

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

# Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17999-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültig ab: 30.11.2018

Ausstellungsdatum: 30.11.2018

Urkundeninhaber:

Institut für Kalk- und Mörtelforschung e.V. Annastraße 67-71, 50968 Köln

# Prüfungen in den Bereichen:

Chemie - Prüfungen von Kalk und Futterkalk, Kalkstein, Gesteinskörnungen, Mörtel mittels Atomspektroskopie, Maßanalyse, elektrochemische Verfahren, Gravimetrie und Photometrie; ausgewählte Prüfungen zur Bestimmung von Summenparametern und physikalischen Parametern; Anwendungs- / Werkstofftechnik- Prüfungen von Kalk, Gesteinskörnungen und Mörtel, wie rheologische Prüfungen, Dichte- und Oberflächenbestimmungen, Prüfung der Korngrößenverteilung und der Kornform, Prüfung der Permeation und der Diffusion von Mörtel und Wärmedämmverbundsystemen (WVDS), Zug- und Druckfestigkeitsprüfungen, Prüfungen physikalischer Kenndaten, Prüfungen der Petrographie und der thermischen Eigenschaften, optische Prüfung;

Prüfung von Bauklebstoffen (System 3 zur Bewertung und Überprüfung der Leistungs-beständigkeit) im Rahmen der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten (Bauproduktenverordnung)

Innerhalb der mit \* gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite



# 1 Chemische Untersuchungen\*

# 1.1 Prüfung von Kalk und Futterkalk, Kalkstein und Gesteinskörnungen Atomspektroskopie

DIN EN ISO 15587-1

2002-07

Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 1: Königswasser-Aufschluss

DIN EN 12485 2017-10 Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Calciumcarbonat, Weißkalk, halbgebrannter Dolomit, Magnesiumoxid, Calciummagnesiumcarbonat und Dolomitkalk -Prüfverfahren, hier:

- 5.1 Aufschluss mit Lithiumtetraborat 5.2 - Nassaufschluss mit Salzsäure
- 5.3 Mikrowellen-Druckaufschluss mit Salpetersäure
- 7.2 Bestimmung der Haupt- und Nebenbestandteile mit der Plasma-Atomemissionsspektrometrie (ICP-OES)
- 8.1 Bestimmung von Blei, Cadmium, Chrom und Nickel mit Graphitrohr-AAS
- 8.3 Bestimmung von Arsen, Antimon und Selen mit AAS Hydrid-Verfahren
- 8.4 Bestimmung von Quecksilber mit der Kaltdampftechnik

BVK-Prüfverfahrensammlung,

Teil 3 2002-08 Kalk, chemische Analysen - atomabsorptionspektrometrische und atomemissionsspektrometrische Verfahren, hier:

- 7.1 Aufschluß mit Lithiumtetraborat
- 7.2 Mikrowellen-Druckaufschluß zur Bestimmung der Spurenelemente
- 7.3 Druckaufschluß zur Bestimmung der Spurenelemente
- 8.2 Bestimmung der Nebenbestandteile mit ICP-OES
- 9.1 Bestimmung der Spurenelemente mit AAS-Graphitrohrtechnik
- 9.2 Bestimmung der Spurenelemente mit ICP-OES
- 9.3 Bestimmung von Arsen, Antimon und Selen mit AAS-Hydridtechnik
- 9.4 Bestimmung von Quecksilber mit der AAS-Kaltdampftechnik

VDLUFA, Methodenbuch

Band II.1 1995 Die Untersuchung von Düngemitteln, hier: 9.7.2 - Thallium mit Graphitrohr-AAS, Erg. 2004

Ausstellungsdatum: 30.11.2018

Gültig ab: 30.11.2018 Seite 2 von 14



### 1.2 Prüfung von Kalk, Kalkstein, Gesteinskörnungen und Mörtel mittels Maßanalyse

DIN EN 459-2 Baukalk - Teil 2: Prüfverfahren, hier:

2010-12 5.2 Bestimmung von Calciumoxid (CaO) und Magnesiumoxid (MgO)

5.8 Verfügbarer Kalk

DIN EN 1015-17

2005-01

Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 17: Bestimmung des

Gehalts an wasserlöslichem Chlorid von Frischmörtel

**DIN EN 12485** 

2017-10

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Calciumcarbonat, Weißkalk, halbgebrannter Dolomit, Magnesiumoxid und Calciummagnesiumcarbonat - Analytische

Verfahren, hier:

 $6.5\,$  - Bestimmung des Gehaltes an wasserlöslichem Calciumoxid und

Calciumhydroxid (Referenzverfahren)

6.6 - Bestimmung des zuckerlöslichen Calciumoxids oder Calcium-

hydroxids (Alternativverfahren) 6.8 - Bestimmung von freiem CaO

6.9 - Bestimmung von Calciumoxid und Magnesiumoxid

BVK-Prüfverfahrensammlung,

Teil 1 2002-08 Chemische, mörteltechnologische und physikalische Prüfungen -

C 01 - Schnellbestimmung des Calciumoxidgehaltes (Gesamt-

alkalität)

C 03 - Arbeitsvorschrift zur Bestimmung des ungebundenen

Kalkanteils sowie zur Bestimmung des wasserlöslichen Anteils

von Weißkalken mit dem Titrationsautomaten

BVK-Prüfverfahrensammlung,

Teil 2 2002-08 Kalk, Chemische Analysen - maßanalytische, gravimetrische und

gasvolumetrische Verfahren, hier: 8.1 - Calciumoxid, Magnesiumoxid

VDLUFA, Methodenbuch

Band I 1995 Die Untersuchung von Düngemitteln, hier:

6.4 - Bestimmung der Reaktivität von kohlensauren Kalken

Ausstellungsdatum: 30.11.2018



# 1.3 Prüfung von Kalk, Kalkstein, Gesteinskörnungen und Mörtel mit elektrochemischen Verfahren

DIN EN 1744-1 Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen

2013-03 - Teil 1: Chemische Analyse, hier:

8 - Bestimmung der wasserlöslichen Chloride durch Potentiometrie

BVK-Prüfverfahrensammlung,

Teil 1 2002-08 Chemische, mörteltechnologische und physikalische Prüfungen - C 05 - Bestimmung der Reaktionsfähigkeit von Kalksteinmehlen

gegenüber sauren Medien

C 06 - Bestimmung der Auflösegeschwindigkeit von Kalkmilch und

Kalkhydrat mittels Leitfähigkeitsmessung

# 1.4 Prüfung von Kalk, Kalkstein und Gesteinskörnungen mittels Gravimetrie

DIN EN 459-2 Baukalk - Teil 2: Prüfverfahren, hier:

2010-12 5.5 - Gravimetrische Bestimmung von Kohlenstoffdioxid

5.3 - Bestimmung von Sulfat (ausgedrückt als SO<sub>3</sub>)

5.4 - Freies Wasser5.7 - Glühverlust

DIN EN 1097-5

2008-06 Berichtigung 1 Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 5: Bestimmung des Wassergehaltes durch

Ofentrocknung

DIN EN 1744-1

Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen

2013-03

2008-09

- Teil 1: Chemische Analyse, hier:

10 - Bestimmung der wasserlöslichen Sulfate
11 - Bestimmung des Gesamtschwefelgehalts
12 - Bestimmung der säurelöslichen Sulfate
16 - Bestimmung der Wasserlöslichkeit

DIN EN 12485

2017-10

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Calciumcarbonat, Weißkalk, halbgebrannter Dolomit, Magnesiumoxid und Calciummagnesiumcarbonat - Analytische

Verfahren, hier:

6.1 - Bestimmung von freiem Wasser

6.2 - Glühverlust bei 450 °C

6.3 - Bestimmung von Kohlenstoffdioxid

6.4 - Bestimmung des in Salzsäure unlöslichen Rückstandes

Ausstellungsdatum: 30.11.2018



BVK-Prüfverfahrensammlung,

Kalk, Chemische Analysen - maßanalytische, gravimetrische und

gasvolumetrische Verfahren, hier:

Teil 2 2002-08

9.1 - Glühverlust

9.2 - Freies Wasser

9.5 - Bestimmung des HCl-Unlöslichen und der löslichen Kieselsäure

9.6 - Bestimmung des Schwefels als SO<sub>3</sub> (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>,S<sup>2-</sup>)

### 1.5 Bestimmung physikalischer Kennzahlen zur Prüfung von Kalk, Kalkstein und Gesteinskörnungen

**DIN EN 459-2** Baukalk - Teil 2: Prüfverfahren, hier:

2010-12 5.6 - Volumetrische Bestimmung von Kohlenstoffdioxid

6.4 - Raumbeständigkeit

6.4.2 - Für Kalkhydrat und alle Typen von Kalk mit hydraulischen

Eigenschaften

6.4.2.1 - Referenzverfahren (Tablettenmethode) 6.4.2.2 - Alternativverfahren (LeChateliermethode)

6.4.2.3 - Für hydraulische Kalke mit einem SO<sub>3</sub>-Anteil größer als 3 %

und bis 7 % (Prüfung nach dem Kaltwasserversuch)

6.4.3 - Für Kalkhydrat, Weißkalkteig und Dolomitkalkhydrat mit

Körnern größer als 0,2 mm

6.4.4 - Für ungelöschten Kalk, Kalkteig, Dolomitkalk und Dolomit-

kalkhydrat (im Wärmeschrank)

6.6 - Reaktionsfähigkeit

**DIN EN 1744-4** 

Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen 2005-10

- Teil 4: Bestimmung der Wasserempfindlichkeit von Füllern in

bitumenhaltigen Mischungen

**DIN EN 13639** 

Bestimmung des Gesamtgehalts an organischem Kohlenstoff in

2002-07

Berichtigung 1

2006-09

2012-11

Kalkstein

**DIN EN 15933** 

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden – Bestimmung des pH-

Werts

DIN 53163 1988-07

Prüfung von Pigmenten und Füllstoffen; Bestimmung der Helligkeit

von Füllstoff- und Weißpigment-Pulvern

BVK-Prüfverfahrensammlung,

Teil 2

Kalk, Chemische Analysen - maßanalytische, gravimetrische und

gasvolumetrische Verfahren, hier:

2002-08 9.4 Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

Ausstellungsdatum: 30.11.2018



### 1.6 Bestimmung von Summenparametern in Gesteinskörnungen

DIN EN 1744-1 Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen

2013-03 - Teil 1: Chemische Analyse, hier:

15 - Bestimmung von organischen Bestandteilen, die Einfluss auf das

Erstarren und Erhärten von Zement haben

# 2 Anwendungs-/Werkstofftechnik\*

### 2.1 Rheologische Prüfung von Kalk, Gesteinskörnungen und Mörtel

DIN EN 1015-3 Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 3: Bestimmung der

2007-05 Konsistenz von Frischmörtel (mit Ausbreittisch)

DIN EN 1015-4 Prüfverfahren für Mörtel und Mauerwerk - Teil 4: Bestimmung der

1998-12 Konsistenz von Frischmörtel (mit Eindringgerät)

DIN EN 1015-9 Prüfverfahren für Mörtel und Mauerwerk - Teil 9: Bestimmung der

2007-05 Verarbeitbarkeitszeit und Korrigierbarkeitszeit von Frischmörtel

DIN EN 12004-2 Mörtel und Klebstoffe für keramische Fliesen und Platten, Teil 2:

2017-05 Prüfverfahren; hier:

8.1 - Bestimmung der offenen Zeit (zurückgezogene Norm DIN EN 1346) 8.2 - Bestimmung des Abrutschens (zurückgezogene Norm DIN EN 1308)

DIN EN 13179-2 Prüfverfahren für mineralische Füller in bitumenhaltigen

2000-11 Mischungen - Teil 2: Bitumenzahl

DIN EN 13279-2 Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel - Teil 2: Prüfverfahren, hier:

2004-10 4.4 - Bestimmung des Versteifungsbeginns

DAfStb-Richtlinie Teil 2 DAfStb - Selbstverdichtender Beton; SVB-Richtlinie, hier:

(SVB-Richtlinie) P.1 - Bestimmung des  $\beta_P$ -Wertes nach Okamura

2003-11 P.2 - Bestimmung des Wasseranspruches nach Puntke

# 2.2 Prüfung der Dichte und Oberflächenbestimmungen von Kalk, Gesteinskörnungen, Mauersteinen und Mörtel

DIN ISO 9277 Bestimmung der spezifischen Oberfläche von Feststoffen durch

2003-05 Gasadsorption nach dem BET-Verfahren

Ausstellungsdatum: 30.11.2018



**DIN EN 196-6** Prüfverfahren für Zement - Teil 6: Bestimmung der Mahlfeinheit

2010-05

DIN EN 459-2 Baukalk - Teil 2: Prüfverfahren, hier:

2010-12 6.3 - Schüttdichte

DIN EN 772-10 Prüfverfahren für Mauersteine - Teil 10: Bestimmung des

1999-04 Feuchtegehaltes von Kalksandsteinen und Mauersteinen aus

Porenbeton

DIN EN 1015-6 Prüfverfahren für Mörtel und Mauerwerk - Teil 6: Bestimmung der

2005-07 Rohdichte von Frischmörtel

DIN EN 1015-7 Prüfverfahren für Mörtel und Mauerwerk - Teil 7. Bestimmung des

1998-12 Luftgehaltes von Frischmörtel

DIN EN 1015-10 Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 10: Bestimmung der

2007-05 Trockenrohdichte von Festmörtel

DIN EN 1097-4 Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von

2008-06 Gesteinskörnungen - Teil 4: Bestimmung des Hohlraumgehaltes an

trocken verdichtetem Füller

DIN EN 1097-7 Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von

2008-06 Gesteinskörnungen - Teil 7: Bestimmung der Dichte von Füller;

Berichtigung Pyknometer-Verfahren

2008-09

**DIN EN 1602** Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rohdichte

2013-05

WTA Merkblatt 2-9-04/D Sanierputzsysteme

2005-12 (hier: 6.3.9 Porosität)

#### 2.3 Prüfung der Korngrößenverteilung und der Kornform von Kalk, Gesteinskörnungen und Mörtel

DIN EN 459-2 Baukalk - Teil 2: Prüfverfahren, hier: 2010-12 6.1 - Korngröße durch Siebung

6.2 - Korngrößenverteilung durch Luftstrahlsiebung

Ausstellungsdatum: 30.11.2018



**DIN EN 933-9** Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von

Gesteinskörnungen - Teil 9: Beurteilung von Feinanteilen -2013-07

Methylenblau Verfahren

DIN EN 933-10 Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von

Gesteinskörnungen - Teil 10: Beurteilung von Feinanteilen; 2009-10

Kornverteilung von Füller (Luftstrahlsiebung)

DIN EN 1015-1 Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 1: Bestimmung der

2007-05 Korngrößenverteilung (durch Siebanalyse)

**DIN EN 12485** Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen

2017-10 Gebrauch - Calciumcarbonat, Weißkalk, halbgebrannter Dolomit,

Magnesiumoxid und Calciummagnesiumcarbonat - Analytische

Verfahren, hier:

4 - Bestimmung der Siebrückstände bei Weißkalk

4.1 - Luftstrahlsiebung 4.2 - Nasssiebung

**ETAG 004** Leitlinie für Europäische Technische Zulassungen für Außenseitige

2013-02 Wärmedämm-Verbundsysteme mit Putzschicht, hier:

> C.1.1.2 - Trockenextrakt C.1.1.3 - Aschegehalt

### 2.4 Prüfung der Permeation und der Diffusion von Mörtel und Wärmedämmverbundsystemen (WDVS)

**DIN EN ISO 12572** Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und 2017-05

Bauprodukten - Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit -

Verfahren mit einem Prüfgefäß

**DIN EN ISO 15148** Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und

2016-12 Bauprodukten - Bestimmung des Wasseraufnahmekoeffizienten bei

teilweisem Eintauchen

DIN EN 772-21 Bestimmung der Kaltwasseraufnahme von Mauerziegeln und

Kalksandsteinen 2011-07

DIN EN 1015-18 Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 18: Bestimmung der

2003-03 kapillaren Wasseraufnahme von erhärtetem Mörtel (Festmörtel)

DIN EN 1015-19 Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 19: Bestimmung der

2005-01 Wasserdampfdurchlässigkeit von Festmörteln aus Putzmörteln

Ausstellungsdatum: 30.11.2018



ETAG 004 Leitlinie für Europäische Technische Zulassungen für Außenseitige

2013-02 Wärmedämm-Verbundsysteme mit Putzschicht, hier:

5.1.3.1 - Wasseraufnahme (Prüfung der Kapillarwirkung)

5.1.3.4- Wasserdampfdurchlässigkeit (Widerstand gegen Wasser-

dampfdiffusion)

WTA Merkblatt 2-9-04/D

2005-12

Sanierputzsysteme, hier: 6.3.7 - Wassereindringung

# 2.5 Zug- und Druckfestigkeitsprüfungen von Gesteinskörnungen, Mörtel und Wärmedämmverbundsystemen (WDVS)

DIN EN 1015-11 Prüfverfahren für Mörtel und Mauerwerk - Teil 11: Bestimmung der

2007-05 Biegezug- und Druckfestigkeit von Festmörtel

DIN EN 1015-12 Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 12: Bestimmung der

2016-12 Haftzugfestigkeit zwischen Putz und Untergrund

DIN EN 1052-3 Prüfverfahren für Mauerwerk - Teil 3: Bestimmung der

2007-06 Anfangsscherfestigkeit (Haftscherfestigkeit), hier:

Verfahren B

DIN EN 12004-2 Mörtel und Klebstoffe für keramische Fliesen und Platten, Teil 2:

2017-05 Prüfverfahren; hier:

8.3 - Bestimmung der Haftzugfestigkeit zementhaltiger Mörtel (C)

(zurückgezogene Norm DIN EN 1348)

8.4 - Bestimmung der Haftscherfestigkeit von Dispersionsklebstoffen

(D) (zurückgezogene Norm DIN EN 1324)

8.5 - Bestimmung der Haftscherfestigkeit von Reaktionsharz-

klebstoffen (R) (zurückgezogene Norm DIN EN 12003)

8.6 - Bestimmung der Verformung von zementhaltigem Mörtel (C)

(zurückgezogene Norm DIN EN 12002)

DIN 18555-5 Prüfung von Mörteln mit mineralischen Bindemitteln - Festmörtel -

1986-03 Bestimmung der Haftscherfestigkeit von Mauermörteln

DIN 18555-9 Prüfung von Mörteln mit mineralischen Bindemitteln - Teil 9:

1999-09 Festmörtel - Bestimmung der Fugendruckfestigkeit

Ausstellungsdatum: 30.11.2018



ETAG 004 Leitlinie für Europäische Technische Zulassungen für Außenseitige

2013-02 Wärmedämm-Verbundsysteme mit Putzschicht, hier:

5.1.4.1.1 - Haftzugfestigkeit zwischen Unterputz und Wärmedämm-

stoff

5.1.4.1.2 - Prüfung der Haftzugfestigkeit zwischen Kleber und Unter-

grund

5.1.4.1.3 - Prüfung der Haftzugfestigkeit zwischen Kleber und

Wärmedämmstoff 5.1.3.3 - Stoßfestigkeit

5.1.7.1 - Haftzugfestigkeit nach Alterung5.5.4.1 - Zugversuch am Putzstreifen

5.6.7.1 - Textilglasgitter - Reißfestigkeit und Dehnung des Beweh-

rungsgewebes

# 2.6 Prüfung von physikalischen Kenndaten von Kalk, Gesteinskörnungen, Mörtel und Wärmedämmverbundsystemen (WDVS)

DIN EN 413-2 Putz- und Mauerbinder - Teil 2: Prüfverfahren, hier: 2005-08 6 - Bestimmung des Wasserrückhaltevermögens

DIN EN 459-2 Baukalk - Teil 2: Prüfverfahren, hier: 2010-12 6.9 - Wasserrückhaltevermögen

DIN EN 12664 Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten 2001-05 Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren

mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät -Trockene und feuchte Produkte mit mittlerem und niedrigem

Wärmedurchlasswiderstand

DIN EN 12667 Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten -

2001-05 Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät -

Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand

DIN EN 12939 Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten 2001-02 Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahre

Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät -

Dicke Produkte mit hohem und mittlerem

Wärmedurchlasswiderstand

DIN 18555-7 Prüfung von Mörteln mit mineralischen Bindemitteln; Frischmörtel;

1987-11 Bestimmung des Wasserrückhaltevermögens nach dem

Filterplattenverfahren

Ausstellungsdatum: 30.11.2018



DIN 52450 Prüfung anorganischer nichtmetallischer Baustoffe; Bestimmung des

1985-08 Schwindens und Quellens an kleinen Probekörpern

WTA Merkblatt 2-9-04/D Sanierputzsysteme , hier: 2005-12 Sanierputzsysteme , hier:

# 2.7 Prüfung der Petrographie von Kalk, Gesteinskörnungen und Mörtel

DIN EN 932-3 Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen

2003-12 - Teil 3: Durchführung und Terminologie einer vereinfachten petro-

graphischen Beschreibung

# 2.8 Prüfung der thermischen Eigenschaften von Gesteinskörnungen und Mörtel

ETAG 004 Leitlinie für Europäische Technische Zulassungen für Außenseitige

2013-02 Wärmedämm-Verbundsysteme mit Putzschicht, hier:

5.1.3.2.2 Frost/Tau-Verhalten

# 2.9 Optische Prüfung von Wärmedämmverbundsystemen (WDVS)

ETAG 004 Leitlinie für Europäische Technische Zulassungen für Außenseitige

2013-02 Wärmedämm-Verbundsysteme mit Putzschicht, hier:

5.1.3.2.1 Hygrothermisches Verhalten

### 3 Hausverfahren - Chemische Untersuchungen

### 3.1 Prüfung von Kalk, Kalkstein, Gesteinskörnungen und Mörtel mittels Maßanalyse

QMAA-C2-03-015 Bestimmung von Calcium nach Lithiumtetraborataufschluss mittels

2018-07 Titration mit EGTA

QMAA-C2-03-042 Bestimmung von Sulfit mittels Titration

2008-07

Ausstellungsdatum: 30.11.2018



# 3.2 Prüfung von Kalk, Kalkstein, Gesteinskörnungen und Mörtel mit elektrochemischen Verfahren

QMAA-C2-03-036 Bestimmung von Fluorid in Feststoffen - mittels

2012-08 Wasserdampfdestillation

QMAA-C2-03-096 Bestimmung von Chlorid in Kalk- und Mörtelprodukten mittels

2018-07 Titration und potentiometrischer Endpunktbestimmung

QMAA-C2-03-217 Bestimmung von Kohlenstoffdioxid in Kalken (ELTRA CS 2000)

2014-01

QMAA-C2-03-218 Bestimmung von Sulfat in Kalken mittels IR-Detektion

2018-07 (ELTRA CS 2000)

# 3.3 Bestimmung physikalischer Kennzahlen zur Prüfung von Kalk, Kalkstein und Gesteinskörnungen

QMAA-C2-03-219 Bestimmung des Gesamtgehaltes an organischem Kohlenstoff (TOC)

2018-07 - mittels IR-Detektion

# 3.4 Prüfung von Kalk, Kalkstein, Gesteinskörnungen und Mörtel mittels Photometrie

QMAA-C2-03-017a Bestimmung von wasserlöslichem Chrom(VI)

2014-01 in Kalkprodukten

QMAA-C2-03-017b Bestimmung von wasserlöslichem Chrom (VI) in Werktrockenmörtel

2014-01

# 4 Hausverfahren - Anwendungs- /Werkstofftechnik

# 4.1 Prüfung der Korngrößenverteilung und der Kornform von Kalk, Gesteinskörnungen und Mörtel

QMAA-C2-02-003 Bedienung Sympatec-Gerät He/Ne-Laser-Diffraktion

2018-07

QMAA-C2-03-237 Sedimentations analyse zur Bestimmung des SWeRF- und

2011-02 SWeRFCS-Anteils in Gesteinsmehl, Feinkalk und Kalkhydrat

Ausstellungsdatum: 30.11.2018



QMAA-C2-03-238 Laserdiffraktion zur Ermittlung des SWeRF-Wertes 2011-02

# 4.2 Prüfung von physikalischen Kenndaten von Kalk, Gesteinskörnungen, Mörtel und Wärmedämmverbundsystemen (WDVS)

QMAA-C2-03-059

Bestimmung der spezifischen Oberfläche von Kalk mittels
Gasadsorptionsverfahren (BET)

QMAA-C2-03-078

Bestimmung der spezifischen Oberfläche von Kalksteinmehl nach
2018-07

Bestimmung der spezifischen Oberfläche von Kalksteinmehl nach
Blaine

QMAA-C2-03-133

Dynamischer Elastizitätsmodul mit dem Grindo-Sonic-Verfahren
(ibac Verfahren)

QMAA-C2-03-213

Prüfung des Flächengewichtes von Bewehrungen
2008-06

# 4.3 Prüfung der Petrographie von Kalk, Gesteinskörnungen und Mörtel

QMAA-C2-03-236 Bestimmung des Quarzgehaltes mittels Röntgendiffraktometrie 2018-06

Ausstellungsdatum: 30.11.2018



Prüfung von Bauklebstoffen (System 3 zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit) im Rahmen der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten (Bauproduktenverordnung)

Entscheidung / Beschluss der Kommission	System <sup>1)</sup>	Technische Spezifikation
1999/470/EG Bauklebstoffe <sup>2)</sup>	3	EN 12004-1:2007+A1:2012  Mörtel und Klebstoffe für keramische Fliesen und Platten - Teil 1: Anforderungen, Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit, Einstufung und Kennzeichnung

<sup>1)</sup> System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit

Die Anforderungen an ein Prüflaboratorium entsprechend Artikel 43 der Bauproduktenverordnung werden erfüllt.

Dem Prüflaboratorium ist es gestattet, ohne dass es einer vorherigen Zustimmung der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH bedarf, verschiedene Revisionen der harmonisierten technischen Spezifikationen anzuwenden.

### verwendete Abkürzungen:

BVK Bundesverband der Deutschen Kalkindustrie e. V. DAfStb-Richtlinie Richtlinien des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton

DIN Deutsches Institut für Normung

EN Europäische Normung

ETAG Leitlinie für Europäische Technische Zulassungen ibac Institut für Bauforschung der RWTH Aachen

QMAA Hausverfahren des Institutes für Kalk- und Mörtelforschung e.V.

(Qualitätsmanagement-Arbeitsanweisung)

TP Technische Prüfvorschriften

VDLUFA Verband Deutscher landwirtschaftlicher Untersuchungs- und

Forschungsanstalten

WTA Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung

und Denkmalpflege e. V.

Ausstellungsdatum: 30.11.2018

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Für Anwendungen innen und außen in Gebäuden und anderen Bauwerken