

Metallpulver
**Bestimmung der säureunlöslichen Bestandteile
 in Eisen-, Kupfer-, Zinn- und Bronzepulvern**
 Identisch mit ISO 4496 Ausgabe 1978

DIN
ISO 4496

Metallic powders, Determination of acid-insoluble content in iron, copper, tin and bronze powders;
 Identical with ISO 4496 edition 1978

Poudres métalliques; Détermination de la teneur en insolubles dans les acides pour les poudres de
 fer, de cuivre, d'étain et de bronze, Identique à ISO 4496 édition 1978

Die Internationale Norm ISO 4496, 1. Ausgabe, 1978-08-01, „Metallic powders – Determination of acid-insoluble content in iron, copper, tin and bronze powders“, ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Nationales Vorwort

Die Internationale Norm ISO 4496 wurde vom Subkomitee 2 des ISO/TC 119 unter Beteiligung deutscher Fachleute des Normenausschusses Pulvermetallurgie (NPu) erarbeitet.

Zur Bestimmung der säureunlöslichen Bestandteile in Eisen-, Kupfer-, Zinn- und Bronzepulvern gab es bisher keine Deutsche Norm. Da die Internationale Norm ISO 4496 voll von den an dieser Norm interessierten Kreisen in Deutschland unterstützt wird, beschloß der zuständige Arbeitsausschuß des NPu, diese Norm als Deutsche Norm zu übernehmen.

In Deutschland ist es üblich, die Konzentration der Lösung z. B. als 1 : 1 anzugeben.

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Normenausschuß Pulvermetallurgie (NPu) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.



Documents

Document Sharing Hub

Deutsche Übersetzung

Metallpulver

Bestimmung der säureunlöslichen Bestandteile in Eisen-, Kupfer-, Zinn- und Bronzepulvern

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedskörperschaften). Die Erarbeitung internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten Entwürfe für Internationale Normen werden den Mitgliedskörperschaften zunächst zur Annahme vorgelegt, bevor sie vom Rat der ISO als Internationale Norm bestätigt werden.

Die Internationale Norm ISO 4490 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 119 – Pulvermetallurgische Stoffe und Erzeugnisse – erstellt und im Juni 1977 an die Mitglieder verteilt.

Die Mitgliedskörperschaften folgender Staaten haben diese Norm angenommen:

Ägypten	Italien	Portugal	Türkei
Australien	Jugoslawien	Rumänien	Sowjetunion
Bulgarien	Kanada	Schweden	Vereinigte Staaten
Chile	Mexiko	Spanien	Vereinigtes Königreich
Deutschland, Bundesrepublik	Österreich	Südafrika	
Frankreich	Polen	Tschechoslowakei	

Keine Mitgliedskörperschaft lehnte das Dokument ab.

1 Zweck

Diese Internationale Norm behandelt ein Verfahren zur Bestimmung des angenäherten Gehaltes an nicht-metallischen Bestandteilen in Eisen-, Kupfer-, Zinn- und Bronzepulvern, die in den üblichen Mineralsäuren nicht löslich sind.

Zu unlöslichen Bestandteilen, die hier behandelt werden, rechnet man allgemein Kieselerde, Silicate, Carbide, Tonerde, Ton und andere stabile Oxide die entweder im Rohmaterial, aus dem das Pulver hergestellt wird, bereits vorhanden sind oder während des Herstellungsprozesses eingebracht werden.

2 Anwendungsbereich

Das Verfahren ist anwendbar auf gleitmittelfreie Metallpulver von Eisen, Kupfer, Zinn, Bronze und elementaren Mischungen von Kupfer und Zinn.

3 Reagenzien

Bei der Analyse dürfen nur Chemikalien anerkannten Reinheitsgrades und auch nur destilliertes Wasser mit entsprechender Reinheit verwendet werden.

Die benötigten Reagenzien sind in der folgenden Tabelle angegeben.

Pulvertyp	Reagenzien	Dichte ρ g/cm ³	Konzentration der Lösung *)
Eisen	Salzsäure (3.1)	1,19	1 + 1
	Salzsäure (3.2)	1,19	1 + 25
	Kaliumthiocyanat (3.3)		5 %
	Salpetersäure (3.4)	1,42	konzentriert
Kupfer Zinn Bronze	Salzsäure (3.5)	1,19	konzentriert
	Salpetersäure (3.6)	1,42	1 + 1
	Wasserstoffperoxid (3.7)		30 %
	Ammoniumacetat (3.8)		200 g/l
Kupfer Bronze	Natriumdiethyldithiocarbonat (3.9)		4 %
Zinn	Natriumsulfid (3.10)		
	Schwefelwasserstoff (3.11)		