

DIN EN 998-1

ICS 91.100.10

Entwurf

Einsprüche bis 2015-12-16
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 998-1:2010-12

**Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau –
Teil 1: Putzmörtel;
Deutsche und Englische Fassung FprEN 998-1:2015**

Specification for mortar for masonry –
Part 1: Rendering and plastering mortar;
German and English version FprEN 998-1:2015

Définitions et spécifications des mortiers pour maçonnerie –
Partie 1: Mortiers d'enduits minéraux extérieurs et intérieurs;
Version allemande et anglaise FprEN 998-1:2015

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2015-10-16 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 DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau), 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 52 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 998-1:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 125 „Mauerwerk“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-06-06 AA „Putzmörtel (SpA zu CEN/TC 125/WG 5 und CEN/TC 125/WG 2)“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung der FprEN 998-1 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 998-1:2010-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) gegebenenfalls Aufnahme von Terminologie nach der neuen Bauproduktenverordnung;
- b) Änderung der Reihenfolge von 5.2-5.4 (Frischmörtel steht jetzt vor Festmörtel);
- c) überarbeiteter Abschnitt zu Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP);
- d) neuer Anhang mit Richtwerten für die Häufigkeit von Prüfungen für die werkseigene Produktionskontrolle (informativ);
- e) überarbeiteter Anhang ZA (informativ);
- f) geringfügige redaktionelle Änderungen.

Zu den bestehenden technischen Klassen und/oder Schwellenwerten wurden keine Änderungen vorgenommen.

Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau — Teil 1: Putzmörtel

Définitions et spécifications des mortiers pour maçonnerie — Partie 1 : Mortiers d'enduits minéraux extérieurs et intérieurs

Specification for mortar for masonry — Part 1: Rendering and plastering mortar

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: einstufiges Annahmeverfahren
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.5a

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Abkürzungen	7
4 Ausgangsstoffe	10
5 Produkteigenschaften	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Eigenschaften des Frischmörtels	10
5.2.1 Verarbeitbarkeitszeit	10
5.2.2 Luftgehalt	10
5.3 Eigenschaften des Festmörtels	10
5.3.1 Allgemeines	10
5.3.2 Dauerhaftigkeit	11
5.3.3 Brandverhalten	11
5.3.4 Gefährliche Stoffe	11
5.4 Mischen auf der Baustelle	15
6 Bezeichnung von Putzmörteln	15
7 Kennzeichnung und Etikettierung	15
8 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP)	15
8.1 Allgemeines	15
8.2 Bestimmung des Produkttyps	15
8.2.1 Allgemeines	15
8.2.2 Probenahme	16
8.2.3 Referenzprüfung	16
8.2.4 Wiederholung der Bestimmung des Produkttyps	16
8.2.5 Aufzeichnung	16
8.2.6 Anwendung von Prüfverfahren	16
8.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	16
8.3.1 Allgemeines	16
8.3.2 Prozesslenkung	17
8.3.3 Konformität des Endproduktes	17
8.3.4 Statistische Verfahren	18
8.3.5 Rückverfolgbarkeit — Kennzeichnung und Kontrolle der Lagerhaltung	18
8.3.6 Nichtkonforme Produkte	18
Anhang A (normativ) Probenahme für die Bestimmung des Produkttyps und für die unabhängige Prüfung von Lieferungen	19
A.1 Allgemeines	19
A.2 Probenahmeverfahren	19
Anhang B (informativ) Richtwerte für die Häufigkeit der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK)	20

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011	22
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale	22
ZA.2 System der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP; en: Assessment and Verification of Constancy of Performance)	24
ZA.3 Zuordnung der Aufgaben zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP)	25
Literaturhinweise	26

Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 998-1:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 125 „Mauerwerk“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zum einstufigen Annahmeverfahren vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 998-1:2010 ersetzen.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Bauproduktenverordnung (EU-Richtlinie 305/2011).

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Die wichtigsten Änderungen im Vergleich zur vorherigen Ausgabe beziehen sich auf:

- a) gegebenenfalls Aufnahme von Terminologie nach der neuen Bauproduktenverordnung;
- b) Änderung der Reihenfolge von 5.2-5.4 (Frischmörtel steht jetzt vor Festmörtel);
- c) überarbeiteter Abschnitt zu Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP);
- d) neuer Anhang mit Richtwerten für die Häufigkeit von Prüfungen für die werkseigene Produktionskontrolle (informativ);
- e) überarbeiteter Anhang ZA (informativ);
- f) geringfügige redaktionelle Änderungen.

Zu den bestehenden technischen Klassen und/oder Schwellenwerten wurden keine Änderungen vorgenommen.

EN 998 *Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau* besteht aus:

Teil 1: Putzmörtel;

Teil 2: Mauermörtel.

Einleitung

Die Eigenschaften von Putzmörtel hängen wesentlich von der Art des Bindemittels bzw. der Bindemittel und deren Mischungsverhältnissen ab. Spezielle Eigenschaften werden durch die Art der verwendeten Gesteinskörnungen, Zusatzmittel und/oder sonstigen Zusatzstoffe erzielt.

Bei Putzmörteln wird unterschieden:

- a) nach dem Herstellungskonzept zwischen
 - Mörtel nach Eignungsprüfung und
 - Mörtel nach Rezept;
- b) nach Herstellungsart zwischen
 - Werkmörtel,
 - werkmäßig hergestelltem Mörtel oder
 - Baustellenmörtel;
- c) nach den Eigenschaften und/oder dem Verwendungszweck zwischen
 - Normalputzmörtel,
 - Leichtputzmörtel,
 - Edelputzmörtel,
 - Einlagenputzmörtel,
 - Sanierputzmörtel,
 - Wärmedämmputzmörtel.

Putzmörtel erreichen ihre endgültigen Eigenschaften erst nach ausreichender Verfestigung am Baukörper. Sie erfüllen Funktionen, die von den Eigenschaften der verwendeten Ausgangsstoffe, der Dicke ihrer Schichten und dem Verwendungszweck abhängen. Zugleich dienen sie der Oberflächengestaltung eines Bauwerks.

Aufgrund regional unterschiedlicher Bautraditionen und unterschiedlicher Bestandteile ist es nicht möglich, genormte Mischungsverhältnisse für Mörtel nach Rezept für alle Länder Europas festzulegen. Daher sollten den Festlegungen für solche Mischungsverhältnisse (Rezepturen) und Anwendungsbereiche die Praxis und die Erfahrungen, die am Anwendungsort vorliegen, zugrunde gelegt werden.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gilt für im Werk hergestellte Putzmörtel aus anorganischen Bindemitteln, die als Außenputz und als Innenputz für Wände, Decken, Pfeiler und Trennwände verwendet werden. Sie enthält Definitionen und Leistungsanforderungen.

Diese Europäische Norm ermöglicht ein Verfahren zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVPC) der Produkte nach dieser Norm. Anforderungen an die Kennzeichnung der von dieser Europäischen Norm abgedeckten Produkte sind enthalten.

Diese Europäische Norm gilt nicht für Mörtel, deren Hauptbindemittel Calciumsulfat-Binder ist.

Calciumsulfat-Binder kann als zusätzliches Bindemittel mit Luftkalk verwendet werden. Wenn Luftkalk das Hauptbindemittel ist, wird der Putzmörtel durch diese Europäische Norm erfasst. Wenn Calciumsulfat-Binder das Hauptbindemittel ist, wird der Mörtel durch EN 13279 abgedeckt.

Brandschutzmörtel und Akustikputzmörtel, Mörtel zur Instandhaltung und zur Oberflächenbehandlung von Bauteilen wie Ausgleichsmassen, Anstriche, Beschichtungen, organische Putze, die in dünnen Schichten aufgetragen werden, und vorgefertigte Elemente (z. B. Gipsplatten) sind nicht Gegenstand dieser Europäischen Norm.

Diese Europäische Norm gilt für Putzmörtel nach Abschnitt 3 mit Ausnahme von Baustellenputzmörtel. Diese Europäische Norm oder Teile davon dürfen jedoch im Zusammenhang mit Anwendungsvorschriften und nationalen Normen auch für Baustellenputzmörtel angewendet werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente 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 1015-2, *Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk — Teil 2: Probenahme von Mörteln und Herstellung von Prüfmörteln*

EN 1015-7, *Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk — Teil 7: Bestimmung des Luftgehaltes von Frischmörtel*

EN 1015-9, *Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk — Teil 9: Bestimmung der Verarbeitbarkeitszeit und der Korrigierbarkeitszeit von Frischmörtel*

EN 1015-10, *Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk — Teil 10: Bestimmung der Trockenrohichte von Festmörtel*

EN 1015-11, *Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk — Teil 11: Bestimmung der Biegezug und Druckfestigkeit von Festmörtel*

EN 1015-12, *Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk — Teil 12: Bestimmung der Haftfestigkeit von erhärteten Putzmörteln*

EN 1015-18, *Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk — Teil 18: Bestimmung der kapillaren Wasseraufnahme von erhärtetem Mörtel (Festmörtel)*

EN 1015-19, *Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk — Teil 19: Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit von Festmörteln aus Putzmörteln*

EN 1015-21, *Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk — Teil 21: Bestimmung der Verträglichkeit von Einlagenputzmörteln mit Untergründen*

EN 1745:2012, *Mauerwerk und Mauerwerksprodukte — Verfahren zur Ermittlung von Wärmeschutzrechenwerten*

EN 13501-1, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauteilen zu ihrem Brandverhalten — Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten*

EN ISO 9001, *Qualitätsmanagementsysteme — Anforderungen*

3 Begriffe und Abkürzungen

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe und Abkürzungen.

3.1

Putzmörtel

Gemisch aus einem oder mehreren anorganischen Bindemitteln, Gesteinskörnungen, Wasser und gegebenenfalls Zusatzstoffen und/oder Zusatzmitteln, das als Außen- oder Innenputz verwendet wird

3.2

Frischputzmörtel

vollständig gemischter, gebrauchsfertiger Mörtel

3.3

Mörtelarten, definiert nach Herstellungskonzept

3.3.1

Putzmörtel nach Eignungsprüfung

Mörtel, dessen Zusammensetzung und Herstellungsverfahren vom Hersteller so ausgewählt werden, dass bestimmte Eigenschaften erreicht werden (Eignungsprüfungskonzept)

3.3.2

Putzmörtel nach Rezept

in vorbestimmten Mischungsverhältnissen hergestellter Mörtel, dessen Eigenschaften aus den vorgegebenen Anteilen der Bestandteile abgeleitet werden (Rezeptkonzept)

3.4

Mörtelarten, definiert nach Art der Herstellung

3.4.1

Werkputzmörtel

Mörtel, der in einem Werk zusammengesetzt und gemischt wird. Es kann sich hierbei um „Trockenmörtel“ handeln, der gemischt ist und lediglich die Zugabe von Wasser erfordert, oder um „Nassmörtel“, der gebrauchsfertig geliefert wird

3.4.2

Werkmäßig hergestellter Putzmörtel

3.4.2.1

vordosierter Putzmörtel

Mörtel aus Bestandteilen, die im Werk abgefüllt, zur Baustelle geliefert und dort nach Herstellerangaben und -bedingungen gemischt werden

3.4.2.2

Kalk-Sand-Werk-Vormörtel

Mörtel aus Bestandteilen, die im Werk zusammengesetzt und gemischt werden, der zur Baustelle geliefert wird und dem dort weitere Bestandteile nach Anweisung des Werkes oder von diesem geliefert (z. B. Zement) beigefügt werden

3.4.3

Baustellenputzmörtel

Mörtel, der aus den einzelnen Bestandteilen auf der Baustelle zusammengesetzt und gemischt wird

3.5

Putzmörtel nach der Art der Eigenschaften und/oder dem Verwendungszweck

3.5.1

Normalputzmörtel

Putzmörtel ohne besondere Eigenschaften

ANMERKUNG Er kann als Mörtel nach Rezept und/oder als Mörtel nach Eignungsprüfung hergestellt werden.

3.5.2

Leichtputzmörtel

Putzmörtel nach Eignungsprüfung mit einer Trockenrohdichte des Festmörtels unterhalb eines bestimmten Wertes (siehe Tabelle 2, L1)

3.5.3

Edelputzmörtel

speziell eingefärbter Putzmörtel nach Eignungsprüfung

ANMERKUNG Die Farbe wird z. B. mit Pigmenten oder farbigen Gesteinskörnungen erreicht.

3.5.4

Einlagenputzmörtel für außen

Putzmörtel nach Eignungsprüfung, der in einer Lage verarbeitet wird und dieselben Funktionen erfüllt, die von einem mehrlagigen Außen-Putzsystem gefordert werden und der üblicherweise farbig ist

ANMERKUNG Einlagenputzmörtel für außen können mit normalen und/oder leichten Gesteinskörnungen hergestellt werden.

3.5.5

Sanierputzmörtel

Putzmörtel nach Eignungsprüfung, der für das Verputzen von feuchten Mauerwerken, die wasserlösliche Salze enthalten, geeignet ist

ANMERKUNG Diese Mörtel weisen eine hohe Porosität und Wasserdampfdiffusion sowie eine verminderte kapillare Leitfähigkeit auf.

3.5.6

Wärmedämmputzmörtel

Putzmörtel nach Eignungsprüfung mit spezifischen wärmedämmenden Eigenschaften

3.6 Weitere Begriffe

3.6.1 deklarerter Wert

Wert, von dessen zuverlässiger Einhaltung der Hersteller unter Berücksichtigung der Prüfgenaugkeit, den im Rahmen des Herstellungsprozesses liegenden Schwankungen und der Leistungsfähigkeit des Produktes ausgeht

3.6.2 Außen- bzw. Innenputz

Materialien und Putzsysteme für den Außen- bzw. den Innengebrauch

3.6.3 Putzsystem

eine Reihe von Lagen von Putzen, die auf den Putzgrund in Verbindung mit einer eventuellen Verwendung eines Putzträgers und/oder einer Putzarmierung und/oder einer Untergrundvorbehandlung aufgebracht werden können

Anmerkung 1 zum Begriff: In manchen Fällen kann die Untergrundvorbehandlung aus einer zusätzlichen Putzlage zum spezifizierten Putzsystem bestehen.

3.6.4 Putzlage

eine Lage, die in einem oder in mehreren Arbeitsgängen mit demselben Putzmörtel vor dem Verfestigen der vorherigen Putzlage (z. B. frisch auf frisch) ausgeführt wird

3.6.5 Unterputz

untere Lage oder Lagen eines Putzsystems

3.6.6 Oberputz

oberste Lage eines mehrlagigen Putzsystems, die eine dekorative Funktion erfüllen kann

3.6.7 Produkttyp

Satz der repräsentativen Leistungsstufen oder Leistungsklassen der Wesentlichen Merkmale eines Bauprodukts, das unter Verwendung einer bestimmten Kombination von Rohstoffen oder anderer Bestandteile in einem bestimmten Produktionsprozess hergestellt wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Definition ist der EU-Richtlinie 305/2011 entnommen.

3.7 Abkürzungen

GP	Normalputzmörtel
LW	Leichtputzmörtel
CR	Edelputzmörtel
OC	Einlagenputzmörtel für außen
R	Sanierputzmörtel
T	Wärmedämmputzmörtel
FP	Bruchbild

4 Ausgangsstoffe

Die Ausgangsstoffe müssen Eigenschaften aufweisen, die zur Herstellung eines fertigen Produktes, das den Anforderungen dieser Europäischen Norm genügt, geeignet sind. Der Hersteller muss aufzeichnen, wie die Eignung der Ausgangsstoffe festgestellt wurde.

5 Produkteigenschaften

5.1 Allgemeines

Den in dieser Europäischen Norm beschriebenen Anforderungen an Frisch- und Festmörtel sowie an deren Eigenschaften müssen die Prüfverfahren und andere in dieser Europäischen Norm enthaltene Verfahren zugrunde liegen. Für diese Prüfungen sind Mörtelproben nach EN 1015-2 zu entnehmen.

Die Konformitätskriterien, die in 5.2 für Frischmörtel und in Tabelle 2 für Festmörtel angegeben sind, beziehen sich auf die Bestimmung des Produkttyps (siehe 8.2) und auf die Prüfung von Lieferungen (siehe Anhang A). Die Konformitätskriterien zur Bewertung der laufenden Produktion sind in der Dokumentation der werkseigenen Produktionskontrolle festzulegen (siehe 8.3).

ANMERKUNG Die Mörtel Eigenschaften werden unter Laborbedingungen festgelegt und sind nicht immer unmittelbar mit den Mörtel Eigenschaften auf der Baustelle vergleichbar.

5.2 Eigenschaften des Frischmörtels

5.2.1 Verarbeitbarkeitszeit

Die Verarbeitbarkeitszeit ist vom Hersteller anzugeben. Sofern die Probenahme von Putzmörtel in Übereinstimmung mit EN 1015-2 und die Prüfung nach EN 1015-9 erfolgen, darf die Verarbeitbarkeitszeit den deklarierten Wert nicht unterschreiten.

Die Verarbeitbarkeitszeit ist nur bei Putzmörteln zu prüfen, die Zusatzmittel zur Lenkung des Abbindevorgangs enthalten, z. B. bei im Werk hergestelltem Nassmörtel.

5.2.2 Luftgehalt

Sofern für die vorgesehenen Verwendungszwecke, für die der Putzmörtel in den Handel gebracht wird, erforderlich, ist der Bereich, in den der Luftgehalt des jeweiligen Mörtels fällt, vom Hersteller anzugeben. Sofern die Probenahme in Übereinstimmung mit EN 1015-2 und die Prüfung nach EN 1015-9 erfolgen, muss der Luftgehalt im angegebenen Bereich liegen.

Bei Putzmörteln mit porösen Gesteinskörnungen darf der Luftgehalt auch durch Prüfung der Rohdichte des Frischmörtels nach EN 1015-6 geprüft werden.

5.3 Eigenschaften des Festmörtels

5.3.1 Allgemeines

Die unterschiedlichen Verwendungsmöglichkeiten und Beanspruchungen erfordern, dass Putzmörtel unterschiedliche Eigenschaften aufweist und unterschiedlichen Leistungsanforderungen genügt. Zu diesem Zweck sind die Druckfestigkeit, die Wasseraufnahme und die Wärmeleitfähigkeit nach Tabelle 1 zu klassifizieren. Die Eigenschaften, die für den jeweiligen Verwendungszweck und/oder für die jeweilige Produktart von Bedeutung sind, sind nach Tabelle 2 zu deklarieren. Die deklarierten Werte und/oder Klassen müssen den in Tabelle 2 festgelegten Anforderungen entsprechen.

Sofern für den Verwendungszweck, für den der Putzmörtel in den Handel gebracht wird, erforderlich, dürfen weitere Eigenschaften, zusätzlich zu den in Tabelle 2 aufgeführten, für jede Mörtelart, für die keine Anforderungen festgelegt sind (durch einen Strich gekennzeichnet), deklariert werden.

Die Dauerhaftigkeit und das Brandverhalten von Mörtel sind entsprechend folgenden Festlegungen anzugeben:

5.3.2 Dauerhaftigkeit

5.3.2.1 Einlagenputzmörtel

Der Frostwiderstand von Einlagenputzmörtel ist durch Prüfung der Haftzugfestigkeit und der Wasserdurchlässigkeit nach der Bewitterung zu beurteilen (siehe Tabelle 2, L4 und L7).

5.3.2.2 Alle Putzmörtel ausgenommen Einlagenputzmörtel

Solange kein europäisches Prüfverfahren zur Verfügung steht, ist der Widerstand gegen Frost/Tauen nach den am vorgesehenen Verwendungsort des Mörtels geltenden Bestimmungen zu beurteilen und anzugeben.

5.3.3 Brandverhalten

Putzmörtel dürfen ohne Prüfung der Brandverhaltensklasse A1 zugeordnet werden, wenn der Gehalt an homogen verteilten organischen Stoffen $\leq 1\%$ der Masse oder des Volumens beträgt (wobei der größere Wert maßgebend ist).

Putzmörtel, dessen Gehalt an homogen verteilten organischen Stoffen mehr als 1 % der Masse oder des Volumens beträgt (der größere Wert ist maßgebend), ist nach EN 13501-1 zu klassifizieren. Die entsprechende Brandverhaltensklasse ist anzugeben.

ANMERKUNG Es wird auf den Beschluss der Europäischen Kommission 96/603/EC in der geänderten Fassung hingewiesen, nach dem nicht brennbare Mörtel, die nicht mehr als 1 % der Masse oder des Volumens an homogen verteilten organischen Stoffen enthalten (der größere Wert ist maßgebend), ohne Prüfung der Brandverhaltensklasse A 1 zugeordnet werden.

5.3.4 Gefährliche Stoffe

Nationale Vorschriften zu gefährlichen Stoffen können bei der Einführung der von dieser Norm abgedeckten Bauprodukte auf dem Markt des betreffenden Landes die Vorlage eines Nachweises und einer Deklaration über die Freisetzung von solchen Stoffen und teilweise über deren Gehalt fordern.

Bis harmonisierte europäische Prüfverfahren zur Verfügung stehen, sollten der Nachweis und die Deklaration über die Freisetzung von gefährlichen Stoffen bzw. über deren Gehalt unter Berücksichtigung der nationalen Vorschriften, die am Ort der Verwendung gelten, erfolgen.

ANMERKUNG Eine Informationsdatenbank über europäische und nationale Bestimmungen zu gefährlichen Stoffen ist auf der „Growth“-Internetseite der Kommission EUROPA [in englischer Sprache] verfügbar, Zugang über:

http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cp-ds/index_en.htm

Tabelle 1 — Klassifizierung der Eigenschaften von Festmörtel

Eigenschaften	Kategorien	Werte
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	CS I	0,4 N/mm ² bis 2,5 N/mm ²
	CS II	1,5 N/mm ² bis 5,0 N/mm ²
	CS III	3,5 N/mm ² bis 7,5 N/mm ²
	CS IV	≥ 6 N/mm ²
Kapillare Wasseraufnahme	W _c 0	Nicht festgelegt
	W _c 1	$C \leq 0,40 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$
	W _c 2	$C \leq 0,20 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$
Wärmeleitfähigkeit	T 1	≤ 0,1 W/(m · K)
	T 2	≤ 0,2 W/(m · K)

Tabelle 2 — Zusammenfassung der Anforderungen an Festmörtel

Nr.	Prüfparameter	Prüfverfahren	Normalputzmörtel	Leichtputzmörtel	Edelputzmörtel	Einlagenputzmörtel für außen	Sanierputzmörtel	Wärmedämmputzmörtel
L1	Trockenrohdichte (kg/m ³)	EN 1015-10	Deklarierte r Bereich der Werte	Deklarierte r Bereich der Werte $\leq 1\,300\text{ kg/m}^3$	Deklarierte r Bereich der Werte	Deklarierte r Bereich der Werte	Deklarierte r Bereich der Werte	Deklarierte r Bereich der Werte
L2	Druckfestigkeit (Kategorien)	EN 1015-11 ^a	CS I bis CS IV	CS I bis CS III	CS I bis CS IV	CS I bis CS IV	CS II	CS I bis CS II
L3	Haftzugfestigkeit (N/mm ² und Bruchbild (FP) A, B oder C)	EN 1015-12	$\geq$ Deklarierter Wert und Bruchbild (FP)	$\geq$ Deklarierter Wert und Bruchbild (FP)	$\geq$ Deklarierter Wert und Bruchbild (FP)	-	$\geq$ Deklarierter Wert und Bruchbild (FP)	$\geq$ Deklarierter Wert und Bruchbild (FP)
L4	Haftzugfestigkeit nach der Bewitterung (N/mm ² und Bruchbild (FP) A, B oder C)	EN 1015-21	-	-	-	Deklarierte r Wert und Bruchbild (FP)	-	-
L5	Kapillare Wasseraufnahme (Kategorien) (für Mörtel zur Verwendung in Außenbauteilen)	EN 1015-18	W _c 0 bis W _c 2	W _c 0 bis W _c 2	W _c 0 bis W _c 2	W _c 1 bis W _c 2	$\geq 0,3\text{ kg/m}^2$ nach 24 h	W _c 1
L6	Wassereindringung nach der Prüfung der Wasseraufnahme (in mm)	EN 1015-18	-	-	-	-	$\leq 5\text{ mm}$	-
L7	Wasserdurchlässigkeit auf bestimmten Untergründen nach der Bewitterung (ml/cm ² nach 48 h)	EN 1015-21	-	-	-	$\leq 1\text{ ml/cm}^2$ nach 48 h	-	-

Nr.	Prüfparameter	Prüfverfahren	Normalputzmörtel	Leichtputzmörtel	Edelputzmörtel	Einlagenputzmörtel für außen	Sanierputzmörtel	Wärmedämmputzmörtel
L8	Koeffizient der Wasserdampfdurchlässigkeit (μ) (für Mörtel zur Verwendung in Außenbauteilen)	EN 1015-19 ^{a, b}	$\leq$ Deklarierter Wert	$\leq$ Deklarierter Wert	$\leq$ Deklarierter Wert	$\leq$ Deklarierter Wert	≤ 15	≤ 15
L9	Wärmeleitfähigkeit (Mittelwerte für $\lambda_{10, \text{dry, mat}}$) (W/m·K) ^c	EN 1745:2012, Tabelle A.12	Tabellierter Mittelwert (P = 50 %)	Tabellierter Mittelwert (P = 50 %)	Tabellierter Mittelwert (P = 50 %)	Tabellierter Mittelwert (P = 50 %)	Tabellierter Mittelwert (P = 50 %)	-
L10	(für Mörtel zur Verwendung in Bauteilen, an die wärmeschutztechnische Anforderungen gestellt werden)	EN 1745:2012, 4.2.2	-	-	-	-	-	T 1: $\leq 0,10$ T 2: $\leq 0,20$
L11	Brandverhalten (Klasse)	EN 13501-1	Nach 5.3.3 anzugeben					
L12	Dauerhaftigkeit	-	Nach 5.3.2 anzugeben					
L13	Gefährliche Stoffe	Nationale Bestimmungen am Ort der Verwendung des Mörtels	Nationale Bestimmungen					

^a Zur Bestimmung der Lagerbedingungen ist der Luftkalkgehalt als Calciumhydroxid Ca(OH)_2 zu berechnen.

^b Im Gegensatz zum Prüfverfahren nach EN 1015-19, mit dem der Feuchtedurchlasskoeffizient W_{vp} (in $\text{kg/m} \cdot \text{s} \cdot \text{Pa}$) bestimmt wird, wird in dieser Norm der Wasserdampf-Diffusionsleitkoeffizient μ ermittelt.

Die Berechnung von μ aus W_{vp} erfolgt nach der folgenden Gleichung: $\mu = 1,94E - 10 / W_{vp}$

Dabei entspricht $1,94E - 10$ dem Wasserdampfdiffusionsfaktor in Luft bei 20 °C und 101 325 Pa Atmosphärendruck.

^c Ein anderes Fraktil darf verwendet werden. Wenn dies der Fall ist, ist das verwendete Fraktil zusammen mit dem zusätzlichen Wert für $\lambda_{10, \text{dry, mat}}$ anzugeben.