IBO-Prüfzeichen für Bauprodukte

Sachbilanz-Erhebungsformular

Inhaltsverzeichnis

[1 Vorbemerkung 3](#_Toc496100892)

[2 Allgemeine Angaben 4](#_Toc496100893)

[2.1 Adresse des Antragstellers 4](#_Toc496100894)

[2.2 Adresse des Herstellers 4](#_Toc496100895)

[3 Angaben zum Produkt 4](#_Toc496100896)

[3.1 Technische Produktdaten 4](#_Toc496100897)

[3.2 Besondere Produkteigenschaften 4](#_Toc496100898)

[3.3 Ergänzende Angaben für Produktgruppen 5](#_Toc496100899)

[4 Sachbilanz Inputflüsse 6](#_Toc496100900)

[4.1 Einsatzstoffe 6](#_Toc496100901)

[4.2 Wasserverbrauch 7](#_Toc496100902)

[4.3 Sekundäre Einsatzstoffe 7](#_Toc496100903)

[4.4 Mineralische Einsatzstoffe 8](#_Toc496100904)

[4.5 Produktionsenergie 9](#_Toc496100905)

[4.6 Infrastruktur und Betriebsmittel 10](#_Toc496100906)

[4.7 Transporte 10](#_Toc496100907)

[4.8 Verpackungsmaterialien 10](#_Toc496100908)

[5 Sachbilanz Outputflüsse 10](#_Toc496100909)

[5.1 Fertig- und Nebenprodukte 10](#_Toc496100910)

[5.2 Emissionen 11](#_Toc496100911)

[5.3 Produktionsabfälle 11](#_Toc496100912)

[5.4 Abwasser 11](#_Toc496100913)

[5.5 Schadstoffe im Abwasser 11](#_Toc496100914)

[6 Anlagen zum Sachbilanz-Erhebungsformular 12](#_Toc496100915)

[7 Unterschrift des Antragstellers 12](#_Toc496100916)

# Vorbemerkung

**Erläuterungen zum Ausfüllen**:

Bitte füllen Sie das Erhebungsformular in der Datei aus und senden Sie es sowohl elektronisch (ibo@ibo.at) wie auch als Papierausdruck (mit Originalunterschrift) an IBO GmbH, Alserbachstraße 5/8, 1090 Wien zurück.

Bitte beantworten sie jede Frage sorgfältig. Sollten zu einzelnen Fragen keine Angaben (k. A.) existieren bzw. sind einzelne Fragen für das betreffende Produkt nicht zutreffend (n. z.), kann dies entsprechend eingetragen werden.

Alle Produktangaben müssen werksweise und pro Produkt bzw. pro Produkt­gruppe separat ausgefüllt werden. Wenn mehrere Produkte gleichzeitig betrachtet werden sollen, muss der Antragsteller sicherstellen, dass bei jedem Unterpunkt des Erhebungsformulars alle Produkte berücksichtigt sind. Die Formularblätter oder einzelne Abschnitte können im Bedarfsfall elektronisch vervielfältigt werden. Falls für eine Produktgruppe Durchschnittsdaten geliefert werden, müssen in jedem Fall die Angaben entsprechend Kapitel 3.3 Ergänzende Angaben für Produktgruppen deklariert werden.

Alle Angaben sind in den grau unterlegten Feldern einzutragen. Durch Anklicken des Feldes kann der entsprechende Text eingefügt werden. Bei Ja/Nein-Fragen können die Auswahlkästchen ebenfalls durch Anklicken aktiviert werden: [x] . Einige Tabellen enthalten Auswahlmenüs (Dropdown Listen). Hier erscheint nach anklicken des Texts ein Pfeil mit dem das Auswahlmenü aufgeklappt und eine Option ausgewählt werden kann. Sollte der vorge­sehene Platz in den Tabellen für Ihre Angaben nicht ausreichen, fügen Sie bitte weitere Zeilen entsprechend Ihres Bedarfs hinzu.

**Erforderliche Unterlagen**

Für die IBO Produktprüfung sind folgende Unterlagen dem Erhebungsformular beizulegen:

* Produktdatenblatt/technisches Merkblatt
* Leistungsbeschreibung oder Bautechnische Zulassung
* Nachweise zur Rezeptur, z.B. Dosierungsprotokoll
* Aktuelle Sicherheitsdatenblätter der Einsatzstoffe[[1]](#footnote-1)
* Prozessbeschreibung und Prozessschema
* Nachweise zum Energieverbrauch z.B. Abrechnung, Zählerauszug, Berechnungsgrundlage
* Stromkennzeichnung/Strommix des eingesetzten Stroms
* Messbericht der aktuellen Emissionsmessung (sofern gesetzlich vorgeschrieben oder auf freiwilliger Basis durchgeführt)

**Kontakt**

Bei Unklarheiten oder Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

* Philipp Boogman, Tel +43(0)1/3192005-14, philipp.boogman@ibo.at
* Astrid Scharnhorst, Tel +43(0)1/3192005-30, astrid.scharnhorst@ibo.at

# Allgemeine Angaben

## Adresse des Antragstellers

|  |  |
| --- | --- |
| Firmenname Antragsteller |       |
| Ansprechpartner |       |
| Adresse |       |
| Telefon |       |
| E-Mail |       |
| homepage |       |
| Antragsteller ist | [ ]  Hersteller [ ]  Händler [ ]  Sonstiges |

## Adresse des Herstellers[[2]](#footnote-2)

|  |  |
| --- | --- |
| Firmenname Hersteller |       |
| Ansprechpartner |       |
| Adresse |       |
| Telefon |       |
| E-Mail |       |
| homepage |       |

# Angaben zum Produkt

## Technische Produktdaten

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **von** | **bis** | **Einheit** |
| Dicke  |       |       | mm |
| Rohdichte |       |       | kg/m³ |
| Wärmeleitfähigkeit |       |       | W/mK |
| Brandschutzklasse |       |       |  |
| Dampfdiffusionskoeff µ: |       |       |  |
|       |       |       |  |
|       |       |       |  |
|       |       |       |  |

## Besondere Produkteigenschaften

## Ergänzende Angaben für Produktgruppen

Wenn für eine Produktgruppe Durchschnittsdaten angegeben werden, dann sind folgende Angaben zu deklarieren:

|  |  |
| --- | --- |
| Bezugsjahr der Daten |       |
| Über die Produktionsmenge der betrachteten Produkte und des Bezugsjahres gewichtete durchschnittliche Rohdichte Rohdichte |       kg/m³ |
| Rohdichtebereich | von       bis       kg/m³ |
| Über die Produktionsmenge der betrachteten Produkte und des Bezugsjahres gewichtete durchschnittliche Wärmeleitfähigkeit |       W/m K |
| Bereich der Wärmeleitfähigkeit | von       bis       W/m K |
| Produktionsmenge im betrachteten Bezugsjahr |       m³/a |
| Prozentmäßige Anteile der betrachteten Produkte: |  |
| Produktname:      , Anteil:       %  |  |
| Produktname:      , Anteil:       %  |  |
| Produktname:      , Anteil:       %  |  |
| Produktname:      , Anteil:       %  |  |
| Produktname:      , Anteil:       %  |  |

# Sachbilanz Inputflüsse

## Einsatzstoffe

Bitte alle Einsatzstoffe eintragen, dazu zählen Rohstoffe, Vorprodukte, Hilfs-/Betriebsstoffe die nicht im Produkt verbleiben (z.B.: Prozessgase, Wasser, Schmiermittel, Reinigungsmittel, etc.)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Handels­name** | **Funktions­bezeichnung** | **BezugsquelleFirmenname, Land, Ort** | **Transport­mittel** | **Chemische Bezeichnung nach IUPAC bzw. chem. Charakterisierung gem. Sicherheitsdatenblatt** | **CAS-Nummer** | **Stoffeinsatz pro kg Endprodukt** | **Festkörperanteil (ohne Lösungsmittel)** | **Bezeichnung d. Lösungsmittel (falls Inhaltstoff gelöst vorliegt)** | **Sicherheits­datenblatt** |
|  | *z.B.: Retensions­mittel ABC 1215* | *z.B.: BASF, D-67056 Ludwigshafen* | *z.B.: LKW* | *z.B.: Copolymer aus Acryl­amid und Natriumacrylat* | *z.B.: 25085-02-3* | *z.B.: 0,02 kg* | *z.B.:70 %* | *z.B.: Wasser* | [ ] gibt es nicht[ ] beigelegt |
|       |       |       |  |       |       |       |       % |       | [ ] gibt es nicht[ ] beigelegt |
|       |       |       |  |       |       |       |       % |       | [ ] gibt es nicht[ ] beigelegt |
|       |       |       |  |       |       |       |       % |       | [ ] gibt es nicht[ ] beigelegt |
|       |       |       |  |       |       |       |       % |       | [ ] gibt es nicht[ ] beigelegt |
|       |       |       |  |       |       |       |       % |       | [ ] gibt es nicht[ ] beigelegt |
|       |       |       |  |       |       |       |       % |       | [ ] gibt es nicht[ ] beigelegt |
|       |       |       |  |       |       |       |       % |       | [ ] gibt es nicht[ ] beigelegt |
|       |       |       |  |       |       |       |       % |       | [ ] gibt es nicht[ ] beigelegt |
|       |       |       |  |       |       |       |       % |       | [ ] gibt es nicht[ ] beigelegt |
|       |       |       |  |       |       |       |       % |       | [ ] gibt es nicht[ ] beigelegt |

## Wasserverbrauch

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bezugsquelle** | **Menge (kg/t Endprodukt)** | **Verbleiben im Produkt** | **Behandlung** | **Verdampfen** | **Im Kreislauf geführt** | **Abwasser** | **Wasserqualität** | **Verwendung** | **Bemerkungen** |
|       |       kg/t |       % |  |       % | [ ] Ja [ ] Nein       % |       % | Trinkwasser [ ] entsalzen [ ] entionisiert [ ]  | Prozesswasser [ ] Kühlwasser [ ]       [ ] Prozesswasser [ ] Kühlwasser [ ] ... [ ]  |       |
|       |       kg/t |       % |  |       % | [ ] Ja [ ] Nein       % |       % | Trinkwasser [ ] entsalzen [ ] entionisiert [ ]  | Prozesswasser [ ] Kühlwasser [ ]       [ ]  |       |

## Sekundäre Einsatzstoffe

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Funktion** | **Bezugsquelle (Anfallort)** | **Beschreibung des Recycling-/Wiederaufbereitungs-prozesses** | **Energieeinsatz (Aufbereitung)** | **Energie-träger** | **Preis für sekundäres Produkt \*)** | **Name des dabei erzeugten Hauptprodukts** | **Preis für Hauptprodukt** |
| *z.B.: Produktionsabfall Autofenster* | *z.B.:Hauptein­satzstoff* | *z.B.: Produktionstätte Autofenster* | *z.B.: Brechen und Mahlen* | *MJ/kg**MJ/kg**MJ/kg* | *z.B.: Erdgas* | *€/kg* |  |  |
|       |       |       |       |       MJ/kg      MJ/kg      MJ/kg |                 |       €/kg |       |       |
|       |       |       |        |       MJ/kg      MJ/kg      MJ/kg |                 |       €/kg |       |       |
|       |       |       |       |       MJ/kg      MJ/kg      MJ/kg |                 |       €/kg |       |       |

\*) Falls für das sekundäre Produkt ein Preis bezahlt wird. Muss die Produktion für das Hauptprodukt in der der sekundäre Rohstoff anfällt ebenfalls bilanziert werden. Dafür muss der Erhebungsbogen kopiert werden und die Punkte 1- 3 extra ausgefüllt werden.

## Mineralische Einsatzstoffe

Auszufüllen für mineralische Einsatzstoffe mit Einsatzmengen > 2 %

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Beschreibung des Abbaus**  | **In der Mine verwendete Zusatzstoffe**  | **Energiverbrauch in der Mine** | **In der Mine anfallende Abfälle**  | **Abwasser**  | **Flächenverbrauch** |
| *z.B.: Borax* | *z.B.: Im Tagbau mit Sprengungen und Schaufelbagger.*  | *Name: z.B. Sprengstoff;      kg/t Mineral* | *Energieträger z.B.: Diesel      MJ/t Mineral* | *Name z.B.: Öl      MJ/t Mineral* |       m³/t Mineral |       m²/t Mineral |
| Name:      ;      kg/t Mineral | Energieträger            MJ/t Mineral | Name:            MJ/t Mineral |
| Name:      ;      kg/t Mineral | Energieträger            MJ/t Mineral | Name:            MJ/t Mineral |
| Name:      ;      kg/t Mineral | Energieträger            MJ/t Mineral | Name:            MJ/t Mineral |
|       |       | Name:      ;      kg/t Mineral | Energieträger            MJ/t Mineral | Name:            MJ/t Mineral |       m²/t Mineral |       m²/t Mineral |
| Name:      ;      kg/t Mineral | Energieträger            MJ/t Mineral | Name:            MJ/t Mineral |
| Name:      ;      kg/t Mineral | Energieträger            MJ/t Mineral | Name:            MJ/t Mineral |
| Name:      ;      kg/t Mineral | Energieträger            MJ/t Mineral | Name:            MJ/t Mineral |
|       |       | Name:      ;      kg/t Mineral | Energieträger            MJ/t Mineral | Name:            MJ/t Mineral |       m²/t Mineral |       m²/t Mineral |
| Name:      ;      kg/t Mineral | Energieträger            MJ/t Mineral | Name:            MJ/t Mineral |
| Name:      ;      kg/t Mineral | Energieträger            MJ/t Mineral | Name:            MJ/t Mineral |
| Name:      ;      kg/t Mineral | Energieträger            MJ/t Mineral | Name:            MJ/t Mineral |

## Produktionsenergie

Energieverbrauchsangaben inklusive Verwaltung: [ ] Ja [ ] Nein; Datenquelle: [ ] gemessen [ ] berechnet [ ] geschätzt

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Energieträger** | **Bezugsquelle****(Firma, Land)** | **Heizwert** | **Anlagen­ leistung** | **Wirkungs­­grad η** | **Einsatzort (z.B.: Trockner, inner-betriebl. Verkehr, etc.)** | **Menge / Tonne Endprodukt** | **Bemerkungen** |
| Strom  | [ ] Niederspannung (< 1000 V) |       |  |  |  |       |       MJ |       |
| [ ] Mittelspannung (1-30 kV) |
| [ ] Hochspannung (> 30 kV) |
| Heizöl | [ ] extraleicht |       |       MJ/l |       |  |       |       m³ |       |
| [ ] leicht |
| [ ] schwer |
| Kohle  | [ ] Braunkohle |       |       MJ/kg |       |  |       |       kg |       |
| [ ] Braunkohlestaub |
| [ ] Steinkohle |
| Erdgas |       |       MJ/m³ |       |  |       |       m³ |       |
| Diesel |       |       MJ/l |  |  |       |       l |       |
| Benzin |       |       MJ/l |  |  |       |       l |       |
| Biomasse |       |       MJ/kg |       |       % |       |       MJ |       |
| Sonnenenergie | Photovoltaik [ ] SteinkohSteinkohle |       |  |       |       % |       |       MJ |       |
| Solarthermie [ ]  |
| Windkraft |       |  |       |       % |       |       MJ |       |
| Wasserkraft |       |  |       |       % |       |       MJ |       |
| KWK |       |       |       |       % |       |       MJ |       |
|       MJ | Verkaufte Energiemengen |
|       |       |       |       |       |       |       |       |

## Infrastruktur und Betriebsmittel

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bezeichnung** | **Grundstücksfläche mit Landnutzungsarten** | **Gebäude/Hallen-fläche** | **Anzahl Stockwerke** | **Bemerkungen** |
|       |       m²;       |       m² |       |       |
|       |       m²;       |       m² |       |       |
|       |       m²;       |       m² |       |       |

## Transporte

|  |  |
| --- | --- |
| **Parameter zur Beschreibung des Transportes** | **Menge per m³ Dämmstoff** |
| Fahrzeugtyp nach Kommissionsdirektive 2007/37/EG (Europäischer Emissionsstandard)  |       |
| Mittlerer Treibstoffverbrauch, Treibstofftyp: |       l/100 km |
| Maximale Transportmenge |       |
| Mittlere Auslastung (einschließlich Leerfahrten) |       % |
| Rohdichte der transportierten Produkte |      kg/m3 für komprimierte Produkte       kg/m3 für Platten |
| Volumen-Auslastungsfaktor (Faktor: =1 oder <1 oder ≥ 1 für komprimierte oder in Schachteln verpackte Produkte) |       |

## Verpackungsmaterialien

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Material** | **Bezugsquelle(Firma, PLZ Ort)** | **Menge (kg/t Endprodukt)** | **Ein-weg?** | **Mehr­weg?** | **Umlauf­anzahl** | **Bemerkungen** |
| Holz |       |       kg/t | [ ]  | [ ]  |       |       |
| Papier |       |       kg/t | [ ]  | [ ]  |       |       |
| Karton |       |       kg/t | [ ]  | [ ]  |       |       |
| PE-film |       |       kg/t | [ ]  | [ ]  |       |       |
| PP-film |       |       kg/t | [ ]  | [ ]  |       |       |
| PVC-Film |       |       kg/t | [ ]  | [ ]  |       |       |
| Metall |       |       kg/t | [ ]  | [ ]  |       |       |
|       |       |       kg/t | [ ]  | [ ]  |       |       |
|       |       |       kg/t | [ ]  | [ ]  |       |       |
|       |       |       kg/t | [ ]  | [ ]  |       |       |

# Sachbilanz Outputflüsse

## Fertig- und Nebenprodukte

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hauptprodukt (Bezeichnung)** | **Jahresproduktion** | **Verkaufspreis** |
|  |       kg/a |       €/kg |
| **Nebenprodukte (Bezeichnung, Verwendung)** | **Menge pro Tonne Fertigprodukt** | **Verkaufspreis** |
|       |       kg/t |       €/kg |
|       |       kg/t |       €/kg |

## Emissionen

Ist eine Emissionsmessung gesetzlich vorgeschrieben? [ ] Ja [ ] Nein

Wenn ja, wie häufig/in welchem Zyklus und wann?

Messbericht der aktuellen Emissionsmessung ist beigelegt [ ] Ja [ ] Nein

Wenn ja, wie hoch war die Produktionsleistung       kg Fertigprodukt/h

und wie hoch war der Brennstoffverbrauch während der Messung?       MJ/h

## Produktionsabfälle

Deklaration aller in der Produktion anfallenden Abfälle:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Abfallart** | **Schlüssel-Nr.** | **Abfall-Behandlung** | **Menge / Tonne Endprodukt** | **In Produktion rückgeführt** | **Übernehmer falls nicht rückführbar** |
| *z.B. Sägemehl* | *z.B. 17103* |  | *0,5 kg/t* | *[x] Ja [ ] Nein* | *z.B.: n.z.* |
| Metall |       |       |       kg/t | [ ] Ja [ ] Nein |       |
| Papier  |       |       |       kg/t | [ ] Ja [ ] Nein |       |
| Karton  |       |       |       kg/t | [ ] Ja [ ] Nein |       |
| Schmieröl |       |       |       kg/t | [ ] Ja [ ] Nein |       |
| Lösungsmittel |       |       |       kg/t | [ ] Ja [ ] Nein |       |
|       |       |       |       kg/t | [ ] Ja [ ] Nein |       |
|       |       |       |       kg/t | [ ] Ja [ ] Nein |       |

## Abwasser

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Menge** | **Abwasserbehandlung** | **Bemerkung**  |
| **Abwasser** |       m³/t Endprodukt | \*) |        |

\*) Klasse der Kläranlage "Größenklassen"

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kapazitätsklassen** | **Einheit** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Kapazitätsbereich | PCE/a | > 100'000 | 50'000-100'000 | 10'000-50'000 | 2`000-10'000 | 30-2'000 |

(PCE= per-captia-equivalents, ecoinvent report 13, Dezemeber 2013)

## Schadstoffe im Abwasser

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Schadstoff** | **Quelle** | **Menge/m³ Abwasser** | **Schadstoffmessung**  | **Bemerkung**  |
|       |       |        | [ ] beigelegt |        |
|       |       |        | [ ] beigelegt  |        |
|       |       |        | [ ] beigelegt |        |

# Anlagen zum Sachbilanz-Erhebungsformular

|  |  |
| --- | --- |
| **Anlagennr.** | **Anlagentitel** |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |
| 7 |  |
| 8 |  |
| 9 |  |
| 10 |  |
| 11 |  |
| 12 |  |
| 13 |  |
| 14 |  |
| 15 |  |

# Unterschrift des Antragstellers

|  |  |
| --- | --- |
| Erhebungsformular ausgefüllt am | Klicken Sie hier, um ein Datum einzugeben. |
|  |  |
| Für die Richtigkeit der Angaben |  |
| Ort | Datum | Unterschrift, Adresse, Firmenstempel |
|       | Klicken Sie hier, um ein Datum einzugeben. |       |

1. sofern diese für den Einsatzstoff zu erstellen sind. Die Sicherheitsdatenblätter dürfen zum Zeitpunkt der IBO Produktprüfung nicht älter als 2 Jahre sein und müssen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, umgesetzt nach Verordnung (EU) Nr. 453/2010 entsprechen [↑](#footnote-ref-1)
2. nur ausfüllen, wenn Hersteller des zu prüfenden Produkts nicht identisch mit Antragsteller [↑](#footnote-ref-2)