

DIN 50940-1:2019-04 (D)

Bestimmung der inhibierenden Wirkung von Beizinhibitoren - Teil 1: Hemmung des Materialabtrages bei Eisenwerkstoffen

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Anforderungen an Beizinhibitoren	6
5 Prüfkörper	6
6 Prüfkörpervorbereitung.....	7
7 Probennahme	7
8 Messverfahren.....	7
8.1 Gravimetrisches Verfahren zur Bestimmung der Inhibitorwirkung	7
8.1.1 Geräte	7
8.1.2 Durchführung der Hemmwertbestimmung.....	7
8.1.3 Berechnung des Hemmwerts an einem Beispiel.....	8
8.2 Volumetrisches Verfahren zur Bestimmung der Inhibitorwirkung.....	8
8.2.1 Grundlagen.....	8
8.2.2 Prüfgerät	9
8.2.3 Durchführung der Hemmwertbestimmung.....	10
8.2.4 Berechnung des Hemmwerts an einem Beispiel.....	10
8.3 Verfahren mittels Säureverbrauch zur Bestimmung der Inhibitorwirkung	11
8.3.1 Reagenzien und Geräte.....	11
8.3.2 Durchführung der Hemmwertbestimmung.....	11
8.3.3 Berechnung des Hemmwerts an einem Beispiel.....	13
8.4 Potentiometrisches Verfahren zur Bestimmung der Inhibitorwirkung	13
8.4.1 Grundlagen.....	13
8.4.2 Reagenzien und Geräte.....	14
8.4.3 Prüfbedingungen.....	15
8.4.4 Durchführung	16
8.4.5 Erstellung der Messkurven und Auswertung.....	16
9 Prüfbericht	17
Literaturhinweise	18
Bilder	
Bild 1 — Prüfgerät.....	9
Bild 2 — Verschiebung von Korrosionsstromdichte und Korrosionspotential durch Inhibitorzugabe zur Beize.....	14
Bild 3 — Schematische Messaufbau	15

Bild 4 — Festlegung Arbeitsbereich Beize in Abhängigkeit von der Inhibitorkonzentration und dem akzeptierten Materialabtrag im Prozess.....17