

E DIN EN 890:2010-12 (D)

Erscheinungsdatum: 2010-12-06

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Eisen(III)sulfat, flüssig; Deutsche Fassung prEN 890:2010

Inhalt

Seite

Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Beschreibung.....	6
3.1 Identifizierung	6
3.2 Handelsformen	7
3.3 Physikalische Eigenschaften	7
3.4 Chemische Eigenschaften.....	8
4 Reinheitskriterien	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Zusammensetzung des Handelsproduktes	9
4.3 Verunreinigungen und Nebenbestandteile	9
4.4 Chemische Parameter.....	9
5 Prüfverfahren	10
5.1 Probenahme	10
5.2 Analyse	11
6 Kennzeichnung – Transport – Lagerung	13
6.1 Lieferformen.....	13
6.2 Gefahren- und Sicherheitskennzeichnung gemäß EU-Richtlinien.....	14
6.3 Transportvorschriften und -kennzeichnung.....	15
6.4 Produktkennzeichnung.....	15
6.5 Lagerung	15
Anhang A (informativ) Allgemeine Angaben zu Eisen(III)sulfat, flüssig	16
A.1 Herkunft.....	16
A.1.1 Rohstoffe.....	16
A.1.2 Herstellungsverfahren	16
A.2 Qualität des Handelsprodukts	16
A.3 Anwendung	19
A.3.1 Funktion	19
A.3.2 Form des benutzten Produkts.....	19
A.3.3 Dosiermenge	20
A.3.4 Dosiermittel	20
A.3.5 Nebeneffekte	20
A.3.6 Entfernen des überschüssigen Produktes	20
Anhang B (normativ) Analysenverfahren	21
B.1 Bestimmung von Eisen(III)sulfat.....	21
B.1.1 Gesamteisen	21
B.1.2 Bestimmung von Eisen(II) (Fe(II))	22
B.1.3 Bestimmung von Eisen(III) (Fe(III))	23
B.2 Bestimmung von Mangan.....	23
B.2.1 Allgemeines	23
B.2.2 Kurzbeschreibung	24
B.2.3 Reagenzien.....	24
B.2.4 Geräte	24
B.2.5 Durchführung.....	25

B.3	Bestimmung von unlöslichem	26
B.3.1	Allgemeines	26
B.3.2	Kurzbeschreibung	26
B.3.3	Reagenzien	26
B.3.4	Geräte	26
B.3.5	Durchführung	26
B.3.6	Berechnung	26
B.3.7	Präzision	27
B.4	Bestimmung von freier Säure	27
B.4.1	Allgemeines	27
B.4.2	Kurzbeschreibung	27
B.4.3	Störungen	27
B.4.4	Reagenzien	27
B.4.5	Geräte	28
B.4.6	Durchführung	28
B.4.7	Berechnung	28
B.5	Bestimmung von Arsen, Antimon und Selen nach dem AAS-Hydrid-Verfahren	28
B.5.1	Allgemeines	28
B.5.2	Kurzbeschreibung	29
B.5.3	Reagenzien	29
B.5.4	Geräte	29
B.5.5	Durchführung	30
B.6	Bestimmung von Quecksilber nach dem Kaltdampf-AAS-Verfahren	31
B.6.1	Allgemeines	31
B.6.2	Kurzbeschreibung	32
B.6.3	Reagenzien	32
B.6.4	Geräte	32
B.6.5	Durchführung	33
B.7	Bestimmung von Cadmium, Chrom, Nickel und Blei nach dem Graphitofen-AAS-Verfahren	33
B.7.1	Allgemeines	33
B.7.2	Kurzbeschreibung	34
B.7.3	Reagenzien	34
B.7.4	Geräte	34
B.7.5	Durchführung	35
Anhang C (informativ) Reduktion von Fe(III) in einer Silberkolonne 37		
C.1	Allgemeines	37
C.2	Kurzbeschreibung	37
C.3	Reagenzien	37
C.4	Geräte	37
C.5	Durchführung	37
C.5.1	Herstellung des Silberpulvers	37
C.5.2	Reduktion von Fe(III)	37
Anhang D (informativ) Bestimmung von Cadmium, Chrom, Nickel und Blei (mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)) 38		
D.1	Allgemeines	38
D.2	Kurzbeschreibung	38
D.3	Reagenzien	38
D.4	Geräte	39
D.5	Durchführung	39
D.5.1	Spektrometereinstellungen	39
D.5.2	Kalibrierung, Messung und Berechnung der Elemente Cadmium, Chrom, Nickel und Blei	39
Anhang E (normativ) Allgemeine Sicherheitsregeln 40		
E.1	Regeln für die sichere Handhabung und Verwendung	40
E.2	Verhalten im Notfall	40
E.2.1	Erste Hilfe	40
E.2.2	Unbeabsichtigte Freisetzung	40
E.2.3	Brandbekämpfung	40
Literaturhinweise	41	