

DIN 50929-3:2018-03 (D)

Korrosion der Metalle - Korrosionswahrscheinlichkeit metallener Werkstoffe bei äußerer Korrosionsbelastung - Teil 3: Rohrleitungen und Bauteile in Böden und Wässern

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Werkstoffe	6
5 Erläuterung zum Beurteilungsverfahren	7
6 Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Erdböden	8
6.1 Unlegierte und niedriglegierte Eisenwerkstoffe.....	8
6.1.1 Allgemeines.....	8
6.1.2 Freie Korrosion ohne ausgedehnte Konzentrationselemente	8
6.1.3 Freie Korrosion mit ausgedehnten Konzentrationselementen	11
6.1.4 Beurteilung der Wirksamkeit anodischer und kathodischer Bereiche ohne Fremdkathoden	12
6.1.5 Anodische Korrosion durch Elementbildung mit Fremdkathoden.....	12
6.2 Hochlegierte nichtrostende Stähle	13
6.3 Feuerverzinkte Stähle.....	13
6.4 Kupferwerkstoffe	14
7 Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wässern.....	16
7.1 Unlegierte und niedriglegierte Eisenwerkstoffe.....	16
7.1.1 Allgemeines.....	16
7.1.2 Freie Korrosion im Unterwasserbereich.....	16
7.1.3 Korrosion an der Wasser/Luft-Grenze.....	16
7.1.4 Elementbildung mit Fremdkathoden	17
7.2 Hochlegierte nichtrostende Stähle	17
7.3 Feuerverzinkte Stähle.....	17
7.4 Kupferwerkstoffe	18
8 Spannungsrissskorrosion.....	18
8.1 Unlegierte und niedriglegierte Eisenwerkstoffe.....	18
8.2 Austenitische Cr-Ni-Stähle.....	18
8.3 Feuerverzinkte Stähle.....	19
8.4 Kupferwerkstoffe	19
9 Maßnahmen für den Korrosionsschutz	19
9.1 Unlegierte und niedriglegierte Eisenwerkstoffe.....	19
9.1.1 Maßnahmen gegen freie Korrosion ohne und mit Konzentrationselementen	19
9.1.2 Maßnahmen gegen Elementbildung mit Fremdkathoden	19
9.1.3 Maßnahmen gegen Streuströme	19
9.1.4 Maßnahmen gegen Spannungsrissskorrosion	20
9.2 Hochlegierte nichtrostende Stähle	20
9.2.1 Maßnahmen gegen Loch- und Spaltkorrosion.....	20
9.2.2 Maßnahmen gegen Spannungsrissskorrosion	20
9.3 Feuerverzinkte Stähle.....	20
9.4 Kupferwerkstoffe	20

9.4.1	Maßnahmen gegen freie Korrosion	20
9.4.2	Maßnahmen gegen Streuströme	20
9.4.3	Maßnahmen gegen Spannungsrisskorrosion	20
	Literaturhinweise	21