IBO PRÜFZEICHEN FÜR BAUPRODUKTE

Kriterien zur Zertifizierung von gipshaltigen Putzmörteln und Spachtelmassen

Version 1.0-2026, September 2026

IBO - Österreichisches Institut für Baubiologie und -ökologie
1090 Wien Alserbachstraße 5 | +43 1 3192005 | ibo@ibo.at | www.ibo.at

IBO PRÜFZEICHEN

Inhaltsverzeichnis

1 GELTUNGSBEREICH 3

2 NORMUNG, PRODUKTKENNZEICHNUNG UND PRODUKTEIGENSCHAFTEN 4

3 ROHSTOFFE 5

3.1 Basisanforderungen an Einsatzstoffe 5

3.2 Gips aus sekundären und natürlichen Rohstoffquellen 5

3.3 Sand und Mehle aus natürlichen Gesteinen 5

3.4 Kalkhydrat 5

3.5 Leichtzuschläge 6

3.6 Zusatzmittel 6

4 HERSTELLUNGSPROZESS 7

4.1 Umweltwirkungen des Herstellungsprozesses 7

4.2 Prozess- und rohstoffbedingte Verunreinigungen des Produkts 7

5 VERTRIEB, EINBAU UND NUTZUNG 8

5.1 Emissionen in die Raumluft 8

6 MATERIALUNTERSUCHUNGEN 9

6.1 Materialverunreinigungen 9

7 LITERATURVERZEICHNIS 11

1 GELTUNGSBEREICH

Gipsputzmörtel bestehen aus Gips, Wasser, natürlichen Gesteinen als Zuschlagstoffen und Zusatzmittel (Verflüssiger, Verzögerer, Porenbildner, Verdicker etc.). Als Verzögerungsmittel kann z.B. Kalk eingesetzt werden. Gips-Kalk-Putzmörtel enthalten außerdem Kalkhydrat als zusätzliches Bindemittel.

In den Geltungsbereich dieses Kriteriensatzes fallen alle Putzmörtel gemäß ÖNORM EN 13279-1[1], die Gips als Hauptbindemittel beinhalten und sich für folgende Einsatzzwecke eignen:

- Innenputze auf trockenen und trocken bleibenden Untergründen,
- Gipsspachtel auf Stahlbetonwänden und -decken,
- Verspachteln von Bauplatten.

Es werden ausschließlich solche Produkte betrachtet, die in den Anwendungsbereich der in Kapitel 2 Normung, Produktkennzeichnung und Produkteigenschaften genannten Produktnormen fallen.

[1] *ÖNORM EN 13279-1 - Gipsbinder und Gipstrockenmörtel - Teil 1: Begriffe und Anforderungen*, 1. November 2008.

2 NORMUNG, PRODUKTKENNZEICHNUNG UND PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Die Konformität der Putzmörtel und Spachtelmassen mit ÖNORM EN 13279-1 und den jeweils zutreffenden nationalen Regeln ist nachzuweisen.

Die Rückverfolgbarkeit des Produkts muss durch eine entsprechende Kennzeichnung (z.B. Chargennummer) gewährleistet sein.

3 ROHSTOFFE

3.1 Basisanforderungen an Einsatzstoffe

Bauprodukte, die mit dem IBO Prüfzeichen ausgezeichnete werden, müssen die definierten Anforderungen an die Umwelt- und Gesundheitsverträglichkeit erfüllen.

Für Einsatzstoffe mit Gefährlichkeitsmerkmalen gilt ein allgemeines Minimierungsgebot und ihre Verwendung wird gemäß den allgemeingültigen Vorgaben in den IBO Basisanforderungen an Einsatzstoffe von Bauprodukten[2] strikt beschränkt. Für Einsatzstoffe natürlichen mineralischen Ursprungs ist die Einhaltung der IBO Basisanforderungen an Umwelt- und Ressourcenschutz beim Abbau natürlicher mineralischer Rohstoffe[3] nachzuweisen.

Darüber hinaus gelten die nachfolgenden produktgruppen- und einsatzstoffspezifischen Anforderungen.

3.2 Gips aus sekundären und natürlichen Rohstoffquellen

Aus ökologischer Sicht sollte vorzugsweise REA-Gips eingesetzt werden. Bei Putzmörteln ist der Einsatz von REA-Gips allerdings noch nicht so weit fortgeschritten wie z.B. bei Gipskartonplatten. Wird Naturgips eingesetzt, soll der Hersteller nachweisen, dass entweder innerhalb ökologisch vertretbarer Transportdistanzen kein REA-Gips in ausreichender Menge oder Qualität verfügbar ist oder der Einsatz von REA-Gips geprüft wurde, aus technischer Sicht aber derzeit nicht möglich ist. Der eingesetzte Gips muss von gleichbleibender reiner Qualität sein. Bei REA-Gips kann dies der Hersteller z.B. durch Vorgaben an den Anbieter bezüglich Verwendung hochwertiger Brennstoffe, entsprechender Verbrennungstechnik und Filtersequenzen sowie regelmäßige Eingangskontrollen nachweisen.

Wird Naturgips eingesetzt, ist nachzuweisen, dass beim Abbau des Gipsrohsteins die gesetzlichen Bestimmungen zum Umwelt- und Naturschutz sowie die Anforderungen in Kapitel 3.1 eingehalten werden.

3.3 Sand und Mehle aus natürlichen Gesteinen

Beim Abbau von natürlichen mineralischen Rohstoffen müssen die gesetzlichen Bestimmungen zum Umwelt- und Naturschutz eingehalten werden. Der Hersteller soll außerdem Vorkehrungen zum Schutz der Natur, des Grundwassers, der Oberfläche und zur Sicherung der Oberflächennutzung nach Beendigung der Abbautätigkeit nachweisen. Es gilt insbesondere das Verschlechterungsverbot und die Verpflichtung zur Aufstellung eines Pflege- und Entwicklungsplanes. Die Einhaltung der Pflege- und Entwicklungsziele muss nachhaltig sichergestellt und der natürlichen Entwicklung angepasst werden. Der Hersteller hat darzulegen, inwieweit durch Renaturierungsmaßnahmen der aufgelassenen Flächen ihre ökologische Qualität gegenüber dem Zustand vor dem Abbau verbessert wurde.

3.4 Kalkhydrat

Beim Abbau sind die Anforderungen an „Sand und Mehle aus natürlichen Gesteinen“ zu berücksichtigen. Die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen beim Kalkbrennen sind durch Vorlage von

[2] *IBO Basisanforderungen an Einsatzstoffe von Bauprodukten* (2026), https://www.ibo.at/ibo-pruefzeichen/downloads.
[3] *IBO Basisanforderungen an Umwelt- und Ressourcenschutz beim Abbau natürlicher mineralischer Rohstoffe* (2026), https://www.ibo.at/ibo-pruefzeichen/downloads.

Emissionsmessungen nachzuweisen. Für die Berechnung der ökologischen Kennwerte ist außerdem die eingesetzte Energiemenge aufgeschlüsselt nach Energieträgern anzugeben.

3.5 Leichtzuschläge

Zuschlagstoffe mit porigem Gefüge werden in Putzmörteln eingesetzt, um das Volumen zu vergrößern oder technische Eigenschaften zu verbessern. Sie beeinflussen die Rohdichte, die Wärmeleitfähigkeit und das Brandverhalten von Putzmörteln. Der Einsatz von Zuschlagstoffen sollte so gering wie möglich gehalten werden und den technischen Anforderungen entsprechen. Der Einsatz von Leichtzuschlagstoffen aus Kunststoff ist zu vermeiden.

3.6 Zusatzmittel

Der Einsatz von Zusatzstoffen sollte so gering wie möglich gehalten werden und den technischen Anforderungen entsprechen. Biozide und halogenorganische Verbindungen dürfen nicht eingesetzt werden. Der Kunststoffgehalt von Putzmörteln auf Gipsbasis soll im Zustand der Ausgleichsfeuchte max. 3 M.-% betragen.

4 HERSTELLUNGSPROZESS

4.1 Umweltwirkungen des Herstellungsprozesses

Der Hersteller muss im Rahmen der Fertigungsstättenbegehung erläutern und nachweisen, dass die Produktionsanlage insbesondere in Bezug auf Energieeffizienz, Wasserverbrauch und –kreislaufführung sowie Emissionen in die Atmosphäre dem neuesten Stand der Technik entspricht. Andernfalls muss der Hersteller ein Konzept insbesondere zur Steigerung der Energieeffizienz, zur Verringerung des Wasserverbrauchs, zur Wasserkreislaufführung und zur Reduktion von Emissionen vorlegen. Der Hersteller muss in jedem Fall nachweisen, dass die gesetzlichen Anforderungen bei der Produktion eingehalten werden.

Der Herstellungsprozess repräsentativer Produkte wird einer Schwachstellenanalyse mit Hilfe der Methode der Ökobilanz gemäß ISO 14040[4], ISO 14044[5] und EN 15804[6], sowie unter Berücksichtigung der IBO Ausführungsbestimmungen[7] für Lebenszyklusanalysen unterzogen. Dabei werden die Lebensphasen der Rohstoffaufbereitung, der Rohstofftransporte und des Herstellungsprozesses (Lebensphasen A1-A3 nach EN 15804) berücksichtigt. Die relevanten Produkt- und Prozessdaten (Sachbilanz) sind durch den Hersteller zu erheben und vorzulegen. Vorprodukte sollen dann mit ihren spezifischen Daten berücksichtigt werden, wenn ihr Anteil mehr als 10 % an einer der betrachteten Indikatoren aus Tabelle 4-1 beträgt.

Für die ökologische Aufwendung zur Herstellung des Produkts gelten die in Tabelle 4-1 angeführten Richtwerte. Bei Überschreitung eines Richtwerts ist im Einzelfall zu prüfen, ob diese im Sinne einer Gesamtoptimierung der Produktherstellung zulässig ist. Die Ergebnisse der Schwachstellenanalyse werden im Bericht zur IBO Produktprüfung ausgewiesen.

Tabelle 4-1: Richtwerte für gipshaltige Putzmörtel und Spachtelmassen. Sachbilanz analog ISO 14040 und ISO 14044, Wirkungsindikatoren und Parameter zur Beschreibung des Ressourceneinsatzes nach EN 15804, Systemgrenzen: Rohstoffgewinnung bis auslieferungsfertiges Produkt.

Prüfparameter	Einheit	Richtwerte pro kg	
		Kalkgipsputz	Gipsputz
Globales Erwärmungspotenzial - fossil (GWP-fossil) ohne CO_2-Emissionen aus Ersatzbrennstoffen	kg CO_2 eq	0,09	0,17
Versauerungspotenzial von Boden und Wasser (AP)	g SO_2-eq.	0,31	0,52
Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger (PENRE)	MJ	1,43	2,51

4.2 Prozess- und rohstoffbedingte Verunreinigungen des Produkts

Das Produkt wird einer Prüfung auf organische Bestandteile und Metalle/Metalloide, auf radioaktive Nukleide/Strahlung sowie bei Verwendung von Chemiegips auf Pestizidrückstände gemäß Kapitel 6.1 Materialverunreinigungen unterzogen.

[4] *ÖNORM EN ISO 14040 - Umweltmanagement - Ökobilanz - Grundsätze und Rahmenbedingungen (ISO 14040:2006 + Amd 1:2020)*, 1. März 2021.
[5] *ÖNORM EN ISO 14044 - Umweltmanagement - Ökobilanz - Anforderungen und Anleitungen (ISO 14044:2006 + Amd 1:2017 + Amd 2:2020)*, 1. März 2021.
[6] *ÖNORM EN 15804 - Nachhaltigkeit von Bauwerken - Umweltproduktdeklarationen - Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte*, 15. Oktober 2014.
[7] Boogman, P. u. a., *IBO Ausführungsbestimmungen für Lebenszyklusanalysen (LCA) - Wesentliche methodische Annahmen für die LCA im Rahmen der IBO Produktprüfung* (IBO - Österreichisches Institut für Bauen und Ökologie GmbH, 2019).

5 VERTRIEB, EINBAU UND NUTZUNG

5.1 Emissionen in die Raumluft

Das Produkt ist auf Grund seines Anwendungsgebietes geeignet, einen Einfluss auf das Raumklima auszuüben. Es ist daher der Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) gemäß Kapitel 6.1.4 Flüchtige organische Verbindungen zu bestimmen.

Das Produkt wird einer Prüfung auf radioaktive Nukleide/Strahlung gemäß Kapitel 6.1 Materialverunreinigungen unterzogen.

6 MATERIALUNTERSUCHUNGEN

6.1 Materialverunreinigungen

6.1.1 Organische Halogenverbindungen

Der Gehalt an adsorbierbaren organischen Halogenverbindungen (AOX) ist gemäß Deponieverordnung[8] (DVO) zu bestimmen. Der AOX-Gehalt darf in Anlehnung an DVO, Anhang 1, Tabelle 6, maximal 1 mg/kg TM betragen.

6.1.2 Metalle / Metalloide und organische Bestandteile

Es ist nachzuweisen, dass Verunreinigungen des Produkts mit organischen Bestandteilen und Metalle/Metalloiden vermieden und die Grenzwerte gemäß Tabelle 6-1 eingehalten werden. Für die Analyse gelten die in Anhang 4 Teil 1 Kapitel 5 der Deponieverordnung[9] (DVO 2008) festgelegten Rahmenbedingungen.

Tabelle 6-1: Grenzwerte für Schadstoffgehalte in gipshaltigen Putzmörteln und Spachtelmassen in Anlehnung an natureplus Grenzwerte für Gipsplatten[1] [10] und natureplus Grenzwerte für Innenputze[2] [11]

Metalle und Metalloide	Grenzwert
Arsen [1]	≤ 5
Blei [1]	≤ 15
Cadmium [1]	≤1
Chrom gesamt [1]	≤ 20
Kobalt [2]	≤ 20
Kupfer [1]	≤ 35
Nickel [1]	≤ 20
Quecksilber [2]	≤ 0,5
Zink [1]	≤ 300
Zinn [1]	≤ 5

6.1.3 Radioaktive Strahlung

Produkte, welche auf Grund ihres Anwendungsgebietes und des Gehalts an natürlichen Radionukleiden, geeignet sind, einen Beitrag zur radioaktiven Strahlung in Innenräumen zu leisten müssen folgendes Kriterium erfüllen:

- Bestimmung der Aktivitäten in Bq/kg des radioaktiven Nuklids K-40 sowie der Thorium-Reihe (Th-232) und der Uran-Radium-Reihe (R-226) mittels Gamma-Spektroskopie gemäß ONR CEN/TS 17216[12]

[8] Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über Deponien (Deponieverordnung 2008), Gesetz Nr. BGBl. II Nr. 39/2008 (2008), https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/II/2008/39.
[9] Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über Deponien (Deponieverordnung 2008).
[10] *Richtlinie 1002 Gipsplatten zur Vergabe des Qualitätszeichens natureplus*, 23. September 2022, https://www.natureplus-label.org/vergaberichtlinien.
[11] *Richtlinie 0801 Putzmörtel für Innen zur Vergabe des Qualitätszeichens natureplus*, 14. August 2025, https://www.natureplus-label.org/vergaberichtlinien.
[12] ONR CEN/TS 17216 - Bauprodukte - Bewertung der Freisetzung von gefährlichen Stoffen - Messung der spezifischen Aktivität von Radium-226, Thorium-232 und Kalium-40 in Bauprodukten mittels Halbleiter-Gammaspektrometrie (TS 17216), 15. Januar 2019.

- Aktivitätskonzentrationsindex I bestimmt nach OIB-Richtlinie 3[13], Anhang A ≤ 0,5.

Im Rahmen der Erstprüfung ist ein entsprechendes labortechnisches Gutachten vorzulegen, andernfalls sind die erforderlichen Analysen im Rahmen der IBO Produktprüfung durchzuführen. Folgeuntersuchungen können unter folgenden Voraussetzungen entfallen:

- der Abbauort der natürlichen mineralischen Einsatzstoffe ist mit dem der Erstuntersuchung ident und über den Fertigungsprozess ist eine gleichbleibende Rohstoffqualität (z. B. durch Homogenisieung/Durchmischung) sichergestellt
- es sind keine Einsatzstoffe gemäß OIB-Richtlinie 3, Anhang B enthalten.

6.1.4 Flüchtige organische Verbindungen

Mittels VOC-Bestimmung nach ÖNORM EN ISO 17895[14] ist nachzuweisen, dass der Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen unter 100 mg/kg liegt.

[13] OIB-Richtlinie 3: Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz, OIB-330.3-011/23 (2023), https://www.oib.or.at/richtlinien/oib-richtlinien-2023/oib-richtlinie-3.

[14] *ÖNORM EN ISO 17895 - Beschichtungsstoffe - Bestimmung des Gehaltes an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) - Gaschromatographisches Verfahren mit Dampfrauminjektion zur Bestimmung des Gehaltes an flüchtigen organischen Verbindungen*, 15. November 2024.

7 LITERATURVERZEICHNIS

Boogman, P., Figl, H., und Wurm, M. IBO Ausführungsbestimmungen für Lebenszyklusanalysen (LCA) - Wesentliche methodische Annahmen für die LCA im Rahmen der IBO Produktprüfung. IBO - Österreichisches Institut für Bauen und Ökologie GmbH, 2019.

Empfehlung Der Kommission Vom 10. Juni 2022 Zur Definition von Nanomaterialien (Text von Bedeutung Für Den EWR) 2022/C 229/01, ABl. C 229 vom 14.6.2022, S. 1 (2022). https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/5cfb5535-eb7c-11ec-a534-01aa75ed71a1/language-en.

European Chemical Agency (ECHA). „Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe - ECHA“. Zugegriffen 10. Oktober 2025. https://echa.europa.eu/de/candidate-list-table.

International Agency for Research on Cancer. „List of Classifications - Agents Classified by the IARC Monographs, Volumes 1–139“. IARC Monographs on the Identification of the Carcinogenic Hazards to Humans. Zugegriffen 10. Oktober 2025. https://monographs.iarc.who.int/list-of-classifications.

OIB-Richtlinie 3: Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz, OIB-330.3-011/23 (2023). https://www.oib.or.at/richtlinien/oib-richtlinien-2023/oib-richtlinie-3.

ÖNORM EN 13279-1 - Gipsbinder und Gipstrockenmörtel - Teil 1: Begriffe und Anforderungen. 1. November 2008.

ÖNORM EN 15804 - Nachhaltigkeit von Bauwerken - Umweltproduktdeklarationen - Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte. 15. Oktober 2014.

ÖNORM EN ISO 14040 - Umweltmanagement - Ökobilanz - Grundsätze und Rahmenbedingungen (ISO 14040:2006 + Amd 1:2020). 1. März 2021.

ÖNORM EN ISO 14044 - Umweltmanagement - Ökobilanz - Anforderungen und Anleitungen (ISO 14044:2006 + Amd 1:2017 + Amd 2:2020). 1. März 2021.

ÖNORM EN ISO 17895 - Beschichtungsstoffe - Bestimmung des Gehaltes an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) - Gaschromatographisches Verfahren mit Dampfrauminjektion zur Bestimmung des Gehaltes an flüchtigen organischen Verbindungen. 15. November 2024.

ONR CEN/TS 17216 - Bauprodukte - Bewertung der Freisetzung von gefährlichen Stoffen - Messung der spezifischen Aktivität von Radium-226, Thorium-232 und Kalium-40 in Bauprodukten mittels Halbleiter-Gammaspektrometrie (TS 17216). 15. Januar 2019.

Richtlinie 0801 Putzmörtel für Innen zur Vergabe des Qualitätszeichens natureplus. 14. August 2025. https://www.natureplus-label.org/vergaberichtlinien.

Richtlinie 1002 Gipsplatten zur Vergabe des Qualitätszeichens natureplus. 23. September 2022. https://www.natureplus-label.org/vergaberichtlinien.

TRGS 905 Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe, Gesetz Nr. GMBl 2016 S. 378 390 [Nr. 19] v. 3.5.2016, Zuletzt geändert und Ergänzt: GMBl 2021, S. 899 [Nr. 41] vom 13.07.2021 (2016). https://www.baua.de/DE/Angebote/Regelwerk/TRGS/TRGS-905.

Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über Deponien (Deponieverordnung 2008), Gesetz Nr. BGBl. II Nr. 39/2008 (2008). https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/II/2008/39.

Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2001 – GKV 2001), Gesetz Nr. BGBl. II Nr. 253/2001 (2001). https://ris.bka.gv.at/eli/bgbl/ii/2001/253/P0/NOR40266619.

Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über kosmetische Mittel, Gesetz Nr. ABl. L 342 vom 22.12.2009, S. 59-209 (2009). http://data.europa.eu/eli/reg/2009/1223/oj/deu.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Gesetz Nr. ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1-1355 (2008). http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj/deu.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94

der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, Gesetz Nr. ABl. L 396 vom 30.12.2006, S. 1-851 (2006). http://data.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj/deu.

Verordnung (EU) 2023/2055 der Kommission vom 25. September 2023 zur Änderung von Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) hinsichtlich synthetischer Polymermikropartikel, Gesetz Nr. ABl. L 238 vom 27.9.2023 (2023). http://data.europa.eu/eli/reg/2023/2055/oj/deu.