

AK Plasma

Fachausschuß Normung

Bericht Frühjahrssitzung 2008, Freiburg

Dünnschichttechnik

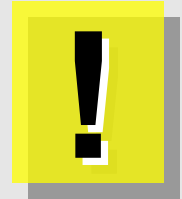
- VDI
- DIN
- ISO
- VAMAS

Nanotechnologie

- ISO, CEN, OECD

ISO/TC 202 "Mikrobereichsanalyse"

Spiegelausschuss im DIN gegründet
(Initiative ZEISS, Gründungssitzung 7.4.2008)



NA 062-08-18 AA „Elektronenmikroskopie“

Ansprechpartner: Dr. V. Hodoroaba (BAM)

Tel.: 030 8104 3144

Email: dan.hodoroaba@bam.de

Aktuelle Normungsprojekte:

ISO/TC 202/SC 1

Terminology

Status: active Chairman: Dr. Dale. E. Newbury Secretary: Dr. John A. Small Secr.: ANSI

ISO/FDIS 22493	Microbeam analysis - Scanning electron microscopy - Vocabulary	50.00 2008-02-07
----------------	--	---------------------

ISO/TC 202/SC 3

Analytical electron microscopy

Status: active Chairman: Dr. Eric B. Steel Sec.: JISC

ISO/CD 25498	Method of selected area electron diffraction for transmission electron microscopy	30.60	2008-02-09
ISO/CD 29301	Microbeam analysis - Analytical transmission electron microscopy - Methods for calibrating image magnification by using periodic pattern in layered structure	30.20	2008-03-01
ISO/WD 29222	Standards for thickness measurement of thin films by TEM-EELS and STEM-EDS analytical electron microscopy at the nanometer and sub-nanometer level	20.60	2007-02-20

ISO/TC 202/SC 4

Scanning electron microscopy (SEM)

Status: active Chairman: Masaki Saito Secretary: Kimio Kanda Sec.: JISC

ISO/CD 24597	Microbeam analysis - Scanning electron microscopy - Measurement methods of image resolution	30.60	2008-01-01
--------------	---	-------	------------

ISO/TC 202/WG 6

Microbeam analysis Guideline for Electron Backscatter Diffraction Analysis

Status: active Sec.: SAC

ISO/CD 24173	Microbeam analysis - Guidelines for orientation measurement using electron backscatter diffraction	30.99	60.60	2008-01-30	2010-06-09
--------------	--	-------	-------	------------	------------

ISO TR 29381

Measurement of mechanical properties by instrumented indentation test - indentation tensile properties

erfolgreich abgeschlossen. Veröffentlichung: Mitte 2008

VDI/VDE GMA

FG 3.40 „Metrologie in der Mikro- und Nanotechnik“

Obmann : Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. A. Weckenmann, Uni Erlangen

- FA 3.41/3.43: „Geometrische Messgrößen / Normale, Kalibrierung“
(G. Wilkening, PTB)
- FA 3.42: „Nicht geometrische Messgrößen“ (G. Reiners, BAM)
- FA 3.44: „Dimensionelle Messgrößen“ (G. Jäger, TU Ilmenau)

VDI/VDE-Richtlinie 2656 Blatt 1, Bestimmung geometrischer Messgrößen mit Rastersondenmikroskopen – Kalibrierung von Messsystemen

Diese Richtlinie wurde als Normungsvorhaben in das ISO/TC 201/SC 9 eingebracht (Dziomba, PTB).



Da es im DIN kein Spiegelgremium zum ISO/TC 201 gibt, fungiert der **NA 062-08-17 AA „Nanotechnologien“** als Spiegelgremium.

FA 3.42 Nichtgeometrische Messgrößen

VDI/VDE 26xx „Analytik an organischen Oberflächen“

1. Phase: Ringversuch

Bestimmung von Oberflächenkonzentrationen von OH-Gruppen einschließlich der Ermittlung der Wiederhol- und Vergleichspräzisionen von Analyseverfahren (ESCA).

Versuchsdurchführung:

1. „Hausverfahren“
2. **Standardarbeitsanweisung (StAA, BAM-Entwurf)**, die Grundlage der zu entwickelnden Richtlinie ist.

Ringversuchsprobe:

PP-Folie, die im **Sauerstoffplasma** behandelt und nachfolgend **nasschemisch reduziert** wurde. Nach der nasschemischen Behandlung befinden sich nur OH-Gruppen und (chemisch inerte) Ethergruppen an der Oberfläche. **Alterung durch Lagerung** über mehrere Monate, so dass die Proben als über hinreichend lange Zeiträume chemisch stabil angesehen werden kann.

(Herstellung durch BAM VI.5, Fr. Dr. Mix)

Vor dem Versenden an die 9 teilnehmenden Laboratorien wird die Homogenität z.Z. in der BAM geprüft.



s. Bericht FA Polymere

Interessenten wenden sich an Dr. Wolfgang Unger, BAM VI.4 „Oberflächentechnologien“
Email: wolfgang.unger@bam.de, Tel. 031 9164-1823

Nationale (DIN, ...) und internationale (ISO, IEC, CEN) Normungsaktivitäten in der Nanotechnologie

Dir. & Prof. Dr. Georg Reiners
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung BAM

