

DIN 81249-2:2013-05 (D/E)

Korrosion von Metallen in Seewasser und Seeatmosphäre - Teil 2: Freie Korrosion in Seewasser; Text Deutsch und Englisch

Corrosion of metals in sea water and sea atmosphere - Part 2: Free corrosion in sea water; Text in German and English

Inhalt/Contents

Seite

Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Allgemeines	14
4 Anhaltswerte für freie Korrosionspotentiale und Massenverluste sowie Angaben über das Korrosionsverhalten	14
4.1 Allgemeines	14
4.2 Werkstoff-Gruppe FE	14
4.3 Werkstoff-Gruppe CU Kupfer und Kupferlegierungen	28
4.4 Werkstoff-Gruppe AL Aluminium und Aluminiumlegierungen	40
4.5 Werkstoff-Gruppe NI Nickellegierungen	50
4.6 Werkstoff-Gruppe TI Titan und Titanlegierungen	52
4.7 Werkstoff-Gruppe UE Metallene Überzüge auf Stahl	56
Anhang A (informative) Umrechnungshilfe Standardwasserstoffelektrode zur Messelektrode	62
Tabellen	
Tabelle 1 -- Werkstoffgruppe FE	16
Tabelle 2 -- Erforderliche Wirksumme bei Grenztemperatur und Lochkorrosion	22
Tabelle 3 -- Abtragungsgeschwindigkeit	24
Tabelle 4 -- Werkstoffgruppe CU	30
Tabelle 5 -- Maximale Durchflussgeschwindigkeit	38
Tabelle 6 -- Werkstoffgruppe AL	44
Tabelle 7 -- Werkstoffgruppe NI	50
Tabelle 8 -- Werkstoffgruppe TI	54
Tabelle 9 -- Werkstoffgruppe UE	56
Tabelle A.1 -- Umrechnungstabelle	62

The English version is a translation. In case of dispute the original will govern. Foreword 5

1 Scope 7

2 Normative references 7

3 General 15

4 Estimates of free corrosion potentials and material consumptions as well as information on the corrosion behaviour 15

4.1 Allgemeines 15

4.2 Material group FE 15

4.3 Material group CU Copper and copper alloys 29

4.4 Material group AL Aluminium and aluminium alloys 41

4.5 Material group NI Nickel alloys 51

4.6 Material group TI Titanium and titanium alloys 53

4.7 Material group UE Metallic coatings on steel 57

Annex A (informative) Conversion tools standard hydrogen electrode to the measuring electrode .. 63

Tabellen

Table 1 -- Materialgroup FE 17

Table 2 -- Needed pitting resistance equivalent to limiting temperature for pitting corrosion resistance 23

Table 3 -- Corrosion rate 25

Table 4 -- Material group CU 31

Table 5 -- Maximum flow rate 39

Table 6 -- Material group AL 45

Table 7 -- Material group NI 51

Table 8 -- Material group TI 55

Table 9 -- Material group UE 57

Table A.1 -- Conversion tools 63