

DIN EN 14038-1



ICS 91.080.40

Ersatz für
DIN CEN/TS 14038-1:2005-02**Elektrochemische Realkalisierung und Chloridextraktionsbehandlungen
für Stahlbeton –****Teil 1: Realkalisierung;****Deutsche Fassung EN 14038-1:2016**

Electrochemical realkalization and chloride extraction treatments for reinforced concrete –
Part 1: Realkalization;
German version EN 14038-1:2016

Réalcalinisation électrochimique et traitements d'extraction des chlorures applicables au
béton armé –
Partie 1: Réalcalinisation;
Version allemande EN 14038-1:2016

Gesamtumfang 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)
DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 14038-1:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 219 „Kathodischer Korrosionsschutz“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der NA 062-01-78 AA „Kathodischer Korrosionsschutz“, Spiegelausschuss zu CEN/TC 219 im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP) verantwortlich.

Änderungen

Gegenüber DIN CEN/TS 14038-1:2005-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Überführung des CEN/TS in eine Europäische Norm;
- b) Ergänzung des Anwendungsbereichs auf Spannbeton mit nachträglichem Verbund unter zu beachtenden Randbedingungen;
- c) Ergänzung und Aktualisierung der normativen Verweisungen;
- d) Aufnahme eines neuen Abschnitts 4 zum Qualitätsmanagementsystem und zum Personal;
- e) Aufnahme einer Anmerkung zur Berechnung der Pufferkapazität von Elektrolytlösungen;
- f) Erweiterung der Spezifikation zur Kennzeichnung von elektrischen Kabeln;
- g) Beschränkung der maximalen Betriebsspannung;
- h) Aufnahme von Anmerkungen zur Dimensionierung der elektrischen Anschlüsse;
- i) Aufnahme einer Anmerkung zur Datenaufzeichnung mit automatisierten Systemen;
- j) Änderung und Ergänzung der Bedingungen für die Beendigung der Realkalisierungsbehandlung;
- k) Überarbeitung der Literaturhinweise.

Frühere Ausgaben

DIN CEN/TS 14038-1: 2005-02

Deutsche Fassung

Elektrochemische Realkalisierung und
Chloridextraktionsbehandlungen für Stahlbeton —
Teil 1: Realkalisierung

Electrochemical realkalization and chloride extraction
treatments for reinforced concrete —
Part 1: Realkalization

Réalcalinisation électrochimique et traitements
d'extraction des chlorures applicables au béton armé —
Partie 1: Réalcalinisation

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 15. Januar 2016 angenommen.

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-CENELEC 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, 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, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

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

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Allgemeines.....	7
4.1 Qualitätsmanagementsysteme	7
4.2 Personal	7
5 Kurzbeschreibung.....	7
6 Zustandsuntersuchung und Instandsetzung des Bauwerks.....	8
6.1 Allgemeines.....	8
6.2 Überprüfung der Bauwerksdokumentation.....	8
6.3 Begutachtung.....	8
6.4 Messung der Karbonatisierungstiefe.....	8
6.4.1 Allgemeines.....	8
6.4.2 Bestimmung des Chloridgehalts.....	9
6.5 Messungen der Betonüberdeckung und der Lage der Bewehrung.....	9
6.6 Alkali-Kieselsäure-Reaktion.....	9
6.7 Bewehrungsdurchverbindung und -abmessung.....	9
6.8 Reprofilierung.....	9
6.8.1 Allgemeines.....	9
6.8.2 Betonersatz	10
6.8.3 Bewehrungsvorbereitung	10
7 Werkstoffe und Geräte	10
7.1 Kalibrierung der Geräte	10
7.2 Anodensystem	10
7.2.1 Allgemeines.....	10
7.2.2 Anode	10
7.2.3 Anodenzone	10
7.2.4 Alkalische Elektrolytlösung.....	11
7.3 Elektrische Kabel	11
7.4 Stromversorgung.....	11
8 Installationsverfahren.....	12
8.1 Metallenleitende Durchverbindung der Bewehrung	12
8.2 Betriebskontrollsystem	12
8.3 Installation des Anodensystems.....	12
8.4 Schutz der Elektrolytlösung.....	12
8.5 Elektrischer Anschluss	12
8.6 Vorversuche und Dokumentation.....	12
9 Inbetriebnahme, Betrieb und Außerbetriebnahme	13
9.1 Visuelle Prüfung	13
9.2 Stromeinspeisung und Abgleich des Stromaustritts	13

9.3 Routineinspektion und Wartung.....13
9.4 Überwachung des Realkalisierungsprozesses.....13
9.5 Außerbetriebnahme.....14
10 Abschlussbericht 14
11 Beschichtung und Überwachung nach der Behandlung 15
Literaturhinweise 16

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 14038-1:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 219 „Kathodischer Korrosionsschutz“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2016 zurückgezogen werden.

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

Dieses Dokument ersetzt CEN/TS 14038-1:2004.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, 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, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.