausstellungsdatum: 1. Juni 2025  
Gültigkeit: 1. Juni 2025 – 31. Mai 2030

Die europäische Norm EN 15804 dient als Kern-PCR

Unabhängige Verifizierung der Deklaration und Angabe nach EN ISO 14025 2010

intern

extern

**Rolf Frischknecht**  
**treeze Ltd.**  
**fair life cycle thinking**  
**Kanzleistrasse 4**  
**CH - 8610 Uster**



## Inhaltsverzeichnis

### Anhang zu den Umweltproduktdeklarationen

1. Produktdefinition.....	15
2. Angaben zu Grundstoffen und zu Stoffherkunft.....	15
3. Berechnungsgrundlagen der Ökobilanz.....	16
4. Ergebnis der Ökobilanz .....	17
5. Referenzen .....	19

---

Produktgruppe:	Mineralische Dämmstoffe	Ausstellungsdatum
Deklarationsinhaber:	Saint-Gobain ISOVER AG	01-06-2025

---

Hinweis 1 Die Umweltkennzahlen in diesem Anhang dienen zur Modellierung von mit der Kaschierung aus Glasvlies U H 75 R B F, wet laid glass veil, beschichteter Glaswolle.

Hinweis 2 EPDs von Bauprodukten sind unter Umständen nicht vergleichbar, wenn sie nicht mit der Norm EN 15804+A2 übereinstimmen.

## 1. Produktdefinition

- 1.1. Produktdefinition Der bilanzierte nassverlegte Glasvlies wird als Kaschiermaterial für Mineralwolle und alle Produkte verwendet, bei denen ein gutes schwarzes Aussehen erforderlich ist.
- 1.2. Anwendung Die Kaschierung kann für Wärmedämmprodukte in Rollen oder Platten und auch für Klimakanäle verwendet werden. Der Glasvlies trägt zur Feuerbeständigkeit des Endprodukts bei.
- 1.3. Produktnorm Die Produktnorm für kaschierte Glaswolle im Bereich Hochbau ist die EN 13162 «Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmässig hergestellte Produkte aus Mineralwolle».

## 2. Angabe zu Grundstoffen und zur Stoffherkunft

- 2.1. Glasmix und weitere Rohstoffe Glasfaser-«Strands», Glasfaserfaden, Bindemittel aus Acrylaten und Harnstoff-Formaldehydharz.
- 2.2. Hilfsstoffe / Zusatzmittel Das Produkt enthält Stoffe der ECHA-Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Datum 23.04.2025) oberhalb von 0,1 Massen-%.

# Anhang zu Umweltproduktdeklarationen

Saint-Gobain ISOVER AG



Produktgruppe:	Mineralische Dämmstoffe	Ausstellungsdatum
Deklarationsinhaber:	Saint-Gobain ISOVER AG	01-06-2025

## 3. Berechnungsgrundlagen der Ökobilanz

### 3.1. Deklarierte Einheit

Die deklarierte Einheit ist 1 m<sup>2</sup> der Kaschierung aus Glasvlies U H 75 R B F, wet laid glass veil, mit einem durchschnittlichen Flächengewicht von 0,075 kg/m<sup>2</sup>.

Da die B-Module nicht deklariert werden, wird auch keine Referenznutzungsdauer (RSL) deklariert.

### 3.2 Systemgrenze

Art der EPD: «von der Wiege bis zum Werkstor mit Optionen, das heißt, Module C1-C4 und Modul D (A1-A3, C, D und zusätzliche Module. Die zusätzlichen Module dürfen A4 und/oder A5 und/oder B1-B7 sein).»

Die Systemgrenze der EPD folgt dem modularen Aufbau gemäss EN 15804 und entspricht der Systemgrenze und den Szenarioannahmen den ISOVER Umweltproduktdeklarationen für unkaschierte Glaswolle Nr. SGI\_EPD\_2025\_01 und SGI\_EPD\_2025\_02.

Angaben zur Systemgrenze																	
(X = in Ökobilanz enthalten; MND = Modul nicht deklariert)																	
Produktionsstadium			Stadium der Errichtung des Bauwerks		Nutzungsstadium								Entsorgungsstadium				Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze
Rohstoffversorgung	Transport	Herstellung	Transport zur Baustelle	Einbau ins Gebäude	Nutzung / Anwendung	Instandhaltung	Reparatur	Ersatz <sup>1)</sup>	Erneuerung <sup>1)</sup>	Energieeinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Wassereinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Rückbau / Abriss	Transport	Abfallbehandlung	Beseitigung	Wiederverwendungs-, Rückgewinnungs- oder Recyclingpotenzial	
A.1	A.2	A.3	A.4	A.5	B.1	B.2	B.3	B.4	B.5	B.6	B.7	C.1	C.2	C.3	C.4	D	
X	X	X	X	X	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	X	

### 3.3. Informationen zum biogenen Kohlenstoffgehalt

Biogener Kohlenstoffgehalt:

- biogener Kohlenstoffgehalt im Produkt: 0 kg C
- biogener Kohlenstoffgehalt in der zugehörigen Verpackung: nicht relevant kg C

Anmerkung: 1 kg biogener Kohlenstoff entspricht 44/12 kg CO<sub>2</sub>

# Anhang zu Umweltproduktdeklarationen

Saint-Gobain ISOVER AG



Produktgruppe: Mineralische Dämmstoffe  
 Deklarationsinhaber: Saint-Gobain ISOVER AG

Ausstellungsdatum  
 01-06-2025

## 4. Ergebnis der Ökobilanz

### 4.1. Resultate

		A1-A3 Herstellung	A4 Transport zur Bau- stelle	A5 Einbau	C1 Rückbau	C2 Transport zur Abfallbe- handlung	C3 Recycling/ Recovery	C4 Entsorgung	D Vorteile und Lasten aus- serhalb des Produktsystems
<b>Parameter zur Beschreibung der Umweltwirkungen</b>									
Globales Erwärmungspotenzial total (GWP-total)	kg CO <sub>2</sub> eq	4.77E-01	2.09E-03	0	0	4.19E-04	0	8.80E-05	-7.18E-03
Globales Erwärmungspotenzial fossil (GWP-fossil)	kg CO <sub>2</sub> eq	4.77E-01	2.09E-03	0	0	4.17E-04	0	8.76E-05	-7.16E-03
Globales Erwärmungspotenzial biogen (GWP-bio.)	kg CO <sub>2</sub> eq	0.00E+00	6.85E-07	0	0	1.37E-07	0	5.41E-08	-2.16E-05
Globales Erwärmungspotenzial luluc (GWP-luluc)	kg CO <sub>2</sub> eq	1.50E-04	8.54E-06	0	0	1.71E-06	0	2.79E-07	-3.15E-06
Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht (ODP)	kg CFC11 eq	4.24E-08	6.55E-11	0	0	1.31E-11	0	2.46E-12	-1.05E-09
Versauerungspotenzial von Boden und Wasser (AP)	mol H <sup>+</sup> eq	2.29E-03	7.79E-06	0	0	1.56E-06	0	4.20E-07	-7.84E-06
Eutrophierungspotenzial Süßwasser (EP-freshwater)	kg P eq	8.25E+00	3.19E-02	0	0	6.37E-03	0	1.01E-01	-2.74E-02
Eutrophierungspotenzial Salzwasser (EP-marine)	kg N eq	3.48E-04	2.52E-06	0	0	5.05E-07	0	1.49E-07	-1.87E-06
Eutrophierungspotenzial Land (EP-terrestrial)	mol N eq	9.06E-05	4.09E-08	0	0	8.17E-09	0	9.93E-09	-1.19E-07
Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon (POCP)	kg NMVOC eq	1.30E-03	9.53E-06	0	0	1.91E-06	0	5.25E-07	-1.48E-05
Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen (ADPE)	kg Sb eq	6.20E-07	5.14E-09	0	0	1.03E-09	0	1.77E-10	-2.91E-09
Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe (ADPF)	MJ	7.43E+00	2.90E-02	0	0	5.79E-03	0	1.26E-03	-1.46E-01
Wassernutzung (WDP)	m <sup>3</sup> depriv.	3.39E+01	1.17E-01	0	0	2.34E-02	0	8.91E-03	-2.98E+00
<b>Parameter zur Beschreibung des Ressourceneinsatzes</b>									
Einsatz erneuerbarer Primärenergie - ohne die erneuerbaren Primärenergieträger, die als Rohstoffe verwendet werden; PERE	MJ (Hu)	8.15E-01	1.42E-03	0	0	2.84E-04	0	7.08E-05	-2.83E-01
Einsatz der als Rohstoff verwendeten, erneuerbaren Primärenergieträger (stoffliche Nutzung); PERM	MJ (Hu)	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamteinsatz erneuerbarer Primärenergie; PERT	MJ (Hu)	8.15E-01	1.42E-03	0	0	2.84E-04	0	7.08E-05	-2.83E-01
Einsatz nicht erneuerbarer Primärenergie ohne die als Rohstoff verwendeten nicht erneuerbaren Primärenergieträger; PENRE	MJ (Hu)	7.50E+00	2.90E-02	0	0	5.81E-03	0	1.26E-03	-1.46E-01
Einsatz der als Rohstoff verwendeten nicht erneuerbaren Primärenergieträger (stoffliche Nutzung); PENRM	MJ (Hu)	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamteinsatz nicht erneuerbarer Primärenergie; PENRT	MJ (Hu)	7.50E+00	2.90E-02	0	0	5.81E-03	0	1.26E-03	-1.46E-01
Einsatz von Sekundärmaterialien; SM	kg	3.03E-03	0	0	0	0	0	0	1.44E-02
Einsatz von erneuerbaren Sekundärbrennstoff; RSF	MJ (Hu)	0	0	0	0	0	0	0	0
Einsatz von nicht erneuerbaren Sekundärbrennstoffen; NRSF	MJ (Hu)	0	0	0	0	0	0	0	0
Nettoeinsatz von Frischwasserressourcen; FW	m <sup>3</sup>	9.32E-03	1.15E-05	0	0	2.29E-06	0	6.59E-06	-5.39E-05
<b>Andere Umweltinformationen, die verschiedene Abfallkategorien beschreiben</b>									
Gefährlicher Abfall zur Deponierung; HWD	kg	9.01E-06	3.11E-08	0	0	6.22E-09	0	1.23E-09	-1.18E-07
Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; NHWD	kg	5.09E-02	2.39E-04	0	0	4.78E-05	0	7.67E-02	-2.06E-04
Entsorgter radioaktiver Abfall; RWD	kg	2.74E-05	3.78E-08	0	0	7.55E-09	0	2.78E-09	-1.03E-06
<b>Sonstige Umweltinformationen, die Output -Stoffflüsse beschreiben</b>									
Komponenten zur Weiterverwendung; CRU	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
Materialien zum Recycling; MFR	kg	1.74E-02	0	0	0	0	0	0	0
Materialien zur Energierückgewinnung; MER	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
Exportierte elektrische Energie; EEE	MJ	2.95E-02	0	0	0	0	0	0	0
Exportierte thermische Energie; EET	MJ	7.45E-02	0	0	0	0	0	0	0
<b>Zusätzliche Umweltindikatoren nach EN 15804+A2 (optional)</b>									
Auftreten von Krankheiten aufgrund von Feinstaubemissionen; PM	Krankheitsfälle	1.32E-08	1.73E-10	0	0	3.46E-11	0	8.05E-12	-3.21E-11
Wirkung durch Exposition des Menschen mit U235; IF	kBq U-235 eq	4.03E-02	6.08E-05	0	0	1.22E-05	0	4.55E-06	-1.74E-03
Toxizitätsvergleichseinheit für Ökosysteme; ETP-fw	CTUe	8.25E+00	3.19E-02	0	0	6.37E-03	0	1.01E-01	-2.74E-02
Toxizitätsvergleichseinheit für Menschen (krebserregend); HTP-c	CTUh	4.33E-10	6.53E-13	0	0	1.31E-13	0	3.60E-14	-1.38E-12
Toxizitätsvergleichseinheit für Menschen (nicht krebserregend); HTP-nc	CTUh	1.21E-08	3.57E-11	0	0	7.14E-12	0	1.27E-12	-2.81E-11
Bodenqualitätsindex; SQP	-	6.13E+00	-4.53E-03	0	0	-9.06E-04	0	5.57E-03	-8.54E-01

---

Produktgruppe:	Mineralische Dämmstoffe	Ausstellungsdatum
Deklarationsinhaber:	Saint-Gobain ISOVER AG	01-06-2025

---

- 4.2. Einschränkungshinweise
- 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.
- Einschränkungshinweis 2 – 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 dieser Umweltwirkungsindikatoren müssen mit Bedacht angewendet werden, da die Unsicherheiten bei diesen Ergebnissen hoch sind oder da es mit den Indikatoren nur begrenzte Erfahrungen gibt.
- 4.3. Varianz der Ergebnisse
- Die Ökobilanz wurde für eine spezifische Kaschierung, hergestellt in 1 Werk, erstellt. Damit erübrigt sich eine Diskussion der Varianz der Ergebnisse.
- 4.4. Hinweise für den Einbezug von Beschichtungen
- Die Werte der Ökobilanz für die Kaschierung aus Glasvlies U H 75 R B F, Wet laid glass veil, sind in obiger Tabelle pro m<sup>2</sup> ausgewiesen.
- Für die Berechnung eines beschichteten Produktes müssen die in Kap. 4.1. tabellierten Werte aus den jeweiligen EPDs für ISOVER unkaschierte Glaswolle mit dem produktspezifischen Flächengewicht (kg/m<sup>2</sup>) multipliziert und die für die Kaschierung oben in Kap. 4.1. tabellierten Werte pro m<sup>2</sup> addiert werden.

---

Produktgruppe: Mineralische Dämmstoffe  
Deklarationsinhaber: Saint-Gobain ISOVER AG

Ausstellungsdatum  
01-06-2025

---

## 7. Referenzen

### Normen und Gesetze

ISO 14044	EN ISO 14044:2006-11, Umweltmanagement – Ökobilanz – Anforderungen und Anleitungen
ISO 14025	EN ISO 14025: 2010-8, Umweltkennzeichnungen und – deklorationen – Typ III Umweltdeklarationen – Grundsätze und Verfahren
EN 15804	EN 15804+A2:2012+A2:2019, Nachhaltigkeit von Bauwerken – Umweltdeklarationen für Produkte – Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte
EN 13162	EN 13162:2012, Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmässig hergestellte Produkte aus Glaswolle (MW) – Spezifikation
ECHA-Kandidatenliste	Die Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe, verfügbar unter <a href="https://echa.europa.eu/nl/fournewsubstancesadded-tothecandidatelist">https://echa.europa.eu/nl/fournewsubstancesadded-tothecandidatelist</a> .

## Thermik, Akustik, Brandschutz: Rundum gut beraten.



**Thermische  
Dämmung**



**Akustische  
Dämmung**



**Brandschutz**



**Dächer**  
Geneigtes Dach  
und Flachdach



**Decken, Böden**  
Estrichböden, Unterlagsböden,  
Holzbalkendecken, Kellerdecken,  
Akustikdecken



**Wände**  
Fassaden, Innenwand,  
Leichtbau, Holzbau



**Technische  
Dämmungen**  
Leitungen, Tanks, Kanäle



**Saint-Gobain  
ISOVER AG**  
Route de Payerne 1  
1522 Lucens  
Tel. +41 21 906 01 11  
admin@isover.ch

**Verkaufsdienst**  
Tel. 021 906 05 70  
Fax 021 906 05 75  
sales@isover.ch



[www.isover.ch](http://www.isover.ch)

gedruckt in der  
**schweiz**