DIN EN 17215:2019-06 (D)

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Flockungsmittel auf Eisenbasis - Analysenverfahren; Deutsche Fassung EN 17215:2019

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 5

4 Analysenverfahren 6

5 Probenahme 8
5.1 Allgemeines 8
5.2 Feststoffe 8
5.3 Lösungen 8
5.3.1 Probenahme aus Fässern und Flaschen 8
5.3.2 Probenahme aus Tanks und Tankfahrzeugen 9

6 Angabe der Ergebnisse 9
6.1 Eisengehalt 9
6.2 Freie Säure 9
6.3 Unlösliches 9
6.4 Verunreinigungen 9
6.5 Wiederholpräzision 9

Anhang A (normativ) Analyse des Eisengehalts 10
A.1 Bestimmung der Eisen(II)-Konzentration durch Titration gegen Cer(IV)sulfat 10
A.2 Bestimmung des Gesamteisens 11
A.3 Bestimmung von Eisen(III) 12

Anhang B (informativ) Alternative Analyse des Eisengehalts 13
B.1 Bestimmung der Eisen(II)-Konzentration durch Titration gegen Kaliumdichromat 13
B.2 Bestimmung der Eisen(III)-Konzentration durch iodometrische Titration 14

Anhang C (normativ) Analyse der chemischen Parameter und Verunreinigungen 16
C.1 Bestimmung von freier Säure 16
C.2 Bestimmung von Unlöslichem 18
C.3 Bestimmung von Mangan mit Flammen-Atomabsorptionsspektrometrie (F-AAS) 20
C.4 Bestimmung von Arsen, Antimon und Selen mit Hydrid-Atomabsorptionsspektrometrie (HG-AAS) 22
C.5 Bestimmung von Quecksilber mit Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie (CV-AAS) 26
C.6 Bestimmung von Cadmium, Chrom, Nickel und Blei mit Graphitofen-Atomabsorptionsspektrometrie (GF-AAS) 29

Anhang D (informativ) Bestimmung von Arsen, Antimon, Cadmium, Chrom, Mangan, Nickel, Blei und Selen (mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)) 33
D.1 Allgemeines 33
D.2 Kurzbeschreibung 33
D.3 Reagenzien 33
D.4 Geräte 34
D.5 Probenlösung 35

D.6 Durchführung 35
D.7 Berechnung und Angabe der Ergebnisse 36

Anhang E (informativ) Bestimmung von Arsen, Antimon, Cadmium, Blei und Selen (mittels Plasmaemissions-Massenspektrometrie (ICP-MS)) 37
E.1 Allgemeines 37
E.2 Kurzbeschreibung 37
E.3 Reagenzien 37
E.4 Geräte 38
E.5 Probenlösung 38
E.6 Durchführung 38
E.7 Berechnung und Angabe der Ergebnisse 39

Literaturhinweise 40