

DIN EN 15368

ICS 91.100.50

Ersatz für
DIN EN 15368:2008-04
Siehe jedoch Beginn der
Gültigkeit

**Hydraulisches Bindemittel für nichttragende Anwendungen –
Definition, Anforderungen und Konformitätskriterien;
Deutsche Fassung EN 15368:2008+A1:2010**

Hydraulic binder for non-structural applications –
Definition, specifications and conformity criteria;
German version EN 15368:2008+A1:2010

Liant hydraulique pour applications non structurelles –
Définition, spécifications et critères de conformité;
Version allemande EN 15368:2008+A1:2010

Gesamtumfang 23 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese DIN-EN-Norm ist voraussichtlich vom Dezember 2010 an anwendbar.

Die CE-Kennzeichnung von Bauprodukten nach dieser DIN-EN-Norm in Deutschland kann erst nach der Veröffentlichung der Fundstelle dieser DIN-EN-Norm im Bundesanzeiger von dem dort genannten Termin an erfolgen.

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 15368:2008/A1:2010) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 51 „Zement und Baukalk“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NBN (Belgien) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-06-23 AA „Putz- und Mauerbinder“ im Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber der DIN EN 15368:2008-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufnahme des informativen Anhangs ZA.

Frühere Ausgaben

DIN EN 15368:2008-04

Deutsche Fassung

Hydraulisches Bindemittel für nichttragende Anwendungen — Definition, Anforderungen und Konformitätskriterien

Hydraulic binder for non-structural applications —
Definition, specifications and conformity criteria

Liant hydraulique pour applications non structurelles —
Définition, spécifications et critères de conformité

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 13. Dezember 2007 angenommen und schließt Änderung 1 ein, die am 23. April 2010 vom CEN angenommen wurde.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.




EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Bezeichnung.....	6
5 Anforderungen	6
5.1 Allgemeines	6
5.2 Bestandteile und Zusammensetzung	6
5.3 Physikalische und mechanische Anforderungen	7
5.3.1 Feinheit (Siebrückstand)	7
5.3.2 Erstarrungsbeginn.....	7
5.3.3 Raumbeständigkeit.....	7
5.3.4 Anforderungen an den Frischmörtel	7
5.3.5 Druckfestigkeit	7
5.4 Chemische Anforderungen.....	7
5.5 Zusätzliche Anforderungen	8
6 Dauerhaftigkeit.....	8
7 Normbezeichnung.....	8
8 Konformitätskriterien	8
8.1 Allgemeine Anforderungen.....	8
8.2 Konformitätskriterien für physikalische, mechanische und chemische Eigenschaften und Auswertungsverfahren.....	9
8.3 Konformitätsanforderungen	9
8.4 Statistische Konformitätskriterien	10
8.4.1 Allgemeines	10
8.4.2 Variablenprüfung	10
8.4.3 Attributprüfung	12
8.5 Konformitätskriterien für den Grenzwert von Einzelergebnissen	12
8.6 Konformitätskriterien für die Zusammensetzung von hydraulischem Bindemittel für nichttragende Anwendungen	13
Anhang A (informativ) Gehalt an wasserlöslichem Chrom.....	14
Anhang ZA (informativ)  Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EG-Bauproduktenrichtlinie betreffen	15
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften.....	15
ZA.2 Verfahren der Konformitätsbescheinigung von hydraulischen Bindemitteln	16
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung	18
Literaturhinweise	21

Vorwort

Dieses Dokument (EN 15368:2008+A1:2010) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 51 „Zement und Baukalk“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NBN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2010, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2010 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt EN 15368:2008.

Dieses Dokument enthält die Änderung 1, die von CEN am 2010-04-23 genehmigt wurde.

Anfang und Ende der auf Grund der Änderung eingefügten oder geänderten Textstellen sind im Text durch die Tags **A1** und **A1** gekennzeichnet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

A1 Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist. **A1**

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Das hierin behandelte hydraulische Bindemittel für nichttragende Anwendungen wird seit den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts in Italien unter dem Namen „Calce eminentemente idraulica artificiale in polvere“ hergestellt. Das Bindemittel entspricht den Anforderungen des italienischen Gesetzes Nr. 595 (vom 26. Juni 1965) und D.M. 31/08/1972. Im Zuge der Entwicklung der Normung wurde das Bindemittel im Jahre 2000 mit UNI 10892 „Legante idraulico per costruzioni – definizioni, specifiche e criteri di conformità“ genormt. Das Produkt ist für den Gebrauch allein oder mit anderen Bindemitteln für die Herstellung von Mörteln für nichttragendes Mauerwerk bzw. für Außen- und Innenputzmörtel vorgesehen. Langjährige Erfahrungen haben gezeigt, dass die Eigenschaften dieses Produktes die Anforderungen des Marktes und der Abnehmer erfüllen.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gilt für hydraulisches Bindemittel für nichttragende Anwendungen, das als Bindemittel für die Herstellung von Mörtel (Mauermörtel und Außen- und Innenputzmörtel) sowie die Herstellung anderer nichttragender Bauprodukte verwendet wird.

Diese Europäische Norm legt die Definition und die Zusammensetzung von hydraulischem Bindemittel für nichttragende Anwendungen (HB) fest. Des Weiteren werden in der Norm die physikalischen, mechanischen und chemischen Eigenschaften sowie die Festigkeitsklassen festgelegt. Diese Europäische Norm enthält die Konformitätskriterien und die entsprechenden Festlegungen. Die erforderlichen Anforderungen an die Dauerhaftigkeit sind auch angegeben.

ANMERKUNG Für übliche Anwendungen reichen die in dieser Norm sowie in EN 998-1 und EN 998-2 (Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau) angegebenen Informationen in der Regel aus. In besonderen Fällen jedoch kann ein Austausch von zusätzlichen Informationen zwischen Hersteller und Abnehmer sinnvoll sein. Die Einzelheiten eines solchen Austausches sind nicht Gegenstand dieser Norm. Sie sollten in Übereinstimmung mit nationalen Normen oder anderen Bestimmungen behandelt werden oder können zwischen den Beteiligten vereinbart werden.

Lieferbedingungen und andere Vertragsvereinbarungen, die üblicherweise in den zwischen dem Lieferanten und dem Käufer des hydraulischen Bindemittels für nichttragende Anwendungen ausgetauschten Dokumenten enthalten sind, sind nicht Gegenstand dieser Europäischen Norm.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten 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 196-1, *Prüfverfahren für Zement — Teil 1: Bestimmung der Festigkeit*

EN 196-2, *Prüfverfahren für Zement — Teil 2: Chemische Analyse von Zement*

EN 196-3, *Prüfverfahren für Zement — Teil 3: Bestimmung der Erstarrungszeiten und der Raumbeständigkeit*

EN 196-6, *Prüfverfahren für Zement — Teil 6: Bestimmung der Mahlfineinheit*

EN 197-1, *Zement — Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement*

EN 413-2:2005, *Putz- und Mauerbinder — Teil 2: Prüfverfahren*

EN 459-1, *Baukalk — Teil 1: Definitionen, Anforderungen und Konformitätskriterien*

EN 459-2:2001, *Baukalk — Teil 2: Prüfverfahren*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

hydraulisches Bindemittel für nichttragende Anwendungen

Werkmäßig hergestelltes, feingemahltes hydraulisches Bindemittel, das beim Mischen mit Wasser und feinen Gesteinskörnungen einen Mörtel mit Verarbeitbarkeits-, Adhäsions- und Festigkeitseigenschaften bildet, der für die Verwendung für Putz- und Mauerarbeiten geeignet ist. Die Erhärtung von hydraulischem Bindemittel für nichttragende Anwendungen beruht vorwiegend auf der Hydratation von Calciumsilicaten, jedoch können auch andere chemische Verbindungen wie z. B. Aluminate am Abbinden und an den frühen Stadien der Erhärtung beteiligt sein. Dadurch wird eine erhärtete Masse erzeugt, die auch unter Wasser ihre Festigkeits- und Raumbeständigkeitseigenschaften behält. Obwohl das hydraulische Bindemittel für nichttragende Anwendungen aus fein gemahlten Körnern verschiedener Stoffe hergestellt ist, weist es eine statistisch gesehen homogene Zusammensetzung auf.

3.2

Zusätze

Bestandteile, die hinzugefügt werden, um die Herstellung oder die Eigenschaften des hydraulischen Bindemittels für nichttragende Anwendungen zu verbessern, z. B. Mahlhilfen, Luftporenbildner, usw.

3.3

zulässige Annahmewahrscheinlichkeit

CR

Annahmewahrscheinlichkeit von hydraulischem Bindemittel für nichttragende Anwendungen für einen vorgegebenen Probenahmeplan mit einem charakteristischen Wert außerhalb des geforderten charakteristischen Werts

3.4

Probenahmeplan

festgelegter Plan, in dem die zu verwendende(n) (statistische(n)) Probengröße(n), das Perzentil P_k und die zulässige Annahmewahrscheinlichkeit CR angegeben sind

3.5

charakteristischer Wert

Wert einer geforderten Eigenschaft, außerhalb dessen ein festgelegter Prozentsatz, das Perzentil P_k , aller Werte der Grundgesamtheit liegt

3.6

geforderter charakteristischer Wert

charakteristischer Wert einer mechanischen, physikalischen oder chemischen Eigenschaft, der bei einer Obergrenze nicht überschritten werden darf und bei einer Untergrenze mindestens erreicht werden muss

3.7

Grenzwert für Einzelergebnisse

Wert einer mechanischen, physikalischen oder chemischen Eigenschaft, der bei einer Obergrenze von keinem Einzelergebnis überschritten werden darf und bei einer Untergrenze von jedem Einzelergebnis mindestens erreicht werden muss

3.8

Stichprobe

Probe, die für die vorgesehenen Prüfungen gleichzeitig an derselben Stelle entnommen wird. Sie kann aus einer oder mehreren unmittelbar aufeinander folgenden Zugriffsmengen bestehen (siehe EN 196-7)

3.9

interne Überwachungsprüfung

fortlaufende Prüfungen von Stichproben des hydraulischen Bindemittels für nichttragende Anwendungen durch den Hersteller, die an der(den) Abgabestelle(n) des Werks oder des Herstellerdepots entnommen werden

3.10

Überprüfungszeitraum

für die Auswertung der Ergebnisse der internen Überwachungsprüfungen festgelegter Herstellungs- und Versandzeitraum

4 Bezeichnung

Hydraulisches Bindemittel für nichttragende Anwendungen wird durch das Kurzzeichen HB bezeichnet. Es gibt zwei Festigkeitsklassen: 1,5 und 3,0.

5 Anforderungen

5.1 Allgemeines

Die physikalischen, mechanischen und chemischen Eigenschaften von hydraulischem Bindemittel für nichttragende Anwendungen sind nach den in EN 413-2 und in den entsprechenden Teilen von EN 196 angegebenen Prüfverfahren zu ermitteln. Diese Europäischen Normen enthalten für einige Eigenschaften auch Alternativprüfverfahren; im Streitfall sind jedoch nur die Referenzverfahren anzuwenden. Sofern nach dem entsprechenden Teil von EN 196 erlaubt, dürfen andere Verfahren angewendet werden, vorausgesetzt, dass die damit erzielten Ergebnisse mit den mit dem Referenzverfahren erzielten Ergebnissen korrelieren sowie zu den gleichen Ergebnissen wie das Referenzverfahren führen.

Der CEN-Normsand, der zur Herstellung von Mörtel für die in 5.3.4 und 5.3.5 festgelegten Prüfungen verwendet wird, muss die Anforderungen nach EN 196-1 erfüllen.

Alle Anforderungen sind als charakteristische Werte angegeben. Sie dienen dazu, die Leistungs- und Klassifizierungsebenen von hydraulischem Bindemittel für nichttragende Anwendungen zu definieren.

5.2 Bestandteile und Zusammensetzung

Hydraulisches Bindemittel für nichttragende Anwendungen muss aus Portlandzementklinker, anorganischen Stoffen und gegebenenfalls Zusätzen bestehen, wie in Tabelle 1 angegeben. Während der Herstellung wird Calciumsulfat in kleinen Mengen zu den anderen Bestandteilen des hydraulischen Bindemittels für nichttragende Anwendungen hinzu gegeben, um die Erstarrung zu steuern.

Als anorganische Bestandteile von hydraulischem Bindemittel für nichttragende Anwendungen nach dieser Norm kommen folgende Stoffe in Frage:

- Portlandzementklinker, der die Anforderungen nach EN 197-1 erfüllt;
- Normalzement nach EN 197-1;
- Bestandteile, wie in EN 197-1 angegeben;
- Calciumsulfat, das während des Mahlvorgangs in einer Menge hinzu gegeben wird, die die Steuerung der Erstarrung ermöglicht;
- Baukalkhydrate und/oder hydraulische Baukalke nach EN 459-1;
- Zusätze.

Durch das Herstellungsverfahren und dessen Überwachung ist sicherzustellen, dass die Zusammensetzung von HB innerhalb der in der nachstehenden Tabelle 1 festgelegten Grenzwerte liegt.

Tabelle 1 — Zusammensetzung von hydraulischem Bindemittel für nichttragende Anwendungen (Werte als Massenanteile in %)

Gehalt an Portlandzementklinker	Zusätze
≥ 20	≤ 1,0 ^a
^a Der Gehalt an organischen Zusätzen bezogen auf die Trockenmasse sollte einen Massenanteil von 0,2 % des HB nicht überschreiten. Übersteigt der Massenanteil 0,2 % sind die Arten der organischen Zusätze sowie die jeweiligen Massenanteile anzugeben.	

5.3 Physikalische und mechanische Anforderungen

5.3.1 Feinheit (Siebrückstand)

Der Siebrückstand, bestimmt nach EN 196-6, auf einem Sieb mit einer Maschenweite von 90 µm darf, bezogen auf die Masse, nicht mehr als 15 % betragen.

5.3.2 Erstarrungsbeginn

Der Erstarrungsbeginn, bestimmt nach EN 413-2, darf frühestens nach 60 min erfolgen.

5.3.3 Raumbeständigkeit

Das Dehnungsmaß, bestimmt nach EN 196-3, darf maximal 10 mm betragen.

5.3.4 Anforderungen an den Frischmörtel

Luftgehalt und Wasserrückhaltevermögen von Frischmörtel sind nach EN 413-2 an einem Mörtel mit Normkonsistenz, der bei Prüfung mit dem Steifemessgerät (Referenzverfahren) ein Eindringmaß von (35 ± 3) mm aufweist, zu ermitteln (die Prüfung mit dem Ausbreittisch gilt als Alternativverfahren). Das Wasseraufnahmevermögen muss mindestens 80 % und der Luftgehalt zwischen 6 % und 20 % betragen.

5.3.5 Druckfestigkeit

Bei einem festgelegten Wasserbindemittelwert von 0,50 muss die Druckfestigkeit bei Bestimmung nach EN 196-1 bzw. nach EN 196-1 jedoch unter Verwendung der Verdichtungseinrichtungen und -verfahren nach EN 459-2:2001, 5.1.2.2.1 und 5.1.2.2.2, den in Tabelle 2 angegebenen Werten entsprechen.

Hydraulische Bindemittel für nichttragende Anwendungen werden in zwei Festigkeitsklassen unterteilt, die auf dem unteren Grenzwert der charakteristischen Druckfestigkeit nach 28 Tagen beruhen bzw. einer Festigkeit von 1,5 MPa und 3,0 MPa entsprechen.

Für die Prüfung von Probekörpern unter Druckbeanspruchung ist eine Belastungsgeschwindigkeit von (400 ± 40) N/s zu verwenden.

Sofern es nicht möglich ist, die Prismen nach 24 h zu entformen, darf die Entformung nach 48 h erfolgen. Werden die Prismen nach 48 h entformt, so ist dies aufzuzeichnen.

5.4 Chemische Anforderungen

Die Eigenschaften von hydraulischem Bindemittel für nichttragende Zwecke müssen bei Bestimmung nach dem in Tabelle 2 jeweils angegebenen Verfahren den Anforderungen dieser Tabelle genügen.

Die physikalischen, mechanischen und chemischen Anforderungen an hydraulisches Bindemittel für nichttragende Anwendungen sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

**Tabelle 2 — Physikalische, mechanische und chemische Anforderungen,
 als charakteristische Werte angegeben**

Eigenschaft	Referenzprüfverfahren	Wert
Mahlfeinheit als Siebrückstand auf einem Sieb mit einer Maschenweite von 90 µm (als Massenanteil in %)	EN 196-6	≤ 15 %
Erstarrungsbeginn	EN 413-2	≥ 60 min
Raumbeständigkeit	EN 196-3	≤ 10 mm
Wasserrückhaltevermögen (als Massenanteil in %)	EN 413-2	≥ 80 %
Luftgehalt (als Volumenanteil in %)	EN 413-2	≥ 6 % und ≤ 20 %
Druckfestigkeit nach 28 Tagen (MPa)		
HB Klasse 1,5	EN 196-1	≥ 1,5 und ≤ 10
HB Klasse 3,0	EN 196-1	≥ 3 und ≤ 15
Sulfatgehalt als SO ₃	EN 196-2	≤ 3 %

5.5 Zusätzliche Anforderungen

Sofern dazu aufgefordert, muss der Lieferer die typischen Werte für folgende Merkmale angeben:

- Wassermenge, die benötigt wird, um den Normmörtel herzustellen (Herstellung des Normmörtels nach EN 413-2:2005, Abschnitt 5);
- Rohdichte des trockenen Bindemittels, in kg/dm³ (empfohlenes Verfahren: siehe EN 459-2:2001, 5.8);
- Chloridgehalt, als Cl⁻ (empfohlenes Verfahren: siehe EN 196-2).

6 Dauerhaftigkeit

In vielen Anwendungsfällen, insbesondere unter extremen Umweltbedingungen, hat die Wahl des hydraulischen Bindemittels für nichttragende Anwendungen nach dieser Europäischen Norm einen Einfluss auf die Dauerhaftigkeit von Mörtel. Die Wahl des HB für verschiedene Anwendungsfälle und Umweltklassen muss sich nach den entsprechenden Normen und/oder Vorschriften, die am Verwendungsort des Mörtels gelten, richten.

7 Normbezeichnung

Hydraulisches Bindemittel für nichttragende Anwendungen nach dieser Europäischen Norm ist durch Angabe der Bezeichnung „EN 15368 HB“, gefolgt von der Angabe der Festigkeitsklasse (1,5 oder 3,0) zu kennzeichnen.

BEISPIEL Hydraulisches Bindemittel für nichttragende Anwendungen EN 15368 HB 3,0

8 Konformitätskriterien

8.1 Allgemeine Anforderungen

Die Konformität von hydraulischem Bindemittel für nichttragende Anwendungen mit dieser Europäischen Norm ist fortlaufend auf der Grundlage von Stichprobenprüfungen zu bewerten. Die zu prüfenden Eigenschaften, die Prüfverfahren und die Mindestprüfhäufigkeiten für die internen Überwachungsprüfungen des Herstellers sind in Tabelle 3 angegeben. Die Prüfhäufigkeiten für nicht fortlaufend versandtes hydraulisches Bindemittel für nichttragende Anwendungen sowie weitere Angaben sind in EN 197-2 enthalten.

8.2 Konformitätskriterien für physikalische, mechanische und chemische Eigenschaften und Auswertungsverfahren

Die Konformitätserklärung durch den Hersteller muss auf der Beurteilung der Konformität von hydraulischem Bindemittel für nichttragende Anwendungen (HB) mit dieser Europäischen Norm beruhen.

ANMERKUNG Die Annahmeprüfung bei Lieferung ist nicht Gegenstand dieser Europäischen Norm.

8.3 Konformitätsanforderungen

Die Probenahme ist an den Abgabestellen des hydraulischen Bindemittels für nichttragende Anwendungen durchzuführen. Die Konformität des hydraulischen Bindemittels für nichttragende Anwendungen mit den Anforderungen hinsichtlich der in dieser Norm festgelegten festigkeitsbezogenen, physikalischen und chemischen Eigenschaften gilt als erwiesen, wenn die Anforderungen der Tabellen 1 und 2 erfüllt werden.

Das erforderliche Bewertungsverfahren hängt von der Prüfhäufigkeit während des 24-monatigen Überprüfungszeitraumes ab. Die statistische Bewertung erfolgt üblicherweise nach Attributen. Beträgt die Anzahl der Proben mindestens eine je Woche, darf eine Bewertung nach Variablen durchgeführt werden.

Tabelle 3 — Eigenschaften, Prüfverfahren und Mindestprüfhäufigkeiten^a für die internen Überwachungsprüfungen des Herstellers

Eigenschaft	Anzuwendendes Prüfverfahren ^b	Mindesthäufigkeit der Prüfungen des Herstellers			
		Interne Überwachungsprüfungen			
		Regelmäßig ^c	Erstprüfung	Variablenprüfung ^d	Attributprüfung ^e
1	2	3	4	5	6
Zusammensetzung	(x1)	1/Monat	1/Woche		
Mahlfeinheit	EN 196-6	1/Woche	2/Woche		X
Erstarrungszeit	EN 413-2	1/Monat	1/Woche		X
Raumbeständigkeit	EN 196-3	1/Woche	2/Woche		X
Zur Erzielung der Normkonsistenz erforderliche Wassermenge (x2)	EN 413-2	1/Woche	2/Woche		
Wasserrückhaltevermögen	EN 413-2	1/Woche	2/Woche		X
Luftgehalt	EN 413-2	1/Woche	2/Woche		X
28-Tage-Festigkeit	EN 196-1	2/Monat	1/Woche		X
SO ₃	EN 196-2	1/Monat	2/Monat		X
x1 Geeignetes Prüfverfahren, vom Hersteller gewählt.					
x2 Der Wassergehalt, der zur Erzielung eines Normmörtels erforderlich ist, ist vor jeder Prüfung des Wasserrückhaltevermögens und des Luftgehaltes zu bestimmen.					
^a Die Prüfungen können jederzeit zwischen der Herstellung und der Auslieferung durchgeführt werden. Der Hersteller muss sicherstellen, dass zum Zeitpunkt der Auslieferung die Anforderungen erfüllt werden.					
^b Falls nach den entsprechenden Teilen von EN 196 (1 bis 6) und EN 413-2 zulässig, dürfen andere Verfahren angewendet werden, sofern sie zu gleichen Ergebnissen wie die Referenzverfahren führen.					
^c Der Überprüfungszeitraum für die Konformitätsbewertung beträgt 24 Monate.					
^d Wenn die Daten nicht normalverteilt sind, darf das Auswertungsverfahren abhängig vom Einzelfall festgelegt werden.					
^e Wird während des Überprüfungszeitraumes mindestens eine Probe je Woche entnommen, kann die Bewertung nach Variablen erfolgen.					

Die Konformität von hydraulischem Bindemittel für nichttragende Anwendungen mit den mechanischen, physikalischen und chemischen Anforderungen nach dieser Europäischen Norm gilt als nachgewiesen, wenn das in 8.4 festgelegte Konformitätskriterium erfüllt ist.

Die Konformität ist fortlaufend anhand der Prüfergebnisse aller während des Überprüfungszeitraumes für die internen Überwachungsprüfungen entnommenen Stichproben zu beurteilen.

8.4 Statistische Konformitätskriterien

8.4.1 Allgemeines

Die Konformität ist nach einem statistischen Kriterium zu ermitteln, beruhend auf:

- den geforderten charakteristischen Werten für die mechanischen, physikalischen und chemischen Eigenschaften, wie in Abschnitt 5 angegeben;
- dem Perzentil P_k , auf dem der geforderte charakteristische Wert basiert, wie in Tabelle 4 angegeben;
- der zulässigen Annahmewahrscheinlichkeit CR , wie in Tabelle 4 angegeben.

Tabelle 4 — Geforderte Werte für P_k und CR

	Anforderungen an die Festigkeit		Physikalische und chemische Anforderungen
	Festigkeit nach 28 Tagen (L)	Festigkeit nach 28 Tagen (U)	
Perzentil P_k , auf dem der charakteristische Wert basiert	5 %	10 %	10 %
Zulässige Annahmewahrscheinlichkeit CR	5 %	5 %	5 %
L untere Grenze U obere Grenze			

ANMERKUNG Die Beurteilung der Konformität anhand eines Verfahrens, das auf einer endlichen Anzahl von Prüfergebnissen beruht, kann nur einen Näherungswert für den Anteil an Ergebnissen ergeben, die außerhalb des geforderten charakteristischen Werts einer Grundgesamtheit liegen. Je größer der Probenumfang (Anzahl der Prüfergebnisse) ist, desto besser ist die Näherung. Die gewählte Annahmewahrscheinlichkeit CR bestimmt den durch den Probenahmeplan erzielten Annäherungsgrad.

Die Übereinstimmung mit den Anforderungen dieser Europäischen Norm ist entweder durch eine Variablenprüfung oder durch eine Attributprüfung nachzuweisen, wie in 8.4.2 und 8.4.3 beschrieben und in Tabelle 3 angegeben.

Der Überprüfungszeitraum muss 24 Monate betragen.

8.4.2 Variablenprüfung

Für diesen Nachweis wird davon ausgegangen, dass die Prüfergebnisse normalverteilt sind.

Die Konformität gilt als nachgewiesen, wenn die Beziehungen (1) und (2) erfüllt sind:

$$\bar{x} - k_A \cdot s \geq L \tag{1}$$

und

$$\bar{x} + k_A \cdot s \leq U \tag{2}$$

Dabei ist

- \bar{x} der arithmetische Mittelwert aller Ergebnisse der internen Überwachungsprüfungen im Überprüfungszeitraum;
- s die Standardabweichung aller Ergebnisse der internen Überwachungsprüfungen im Überprüfungszeitraum;
- k_A die Annahmekonstante;
- L die festgelegte untere Grenze nach Tabelle 4;
- U die festgelegte obere Grenze nach Tabelle 4.

Die Annahmekonstante k_A hängt vom Perzentil P_k , auf dem der charakteristische Wert basiert, von der zulässigen Annahmewahrscheinlichkeit CR und von der Anzahl n der Prüfergebnisse ab. Die Werte für k_A sind in der nachstehenden Tabelle 5 angegeben.

Tabelle 5 — Annahmekonstante k_A

Anzahl der Prüfergebnisse n	k_A^a	k_A^a
	für $P_k = 5\%$	für $P_k = 10\%$
	(untere Grenze der Festigkeit)	(weitere Eigenschaften)
20 bis 21	2,40	1,93
22 bis 23	2,35	1,89
24 bis 25	2,31	1,85
26 bis 27	2,27	1,82
28 bis 29	2,24	1,80
30 bis 34	2,22	1,78
35 bis 39	2,17	1,73
40 bis 44	2,13	1,70
45 bis 49	2,09	1,67
50 bis 59	2,07	1,65
60 bis 69	2,02	1,61
70 bis 79	1,99	1,58
80 bis 89	1,97	1,56
90 bis 99	1,94	1,54
100 bis 149	1,93	1,53
150 bis 199	1,87	1,48
200 bis 299	1,84	1,45
300 bis 399	1,80	1,42
> 400	1,78	1,40

ANMERKUNG Die in dieser Tabelle angegebenen Werte für k_A gelten für $CR = 5\%$.

^a Es darf auch der für jeden Wert von n geltende Zwischenwert für k_A verwendet werden.

8.4.3 Attributprüfung

Die Anzahl der außerhalb des charakteristischen Werts liegenden Prüfergebnisse C_D ist zu ermitteln und mit einer annehmbaren Anzahl C_A zu vergleichen, die anhand der Anzahl n der Prüfergebnisse der internen Überwachungsprüfungen und für ein Perzentil P_k nach Tabelle 6 berechnet wurde.

Die Konformität gilt als nachgewiesen, wenn die nachstehende Beziehung, welche das statistische Konformitätskriterium darstellt, erfüllt ist:

$$C_D \cdot \leq \cdot C_A \tag{3}$$

Der Wert C_A hängt vom Perzentil P_k , auf dem der charakteristische Wert basiert, von der zulässigen Annahmewahrscheinlichkeit CR und von der Anzahl n der Prüfergebnisse ab.

Tabelle 6 — Werte für C_A

Anzahl der Prüfergebnisse n^a $P_K = 10 \%$	Anzahl der Prüfergebnisse n^a $P_K = 5 \%$	C_A
20 bis 39	20 bis 79	0
40 bis 54	80 bis 109	1
55 bis 69	110 bis 139	2
70 bis 84	140 bis 169	3
85 bis 99	170 bis 199	4
100 bis 109	200 bis 219	5
110 bis 123	220 bis 247	6
124 bis 136	248 bis 273	7

ANMERKUNG Die in dieser Tabelle angegebenen Werte gelten für $CR = 5 \%$.

^a Bei einer Anzahl von Prüfergebnissen $n < 20$ ist ein statistisches Konformitätskriterium nicht möglich. Trotzdem ist in den Fällen mit $n < 20$ das Kriterium $C_A = 0$ zu verwenden.

8.5 Konformitätskriterien für den Grenzwert von Einzelergebnissen

Zusätzlich zu den statistischen Konformitätskriterien erfordert die Konformität der Prüfergebnisse mit den Anforderungen dieser Europäischen Norm den Nachweis, dass alle Prüfergebnisse die in Tabelle 7 angegebenen Grenzwerte für Einzelergebnisse einhalten.

Tabelle 7 — Grenzwerte für Einzelergebnisse

Eigenschaft	Grenzwerte für Einzelergebnisse	
	HB 1,5	HB 3,0
Mahlfeinheit als Siebrückstand, auf einem Sieb mit einer Maschenweite von 90 µm (als Massenanteil in %), oberer Grenzwert	20	
Erstarrungsbeginn (min), unterer Grenzwert	45	
Raumbeständigkeit (Dehnungsmaß in mm), oberer Grenzwert	10	
Wasserrückhaltevermögen (%), unterer Grenzwert	70	
Luftgehalt (Volumenanteil in %), unterer und oberer Grenzwert	5/25	
28-Tage-Festigkeit (MPa), unterer Grenzwert	1	2,5
28-Tage-Festigkeit (MPa), oberer Grenzwert	15	20
SO ₃ , oberer Grenzwert	3,5	

8.6 Konformitätskriterien für die Zusammensetzung von hydraulischem Bindemittel für nichttragende Anwendungen

Die Zusammensetzung von hydraulischem Bindemittel für nichttragende Anwendungen ist mindestens einmal im Monat durch den Hersteller zu prüfen. Hierfür ist in der Regel eine Stichprobe zu verwenden, die an der Abgabestelle entnommen wird. Die Zusammensetzung muss der in Tabelle 1 angegebenen Anforderung genügen. Der begrenzende Gehalt an Portlandzementklinker ist ein Referenzwert, der von der durchschnittlichen Zusammensetzung erfüllt werden muss, die aus den während des Überprüfungszeitraumes entnommenen Stichproben errechnet wird. Für Einzelergebnisse ist eine maximale Abweichung von –2 % vom Referenzwert zulässig. Geeignete Verfahren während der Herstellung und geeignete Nachweisverfahren zur Sicherstellung der Konformität mit dieser Anforderung sind anzuwenden und zu dokumentieren.

Anhang A (informativ)

Gehalt an wasserlöslichem Chrom

Es wird darauf hingewiesen, dass die EG-Richtlinie 2003/53/EG Grenzwerte für den nach EN 196-10 bestimmten Gehalt an wasserlöslichem Chrom enthält.

Anhang ZA (informativ)

Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EG-Bauproduktenrichtlinie betreffen

ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften

Diese Europäische Norm wurde gemäß dem von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone an CEN erteilten Mandat M/114 „Zement, Baukalk und andere hydraulische Bindemittel“ erarbeitet.

Die in diesem Anhang aufgeführten Abschnitte dieser Europäischen Norm erfüllen die Anforderungen des Mandats, das auf der Grundlage der EG-Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG) erteilt wurde.

Die Übereinstimmung mit diesen Abschnitten berechtigt zur Vermutung, dass die von diesem Anhang abgedeckten hydraulischen Bindemittel für die vorgesehenen Verwendungszwecke geeignet sind; es wird auf die Angaben zur CE-Kennzeichnung verwiesen.

WARNUNG — Für die hydraulischen Bindemittel für nichttragende Anwendungen, die in den Anwendungsbereich dieser Europäischen Norm fallen, können weitere Anforderungen und EG-Richtlinien, welche die Eignung des Produktes für die vorgesehenen Verwendungszwecke nicht beeinflussen, gelten.

ANMERKUNG 1 Zusätzlich zu den konkreten Abschnitten dieser Norm, die sich auf gefährliche Stoffe beziehen, kann es weitere Anforderungen an die Produkte, die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen, geben (z. B. umgesetzte europäische Rechtsvorschriften und nationale Rechts- und Verwaltungsvorschriften). Um die Bestimmungen der EG-Bauproduktenrichtlinie zu erfüllen, ist es notwendig, die besagten Anforderungen, sofern sie Anwendung finden, ebenfalls einzuhalten.

ANMERKUNG 2 Eine Informations-Datenbank über europäische und nationale Bestimmungen über gefährliche Stoffe ist auf der Website der Kommission EUROPA (Zugang über http://ec.europa.eu/enterprise/construction/internal/dangsub/dangmain_en.htm) verfügbar.

Dieser Anhang gibt die Bedingungen für die CE-Kennzeichnung von hydraulischen Bindemitteln für die in Tabelle ZA.1 angegebenen Verwendungszwecke an und führt die einschlägigen geltenden Abschnitte auf.

Dieser Anhang hat den gleichen Anwendungsbereich wie Abschnitt 1 dieser Norm und ist in Tabelle ZA.1 festgelegt.

Tabelle ZA.1 — Maßgebende Abschnitte für hydraulische Bindemittel und Verwendungszweck

Bauprodukt(e):	Hydraulisches Bindemittel für nichttragende Anwendungen nach dem Anwendungsbereich dieser Norm		
Verwendungszweck:	Herstellung von Mörtel für Mauerwerk, Außen- und Innenputz und andere nichttragende Bauprodukte		
Maßgebende Eigenschaften	Abschnitte mit Anforderungen in dieser Europäischen Norm	Stufen und/oder Klassen	Anmerkungen
Bestandteile und Zusammensetzung	5.2	Keine	Anforderung, die als Mindestwert definiert ist
Feinheit (Siebrückstand)	5.3.1 8	Keine	Anforderung, die als oberer Grenzwert definiert ist
Erstarrungsbeginn	5.3.2 8	Keine	Anforderung, die als Grenzwerte definiert ist
Druckfestigkeit	5.3.5 8	Keine	Anforderungen an die Druckfestigkeit, die als Festigkeitsklassen und Grenzwerte definiert sind
Raumbeständigkeit (Dehnungsmaß und SO ₃ -Gehalt)	5.3.3 8	Keine	Anforderung, die als oberer Grenzwert definiert ist
Luftgehalt	5.3.4 8	Keine	Anforderung, die als oberer und unterer Grenzwert definiert ist
Wasserrückhaltevermögen von Frischmörtel	5.3.4 8	Keine	Anforderung, die als unterer Grenzwert definiert ist
Dauerhaftigkeit	6		

Die Anforderung an eine bestimmte Eigenschaft gilt nicht in denjenigen Mitgliedstaaten, in denen es keine gesetzliche Bestimmung für diese Eigenschaft für den vorgesehenen Verwendungszweck des Produkts gibt. In diesem Fall sind Hersteller, die ihre Produkte auf dem Markt dieser Mitgliedstaaten einführen wollen, nicht verpflichtet, die Leistung ihrer Produkte in Bezug auf diese Eigenschaft zu bestimmen oder anzugeben, und es darf die Option „Keine Leistung festgestellt“ (NPD, en: *No Performance Determined*) in den Angaben zur CE-Kennzeichnung (siehe ZA.3) verwendet werden. Die Option „NPD“ darf jedoch nicht verwendet werden, wenn für die Eigenschaft ein einzuhaltender Grenzwert angegeben ist.

ZA.2 Verfahren der Konformitätsbescheinigung von hydraulischen Bindemitteln

ZA.2.1 System der Konformitätsbescheinigung

Das System der Konformitätsbescheinigung für das hydraulische Bindemittel gemäß Tabelle ZA.1 ist für die dort vorgesehenen Verwendungszwecke und die maßgebenden Stufen und/oder Klassen in der Tabelle ZA.2 angegeben. Dies entspricht der Kommissionsentscheidung 97/555/EG vom 1997-07-14 (in der geänderten Fassung), wie im Anhang III des Mandats für Zement, Baukalk und andere hydraulische Bindemittel abgedruckt.

Tabelle ZA.2 — System der Konformitätsbescheinigung

Produkt(e)	Verwendungszweck(e)	Stufe(n) oder Klasse(n)	System der Konformitätsbescheinigung
Hydraulisches Bindemittel für nichttragende Anwendungen	Herstellung von Mörtel für Mauerwerk, Außen- und Innenputz und andere nichttragende Bauprodukte	Keine	2+
System 2+: Siehe Richtlinie 89/106/EWG (BPR), Anhang III.2.(ii), Möglichkeit 1, einschließlich Zertifizierung der werkseigenen Produktionskontrolle durch eine zugelassene Stelle auf Grund einer Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle sowie laufender Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle.			

Die Konformitätsbescheinigung des hydraulischen Bindemittels für nichttragende Zwecke nach Tabelle ZA.1 muss auf den Verfahren zur Bewertung der Konformität nach Tabelle ZA.3 beruhen, die sich aus der Anwendung der dort angegebenen Abschnitte dieser Europäischen Norm oder anderer Europäischer Normen ergeben.

Tabelle ZA.3 — Zuordnung der Aufgaben der Bewertung der Konformität von hydraulischen Bindemitteln unter System 2+

Aufgaben		Inhalt der Aufgabe	Anzuwendende Abschnitte zur Bewertung der Konformität
Aufgaben des Herstellers	Werkseigene Produktionskontrolle	Parameter, bezogen auf alle für den Verwendungszweck maßgebenden Eigenschaften in Tabelle ZA.1	Abschnitt 8
	Erstprüfung durch den Hersteller	Alle für den Verwendungszweck maßgebenden Eigenschaften in Tabelle ZA.1	Abschnitt 8
Aufgaben der für die Produktzertifizierung zuständigen Stelle	Zertifizierung der werkseigenen Produktionskontrolle durch die für die Zertifizierung der werkseigenen Produktionskontrolle zuständige Stelle auf folgender Grundlage:	Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle	Abschnitt 8
		Laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle	Abschnitt 8

ZA.2.2 EG-Zertifikat und Konformitätserklärung

Wenn Übereinstimmung mit den Bedingungen dieses Anhangs erzielt worden ist und die notifizierte Stelle das unten angegebene Zertifikat ausgestellt hat, muss der Hersteller oder sein im EWR ansässiger Bevollmächtigter eine Konformitätserklärung ausstellen und aufbewahren, welche es dem Hersteller erlaubt, die CE-Kennzeichnung anzubringen. Diese Erklärung muss Folgendes beinhalten:

- Name und Anschrift des Herstellers oder seines im EWR ansässigen Bevollmächtigten und Herstellungsort;

ANMERKUNG 1 Der Hersteller kann auch die Person sein, die für das Inverkehrbringen des Produkts im EWR verantwortlich ist, wenn er für die CE-Kennzeichnung verantwortlich ist.

- Beschreibung des Produkts (Art, Kennzeichnung, Verwendung, ...) und eine Kopie der zur CE-Kennzeichnung zusätzlich zu machenden Angaben;

ANMERKUNG 2 Wenn ein Teil der für die Erklärung erforderlichen Angaben bereits in den Angaben zur CE-Kennzeichnung erfolgte, brauchen diese Angaben nicht wiederholt zu werden.

- Bestimmungen, denen das Produkt genügt (z. B. Anhang ZA) und eine Verweisung auf den (die) Bericht(e) über die Erstprüfung und Aufzeichnungen über die werkseigene Produktionskontrolle (sofern zutreffend);
- besondere Verwendungshinweise (z. B. Hinweise für die Verwendung unter bestimmten Bedingungen usw.);
- Nummer des dazugehörigen Zertifikats über die werkseigene Produktionskontrolle und Aufzeichnungen über die werkseigene Produktionskontrolle, falls zutreffend;
- Name und Anschrift des (der) notifizierten Prüflaboratoriums (Prüflaboratorien) [falls einige Eigenschaften von einem solchen Laboratorium geprüft wurden];
- Name und Funktion der zur Unterzeichnung der Erklärung im Namen des Herstellers oder seines Bevollmächtigten ermächtigten Person.

Der Erklärung muss ein Zertifikat über die werkseigene Produktionskontrolle beigelegt sein, das von der notifizierten Stelle erstellt wurde und zusätzlich zu den oben angegebenen Informationen Folgendes beinhaltet:

- Name und Anschrift der notifizierten Stelle;
- Nummer des Zertifikats über die werkseigene Produktionskontrolle;
- Bedingungen und Gültigkeitsdauer des Zertifikats, sofern zutreffend;
- Name und Funktion der zur Unterzeichnung des Zertifikats ermächtigten Person;

ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung

Der Hersteller oder sein im EWR ansässiger Bevollmächtigter ist verantwortlich für das Anbringen der CE-Kennzeichnung. Das anzubringende CE-Zeichen muss der Richtlinie 93/68/EWG entsprechen und ist auf der Verpackung (oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem beigelegten Etikett oder in den Begleitdokumenten, z. B. auf dem Lieferschein) anzugeben. Dem CE-Kennzeichen sind die folgenden Angaben beizufügen:

- Kennnummer der Zertifizierungsstelle;
- Name oder Bildzeichen und eingetragene Anschrift des Herstellers (siehe Anmerkung 1 in ZA.2.2);
- die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem das Kennzeichen angebracht wurde;
- Nummer des Zertifikats über die werkseigene Produktionskontrolle;
- Verweisung auf diese Europäische Norm;
- Beschreibung des Produkts: Oberbegriff, Baustoff, Maße ... und vorgesehener Verwendungszweck;
- Angaben zu den in Tabelle ZA.1 aufgeführten maßgebenden wesentlichen Eigenschaften in Form von:

- deklarierten Werten und, falls maßgebend, Stufe oder Klasse (einschließlich „bestanden“ für Anforderungen an bestanden/nicht bestanden, falls erforderlich), die für jede wesentliche Eigenschaft, wie in den „Anmerkungen“ zu Tabelle ZA.1 aufgeführt, anzugeben sind;
- „Keine Leistung festgestellt“ für Eigenschaften, für die dies maßgebend ist;
- alternativ in Form einer Normbezeichnung (wie in Abschnitt 7 dieser Norm definiert), die einige oder alle maßgebenden Eigenschaften beinhaltet (sofern die Bezeichnung nur einige der Eigenschaften abdeckt, ist sie durch deklarierte Werte für die anderen Eigenschaften, wie oben angegeben, zu ergänzen).

Die Option „Keine Leistung festgestellt“ (NPD) darf nicht angewendet werden, wenn für die Eigenschaft ein obligatorischer Grenzwert angegeben ist. Die Option „NPD“ darf hingegen angewendet werden, sofern die Eigenschaft für einen bestimmten Verwendungszweck nicht Gegenstand gesetzlicher Anforderungen im Bestimmungsmitgliedstaat ist.

Bild ZA.1 enthält ein Beispiel zu den Angaben, die auf dem Produkt, dem Etikett, der Verpackung und/oder in den Begleitdokumenten enthalten sein müssen.


 01234	<i>CE-Konformitätskennzeichnung, bestehend aus dem CE-Zeichen nach der Richtlinie 93/68/EWG</i> <i>Kennnummer der Zertifizierungsstelle</i>
AnyCo Ltd, PO Box 21, B-1050 09 0123-BPR-00234	<i>Name oder Bildzeichen und eingetragene Anschrift des Herstellers</i> <i>Die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die Kennzeichnung angebracht wurde¹⁾</i> <i>Nummer des Zertifikats über die werkseigene Produktionskontrolle</i>
EN 15368 Hydraulisches Bindemittel für nichttragende Anwendungen zur Verwendung in Mauerwerk, Außenputz und Innenputz HB 3,0	<i>Nummer der Europäischen Norm</i> <i>Beschreibung des Produkts</i> <i>und</i> <i>Angaben zu Eigenschaften, für die gesetzliche Bestimmungen gelten</i>

Bild ZA.1 — Beispiel für die Angaben der CE-Kennzeichnung

1) Das Jahr der Kennzeichnung sollte sich entweder auf den Zeitpunkt, zu dem der Zement in Säcke verpackt wurde, oder auf den Zeitpunkt, zu dem der Zement das Werk oder das Herstellerdepot verließ, beziehen.


Aus praktischen Gründen kann unter folgenden Alternativen für in Säcken verpackten Zement bezüglich der Präsentation der Begleitinformation gewählt werden:

- a) Wird die CE-Kennzeichnung auf dem Sack angebracht — (dies ist üblich und wird auch bevorzugt) —, müssen die in Bild ZA.1 aufgeführten Informationen angegeben werden.
- b) Wenn die letzten beiden Ziffern der Jahreszahl der CE-Kennzeichnung auf dem Sack aufgedruckt sind, sollten diese Jahreszahl und das Datum der Kennzeichnung nicht mehr als plus oder minus drei Monate auseinander liegen.
- c) Wenn die letzten beiden Ziffern der Jahreszahl der Kennzeichnung auf dem Sack angegeben werden sollen, aber nicht vorgedruckt sind, können sie als Datumstempel an einer gut sichtbaren Stelle auf dem Sack angebracht werden. Auf diese Stelle sollte in der Begleitinformation zur CE-Kennzeichnung hingewiesen werden.

Bei losem Zement sollten die CE-Kennzeichnung, die Kennnummer der Zertifizierungsstelle und die Begleitinformationen, wie oben für in Säcken verpackten Zement angegeben, in geeigneter praktischer Form in den Begleitdokumenten angegeben bzw. angebracht werden.

Zusätzlich zu den oben angegebenen speziellen Angaben zu gefährlichen Stoffen sollten dem Produkt, sofern erforderlich und in geeigneter Form, Dokumente beigefügt werden, in denen alle übrigen gesetzlichen Bestimmungen über gefährliche Stoffe aufgeführt werden, deren Einhaltung gefordert wird, sowie alle Informationen, die auf Grund dieser gesetzlichen Bestimmungen erforderlich sind.

ANMERKUNG 1 Europäische gesetzliche Bestimmungen ohne nationale Einschränkungen brauchen nicht angegeben zu werden.

ANMERKUNG 2 Falls ein Produkt mehr als einer Richtlinie unterliegt, bedeutet das Anbringen der CE-Kennzeichnung, dass dieses Produkt mit allen geltenden Richtlinien übereinstimmt. 

Literaturhinweise

- [1] EN 196-7, *Prüfverfahren für Zement — Teil 7: Verfahren für die Probenahme und Probenauswahl von Zement*
- [2] EN 196-10, *Prüfverfahren für Zement — Teil 10: Bestimmung des Gehaltes an wasserlöslichem Chrom (VI) in Zement*
- [3] EN 197-2, *Zement — Teil 2: Konformitätsbewertung*
- [4] EN 459-3, *Baukalk — Teil 3: Konformitätsbewertung*
- [5] EN 998-1, *Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau — Teil 1: Putzmörtel*
- [6] EN 998-2, *Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau — Teil 2: Mauermörtel*