

Institut für Kalk- und Mörtelforschung e.V.

Annastr. 67-71
50968 Köln

Telefon: +49 (0) 22 1 / 93 46 74-42

Telefax: +49 (0) 22 1 / 93 46 74-14

Internet: www.ikm-koeln.net



Institut für Kalk- und
Mörtelforschung e.V.

Prüfbericht

Nr. 127043201292011

1. Ausfertigung

Antragsteller: Hessler Kalkwerke GmbH

Baiertaler Str. 115
69168 Wiesloch

Inhalt des Antrages: Gütesicherung Baukalk
EN 459-1
Regelprüfung 1. Halbjahr 2020

Prüfgegenstand: Natürlicher Hydraulischer Kalk EN 459-1 - NHL 2

Kennzeichnung: Putz- und Maueralk

Dieser Prüfbericht umfasst 4 Blatt und darf nur in vollem Wortlaut mit allen Zahlen vervielfältigt werden.

optionale Fußnoten:

* Nicht nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierte Prüfverfahren.

** Nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierte, im Unterauftrag vergebene Prüfverfahren.



PRÜFGRUNDLAGEN

DIN EN 459-2:2010-12 Baukalk - Teil 2: Prüfverfahren

DIN EN 459-1:2010-12 Baukalk - Teil 1: Definitionen, Anforderungen und Konformitätskriterien

PROBENAHME UND PROBENANLIEFERUNG

Probenahmedatum : 25.05.2020 Anlieferungsdatum: 27.05.2020
 Probenahmeort : Silo
 Probemenge : 10 kg Siloware
 Probennehmer : Herr Dr. Straßer
 Werksvertreter : Herr Gramespacher

UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe

Chemische Analyse

Die Analyse erfolgte an der nach DIN EN 459-2, Abschnitt 3 vorbereiteten Probe.
Die Analysendaten von SO₃ und CO₂ beziehen sich auf das wasser- und kristallwasserfreie Produkt.

Die Prüfungen erfolgen nach DIN EN 459-2:2010-12

Anforderungen
EN 459-1

Prüfungsname / Definition	Ergebnis	AU	AO	Einheit
Calciumoxid CaO	73,2			%
Magnesiumoxid MgO	4,0			%
Sulfatgehalt (als SO ₃)	0,67		2,00	%
verfügbarer Kalk als Ca(OH) ₂	51,2	35,0		%
Kohlendioxid CO ₂	3,7			%
Freies Wasser	0,7		2,0	%
Kristallwasser	14,8			%
Glühverlust (1050+- 25°C)	18,6			%

Physikalische Prüfungen

Die Prüfungen erfolgen nach DIN EN 459-2:2010-12

Anforderungen
EN 459-1

Prüfungsname / Definition	Ergebnis	AU	AO	Einheit
Korngröße 0,09 mm	0,1		15,0	%
Korngröße 0,2 mm	0,0		5,0	%
Schüttdichte	0,64			kg/dm ³
Wasserbedarf	275			g
Ausbreitmaß	168	162	168	mm
Eindringmaß	22	10	50	mm
Luftgehalt	3,5		5,0	Vol %
Druckfestigkeit 28 Tage	3,5	2,0	7,0	MPa
Wasseranspruch	240			g
Erstarrungszeit Beginn	5,00	1,0		h
Erstarrungszeit Ende	23,6		40,0	h
Raumbeständigkeit Tablettenmethode	0,0		2,0	mm

BEURTEILUNG*

Die Regelprüfung im Rahmen der Fremdüberwachung 1. Halbjahr 2020 gemäß den Prüfgrundlagen auf Seite 2 wurde bestanden.

Das untersuchte Produkt ist ein

Natürlicher Hydraulischer Kalk EN 459-1 - NHL 2

INSTITUT FÜR KALK- UND
MÖRTELFORSCHUNG E.V.



Dr. H.-M. Schiffner Institut für Kalk- und
Mörtelforschung e.V.

B. Wagner
B. Wagner

Köln, den 21.07.2020

wg

* Die Bewertung der Prüfergebnisse erfolgt ohne die Betrachtung der Messunsicherheit

Das Rückstellmaterial wird bis 2 Wochen nach der Versendung der Prüfzeugnisse aufbewahrt.

ANLAGE

Hessler Kalkwerke GmbH

Baiertaler Str. 115
69168 Wiesloch

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Produktnummer: 432

Produktart: Natürlicher Hydraulischer Kalk EN 459-1 - NHL 2

Massenanteile in %	im Anlieferungszustand	Prüfverfahren
Calciumoxid CaO	61,90	DIN EN 459-2:2010-12
Magnesiumoxid MgO	3,40	
Sulfatgehalt (als SO ₃)	0,57	
verfügbarer Kalk als Ca(OH) ₂	51,20	
Kohlendioxid CO ₂	3,10	
Freies Wasser	0,70	
Glühverlust (1050+- 25°C)	18,60	
Kieselsäure SiO ₂	9,35	DIN EN 12485:2017-10
Eisenoxid Fe ₂ O ₃	1,21	
Aluminiumoxid Al ₂ O ₃	2,82	
SUMME	97,85	