

Heidelbera Materials

HeidelbergCement AG Oberklamweg 2-4 69181 Leimen

Heidelberg Materials AG Global R&D

> Oberklamweg 2-4 69181 Leimen Germany Phone +49-6221-481-13815 Fax +49-6221-481-33107 info@heidelbergcement.com

Prüfzeugnis

über die Untersuchung gemäß Regelwerk DVGW, Technische Regeln, Arbeitsblatt W 347 (inkl. W 270)* "hygienische Anforderungen an zementgebundene Werkstoffe im Trinkwasserbereich – Prüfung und Bewertung"

Antragsteller Prüfstelle

Heidelberg Materials, Werk Mainz Heidelberg Materials/Global R&D/ANC

Oberklamweg 2-4 69168 Leimen

Zement

Prüfmaterial (Produktbezeichnung) Zement CEM II/A-S 52,5 N (Werk Mainz)

Materialbeschreibung

für die Bestimmung der Absolutgehalte (As, Cd, Cr, Ni und Pb) mittels ICP

Normmörtel, hergestellt unter Verwendung von 450 g Zement,

1350 g Normsand und 225 g Wasser.

Einsatzbereich

Zementmörtelauskleidungen für Guss-Anwendungsbereich I:

und Stahlrohre

Anwendungsbereich II: Betonrohre, Betonbehälter,

mörtel für Behälterauskleidungen

Anwendungsbereich III: Fließkleber, Fugenmörtel, Mörtelaus-

kleidungen für Formstücke, Rohwasser-

rohre und Reparaturmörtel

Anwendungsbereich IV: Bauteile in Trinkwasserschutzzonen

Prüfkörper

Mörtelplatten der Abmessungen (in cm) 25 x 25 x 1 (für Prüfung nach Arbeitsblatt W 270) bzw. Mörtelprismen (4 x 4 x 16 cm)

Herstellung

Die Prüfkörper wurden nach Arbeitsblatt W 347 in Anlehnung an DIN EN 196 Teil 1 in mit PE-Folie ausgelegter Schalung hergestellt. Nach der Herstellung wurden die Prüfkörper 24 h bei einer Luftfeuchte von > 90 % und anschließend bis zum 20. Tag in Leitungswasser gelagert. Die folgenden 8 Tage dienten

gleichzeitig der Vorbehandlung.

* DVGW Arbeitsblätter W 347 (Ausgabe 05/2006) und W 270 (Ausgabe 02/2007)

Dieses Ergebnis bezieht sich ausschließlich auf die getestete Prüfkörperzusammensetzung. Eine Haftung ist, soweit gesetzlich zulässig, ausgeschlossen. Dies gilt auch gegenüber Dritten, an die der Bericht weitergeleitet wurde. Eine auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfzeugnisses bedarf der Genehmigung des Prüflabors.

Vorsitzender des Aufsichtsrats

Dr. Bernd Scheifele

Vorstand Dr. Dominik von Achten (Vorsitzender), René Aldach, Roberto Callieri, Axel Conrads, Hakan Gurdal, Dennis Lentz, Jon Morrish, Chris Ward

Heidelberg Materials AG

Sitz der Gesellschaft: Heidelberg

Eingetragen beim Registergericht Mannheim HRB Nr. 330082

Bankverbindung

Commerzbank Heidelberg IBAN: DE97 6724 0039 0191 3003 00 BIC: COBADEFF672

Prüfkörpervorbehandlung **Untersuchungszeitraum:**

laut Arbeitsblatt W 347 bzw. W 270 Start: April 2019, Ende: August 2019

Prüfbedingungen

Die Prüfung erfolgte gemäß des DVGW Arbeitsblatts W 347 inkl. W 270*. Einzelheiten zur Versuchsanordnung und den genauen Prüfbedingungen sind diesen Arbeitsblättern zu entnehmen.

Eraebnisse

Prüfung der äußeren Beschaffenheit

Abgabe organischer Verbindungen (TOC):

Migrationsversuche:

bestanden

Grenzwert weit unterschritten

nicht notwendia

Diese Untersuchung entfällt, da die Grenzwerte der Absolutgehalte für Arsen, Cadmium, Chrom, Blei und Nickel nach DVGW W 347 deutlich

unterschritten wurden.

Die Anforderungen des Arbeitsblattes W 270 Mikrobiologische Anforderungen (W270):

wurden erfüllt.

Bewertung

Aufgrund der Ergebnisse ist der getestete Zementmörtel unter Verwendung des eingesetzten CEM II/A-S 52,5 N aus dem Werk Mainz zum Einsatz im Trinkwasser (Anwendungsbereiche I, II, III und IV It. DVGW Arbeitsblatt W 347 inkl DVGW Arbeitsblatt W 270*) geeignet. Bei Abweichungen von der Zusammensetzung sind die Prüfungen erneut durchzuführen.

Die Gültigkeit dieses Prüfzeugnisses beginnt mit dem Ausstellungsdatum und endet bei unveränderter Produktzusammensetzung am 20.08.2024

Leimen, 21.08.2019	
(D. Danielle Nied)	(Emanuela Nitescu)
(Dr. Dominik Nied)	(Emanuela Nitescu)

NACHTRAG

Verlängerung der Gültigkeitsdauer

Mit dem Schreiben vom 05.09.2024 bestätigt das Werk Mainz rechtsverbindlich, dass das Herstellerwerk an der Zusammensetzung und am Herstellverfahren des o.g. Zements, Typ CEM II/A-S 52,5 N seit der Durchführung der DVGW-Prüfung (Prüfzeitraum April bis August 2019) keine Änderungen vorgenommen hat. Dadurch verlängert sich die Gültigkeitsdauer dieses Prüfzeugnisses bis 20.08.2029

Leimen, 05.09,2024

Heidelberg Materials AG

Global Research & Development Oberklamweg 2-4 • 69181 Leimen Germany hene +48-6221-481-13877 • Fax +49-6221-481-33107

(Dr. Patrick Ullrich)

(Emanuela Nitescu)

* DVGW Arbeitsblätter W 347 (Ausgabe 05/2006) und W 270 (Ausgabe 02/2007)

Dieses Ergebnis bezieht sich ausschließlich auf die getestete Prüfkörperzusammensetzung. Eine Haftung ist, soweit gesetzlich zulässig, ausgeschlossen. Dies gilt auch gegenüber Dritten, an die der Bericht weitergeleitet wurde. Eine auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfzeugnisses bedarf der Genehmigung des Prüflabors.

Vorsitzender des Aufsichtsrats Dr. Bernd Scheifele Vorstand Dr. Dominik von Achten (Vorsitzender), René Aldach, Roberto Callieri, Axel Conrads, Hakan Gurdal, Dennis Lentz, Jon Morrish, Chris Ward

Heidelberg Materials AG

Sitz der Gesellschaft: Heidelberg

Eingetragen beim Registergericht BIC: COBADEFF672 Mannheim HRB Nr. 330082

Bankverbindung Commerzbank Heidelberg IBAN: DE97 6724 0039 0191 3003 00