

DIN EN 13279-2

ICS 91.100.10

Einsprüche bis 2013-07-21
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 13279-2:2004-10

Entwurf

**Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel –
Teil 2: Prüfverfahren;
Deutsche Fassung FprEN 13279-2:2013**

Gypsum binders and gypsum plasters –
Part 2: Test methods;
German version FprEN 13279-2:2013

Plâtres et enduits à base de plâtre pour le bâtiment –
Partie 2: Méthodes d'essai;
Version allemande FprEN 13279-2:2013

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2013-05-21 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nabau@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 24 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 13279-2:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 241 „Gips und Produkte auf Gipsbasis“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-09-10 AA „Gips und Gipsprodukte“ im NA Bauwesen (NABau).

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13279-2:2004-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 2, Normative Verweisungen überarbeitet;
- b) in 4.3.3.4 Unterscheidung zwischen mittlerem Durchmesser des Kuchens von manuell und von maschinell aufzutragendem Gipsmörtel;
- c) 4.4.2.1 auf weitere Verfahren wie z. B. Ultraschallverfahren und Vicat-Maschinen erweitert.

Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel — Teil 2: Prüfverfahren

Plâtres et enduits à base de plâtre pour le bâtiment — Partie 2 : Méthodes d'essai

Gypsum binders and gypsum plasters — Part 2: Test methods

ICS:

Deskriptoren

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Prüfbedingungen und Probenahme.....	5
3.1 Prüfumgebung (Referenzprüfung)	5
3.2 Probenahme	5
3.3 Probenvorbereitung.....	5
3.4 Wasser	5
3.5 Einrichtungen und Geräte	6
4 Prüfverfahren für Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel (einschließlich Gipstrockenmörtel für besondere Zwecke).....	6
4.1 Siebanalyse (Kornfeinheit)	6
4.1.1 Geräte.....	6
4.1.2 Bestimmung der Partikelrückstände im 5 000-µm-Sieb	6
4.1.3 Bestimmung der Partikelrückstände in den 200-µm- und 100-µm-Sieben	7
4.2 Bestimmung des Sulfattrioxidgehaltes und Berechnung des Calciumsulfat-Äquivalents.....	7
4.2.1 Kurzbeschreibung	7
4.2.2 Geräte.....	7
4.2.3 Reagenzien	7
4.2.4 Durchführung	8
4.2.5 Angabe der Ergebnisse.....	8
4.3 Bestimmung des Wassergipswertes	8
4.3.1 Einstreumenge-Verfahren	8
4.3.2 Fließmaß-Verfahren	9
4.3.3 Ausbreittisch-Verfahren	10
4.4 Bestimmung des Versteifungsbeginns	11
4.4.1 Messer-Verfahren.....	11
4.4.2 Vicat-Konus-Verfahren	12
4.5 Bestimmung der mechanischen Eigenschaften.....	13
4.5.1 Geräte.....	13
4.5.2 Herstellung der Probekörper	16
4.5.3 Bestimmung der Härte	17
4.5.4 Bestimmung der Biegezugfestigkeit.....	17
4.5.5 Bestimmung der Druckfestigkeit	18
4.6 Bestimmung der Haftzugfestigkeit	18
4.6.1 Kurzbeschreibung	18
4.6.2 Geräte.....	19
4.6.3 Durchführung	19
4.6.4 Angabe der Ergebnisse.....	19
Anhang A (informativ) Wasserrückhaltevermögen.....	21
Literaturhinweise	22

Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 13279-2:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 241 „Gips und Produkte auf Gipsbasis“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zum einstufigen Annahmeverfahren vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 13279-2:2004 ersetzen.

Diese Europäische Norm EN 13279, *Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel* besteht aus zwei Teilen:

— Teil 1: *Begriffe und Anforderungen*

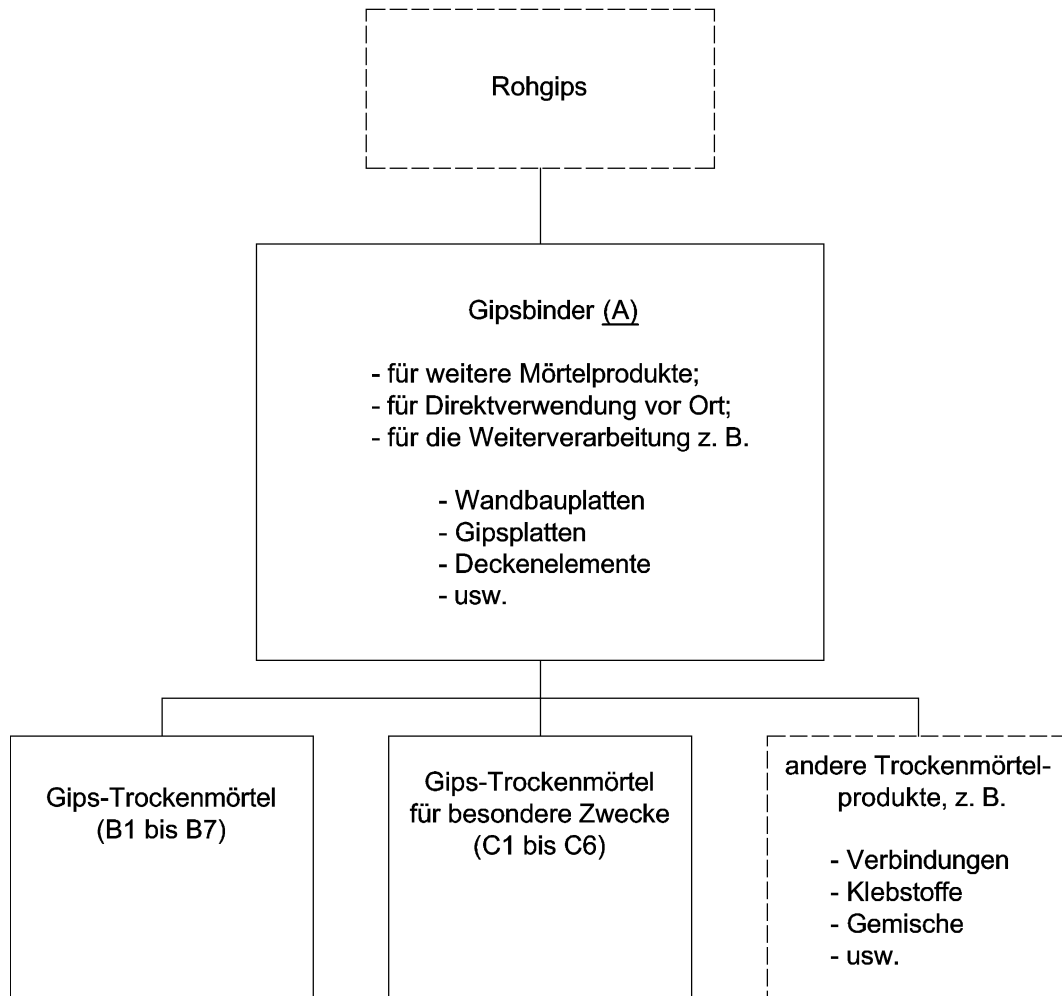
— Teil 2: *Prüfverfahren*

In dieser Europäischen Norm für Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel werden soweit wie möglich genormte europäische Prüfverfahren verwendet; wo dies nicht anwendbar war, wurden andere geeignete und erprobte Prüfverfahren eingesetzt.

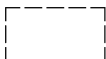
Diese Europäische Norm enthält einen informativen Anhang A zum Wasserrückhaltevermögen.

Einleitung

Bild 1 zeigt die Familie der Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel.



Wird in dieser Norm behandelt.



Wird nicht in dieser Norm behandelt.

Bild 1 — Familie der Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Referenzprüfverfahren für alle Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel nach EN 13279-1 fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 196-1:2005, *Prüfverfahren für Zement — Teil 1: Bestimmung der Festigkeit*

EN 196-7, *Prüfverfahren für Zement — Verfahren für die Probenahme und Probenauswahl von Zement*

EN 459-2:2010, *Baukalk — Teil 2: Prüfverfahren*

EN 932-1, *Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen — Teil 1: Probenahmeverfahren*

ISO 565, *Test sieves — Metal wire cloth, perforated metal plate and electroformed sheet — Nominal sizes of openings*

3 Prüfbedingungen und Probenahme

3.1 Prüfumgebung (Referenzprüfung)

Temperatur des Prüfraumes, der Geräte und des Materials (Gips, Wasser): $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Relative Luftfeuchte: $(50 \pm 5) \%$.

3.2 Probenahme

Die Probenahme ist nach EN 196-7 durchzuführen.

Die Probe von körnigem Material ist nach den in EN 932-1 angegebenen Verfahren zu entnehmen, wobei die Feuchte- und Kohlenstoffdioxidaufnahme so gering wie möglich zu halten ist.

Die Masse der Stichprobe muss (8 ± 3) kg betragen.

Die Probe muss vor der Prüfung in hermetisch verschlossenen Behältern aufbewahrt werden.

3.3 Probenvorbereitung

Vor der Durchführung der Prüfung ist die Masse der Probe zu homogenisieren.

Vor der Durchführung der chemischen Analysen ist eine repräsentative Probe von (50 ± 5) g zu nehmen und auf eine Kornfeinheit von $\leq 0,1$ mm zu mahlen.

3.4 Wasser

Für Referenzprüfverfahren und chemische Analysen ist destilliertes oder entionisiertes Wasser zu verwenden.

3.5 Einrichtungen und Geräte

Die für die Messung verwendeten Geräte und die zur Vorbereitung der Probekörper verwendeten Formen müssen dicht und aus einem wasserbeständigen Material hergestellt sein, das nicht mit Calciumsulfat reagiert (z. B. Glas, Messing, nicht rostender Stahl, gehärteter Stahl, Hartgummi und Kunststoff). Weiche Kunststoff- und Gummiwerkstoffe dürfen nicht verwendet werden.

Da die Eigenschaften von Gips-Trockenmörteln durch Calciumsulfatdihydrat-Partikel stark beeinflusst werden, wodurch sich die Abbindezeiten verändern können, müssen alle im Prüfverfahren verwendeten Geräte in absolut reinem Zustand gehalten werden.

4 Prüfverfahren für Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel (einschließlich Gipstrockenmörtel für besondere Zwecke)

4.1 Siebanalyse (Kornfeinheit)

4.1.1 Geräte

- a) Prüfsiebe nach ISO 565:
 - 5 000 µm, nur für Gips-Mauermörtel (C2);
 - 200 µm und 100 µm für faserverstärkte Gipselemente (C1);
 - 1 500 µm für faserverstärkten Gips und Dünnlagenputze (C1, C6);
- b) Spachtel aus Holz oder Kunststoff;
- c) Waage mit einer Fehlergrenze von $\pm 0,1$ g;
- d) Trockenschrank.

4.1.2 Bestimmung der Partikelrückstände im 5 000-µm-Sieb

4.1.2.1 Durchführung

Aus der hermetisch verschlossenen Laborprobe sind $500 \text{ g} \pm 5 \%$ zu wiegen und durch ein 5 000-µm-Sieb zu sieben; dabei sind weiche Klumpen mit dem Spachtel zu zerkleinern. Partikelrückstände auf dem Siebboden sind zu wiegen und zu untersuchen.

Das Verfahren ist an einer zweiten Probe zu wiederholen.

4.1.2.2 Angabe der Ergebnisse

Der Siebrückstand ist, bezogen auf die Einwaage der Probe, in Prozent anzugeben. Im Prüfbericht ist der Mittelwert aus den beiden Ergebnissen anzugeben.