



Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

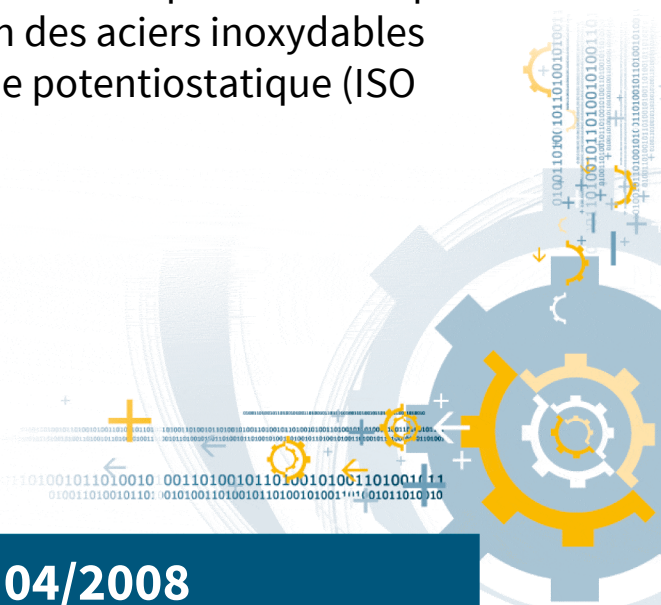
ILNAS-EN ISO 17864:2008

Korrosion von Metallen und Legierungen - Bestimmung der kritischen Lochkorrosionstemperatur bei potentiostatischer Kontrolle (ISO

Corrosion of metals and alloys -
Determination of the critical pitting
temperature under potentiostatic
control (ISO 17864:2005)

Corrosion des métaux et alliages -
Determination de la température critique
de piqûration des aciers inoxydables
sous contrôle potentiostatique (ISO

04/2008



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN ISO 17864:2008 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN ISO 17864:2008 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

Deutsche Fassung

Korrosion von Metallen und Legierungen - Bestimmung der kritischen Lochkorrosionstemperatur bei potentiostatischer Kontrolle (ISO 17864:2005)

Corrosion of metals and alloys - Determination of the critical pitting temperature under potentiostatic control (ISO 17864:2005)

Corrosion des métaux et alliages - Détermination de la température critique de piquûration des aciers inoxydables sous contrôle potentiostatique (ISO 17864:2005)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 21. März 2008 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung	5
5 Prüfgeräte	6
5.1 Potentiostat	6
5.2 Gerät zum Messen des Elektrodenpotentials	6
5.3 Strommessgeräte.....	6
5.4 Temperaturregler	6
5.5 Geräte zur Temperaturmessung	6
5.6 Probenhalterung	6
5.7 Messzelle (Prüfelement).....	7
5.8 Hilfselektrode	7
5.9 Bezugselektrode	7
6 Proben.....	7
7 Kalibrierung der Probentemperatur über der Lösungstemperatur	8
8 Durchführung.....	8
8.1 Vorbereitung der Bezugselektroden.....	8
8.2 Vorbereitung der Proben	8
8.3 Herstellen der Lösung	9
8.4 Vorbereitung der Prüfung	9
8.5 Abschluss der Prüfung	10
9 Auswertung der Ergebnisse	10
10 Prüfbericht.....	10
Anhang A (informativ) Leitfaden für die Auswahl der Prüfparameter	11
Anhang B (informativ) Verfahren zum Verhindern von Spaltkorrosionsangriffen	13
Anhang C (informativ) Potentiale ausgewählter Bezugselektroden bei 25 °C in Bezug auf die Standard-Wasserstoffelektrode (SHE).....	18

Vorwort

Der Text von ISO 17864:2005 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 156 „Corrosion of metals and alloys“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 17864:2008 durch das Technische Komitee CEN/TC 262 „Metallische und andere anorganische Überzüge“ übernommen, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2008, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2008 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 17864:2005 wurde vom CEN als EN ISO 17864:2008 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

Nichtrostender Stahl ist, obwohl er im Allgemeinen als korrosionsbeständiger Werkstoff angewendet wird, anfällig für Lochkorrosion, Spaltkorrosion Spannungsrisskorrosion usw. Das Phänomen der Lochkorrosion tritt im Allgemeinen willkürlich auf, daher sind die Messungen mindestens als Doppelversuche durchzuführen. Die kritische Lochkorrosionstemperatur (CPT) bezeichnet die niedrigste potentialunabhängige Temperatur, unterhalb der keine Lochkorrosion auftritt.

Die erste Normung der grundlegenden Methodologie erfolgte in ASTM G150, *Standard test method for electrochemical critical pitting temperature testing of stainless steels*.