

	Pigmente <b>Titandioxid-Pigmente</b> <b>Analysenverfahren</b> Beispiel für die Bestimmung von Nebenbestandteilen mit der Röntgenfluoreszenzanalyse	Beiblatt 1 zu DIN 55912-2
--	--	---------------------------------

ICS 87.060.10

Pigments — Titanium dioxide pigments — Methods of analysis —  
 Example using the X-ray fluorescence analysis to determin minor constituents  
 Pigments — Pigments à base d'oxide de titanium — Méthodes d'analyse —  
 Exemple utilisant l'analyse par fluorescence de rayons X pour la détermination de constituents accessoires

Dieses Beiblatt enthält Informationen zu DIN 55912-2,  
jedoch keine zusätzlichen genormten Festlegungen.

## Vorwort

Dieses Beiblatt wurde vom Arbeitsausschuß 10 „Prüfverfahren und Kennwerte für Pigmente“ des Normenausschusses „Pigmente und Füllstoffe“ ausgearbeitet.

## 1 Allgemeines

Das vorliegende Beispiel ergänzt die allgemeine Verfahrensbeschreibung zur Bestimmung von  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{MnO}$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{Sb}_2\text{O}_3$ ,  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{ZnO}$  und  $\text{ZrO}_2$  in Titandioxid-Pigmenten mit der Röntgenfluoreszenzanalyse nach dieser Norm unter Angabe konkreter Meßparameter eines Röntgenfluoreszenzspektrometers.

## 2 Geräte

### 2.1 Handpresse, pneumatische

### 2.2 Röntgenfluoreszenzspektrometer, sequentielles, wellenlängendispersives

Rhodiumröhre, max. 3 kW,

Kollimatoren, fein oder grob,

Analysatorkristalle: Lithiumfluorid (LiF 100),  $d = 0,2014 \text{ nm}$ ,

Lithiumfluorid (LiF 110),  $d = 0,1424 \text{ nm}$ ,

Pentaerythrit (PET),  $d = 0,4371 \text{ nm}$ ,

Germanium (Ge),  $d = 0,3266 \text{ nm}$ ,

Detektor: Zählrohr (FC), Argon-Methan-Gasmischung (90 : 10),

Szintillationszähler (SC) (auch im Tandembetrieb einsetzbar).

## 3 Reagenzien

### 3.1 Standardproben von Titandioxid-Pigmenten mit bekannten Gehalten an $\text{Al}_2\text{O}_3$ , $\text{MnO}$ , $\text{P}_2\text{O}_5$ , $\text{Sb}_2\text{O}_3$ , $\text{SiO}_2$ , $\text{ZnO}$ und $\text{ZrO}_2$

Fortsetzung Seite 2