

## SLOVENSKI STANDARD

SIST EN 1330-11:2007

01-september-2007

---

**Neporušitveno preskušanje - Terminologija - 11. del: Uklon rentgenskih žarkov na polikristalnih in amorfnih materialih**

Non-destructive testing - Terminology - Terms used in X-ray diffraction from polycrystalline and amorphous materials

Zerstörungsfreie Prüfung - Terminologie - Teil 11: Begriffe der Röntgendiffraktometrie von polykristallinen und amorphen Materialien

**STANDARD PREVIEW**

(standards.iteh.ai)

Essais non destructifs - Terminologie - Partie 11: Diffraction des rayons X de matériaux polycristallins et amorphes

[SIST EN 1330-11:2007](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/71338829-0f00-4f4c-98ba-5487fb123d07/sist-en-1330-11-2007>

**Ta slovenski standard je istoveten z:** **EN 1330-11:2007**

---

**ICS:**

01.040.19	Preskušanje (Slovarji)	Testing (Vocabularies)
19.100	Neporušitveno preskušanje	Non-destructive testing

**SIST EN 1330-11:2007**

**en,fr,de**

# iTeh STANDARD PREVIEW

## (standards.iteh.ai)

SIST EN 1330-11:2007

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/71338829-0f00-4f4c-98ba-5487fb123d07/sist-en-1330-11-2007>

EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 1330-11

June 2007

ICS 19.100

English Version

Non-destructive testing - Terminology - Terms used in X-ray  
diffraction from polycrystalline and amorphous materials

Essais non destructifs - Terminologie - Partie 11: Diffraction  
des rayons X de matériaux polycristallins et amorphes

Zerstörungsfreie Prüfung - Terminologie - Teil 11: Begriffe  
der Röntgendiffraktometrie von polykristallinen und  
amorphen Materialien

This European Standard was approved by CEN on 22 March 2007.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

SIST EN 1330-11:2007

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/71338829-0f00-4f4c-98ba-  
5487fb123d07/sist-en-1330-11-2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/71338829-0f00-4f4c-98ba-5487fb123d07/sist-en-1330-11-2007)



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

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM  
EUROPEAN STANDARD

EN 1330-11

Juin 2007

ICS 19.100

Version Française

**Essais non destructifs - Terminologie - Partie 11: Diffraction des  
rayons X de matériaux polycristallins et amorphes**

Zerstörungsfreie Prüfung - Terminologie - Teil 11: Begriffe  
der Röntgendiffraktometrie von polykristallinen und  
amorphen Materialien

Non-destructive testing - Terminology - Terms used in X-  
ray diffraction from polycrystalline and amorphous materials

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 22 mars 2007.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN, a le même statut que les versions officielles.

**(standards.iteh.ai)**

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/71338829-0f00-4f4c-98ba-5487fb123d07/sist-en-1330-11-2007>



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

Centre de Gestion: rue de Stassart, 36 B-1050 Bruxelles

**EUROPÄISCHE NORM  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE**

**EN 1330-11**

Juni 2007

ICS 19.100

Deutsche Fassung

**Zerstörungsfreie Prüfung - Terminologie - Teil 11: Begriffe der  
Röntgendiffraktometrie von polykristallinen und amorphen  
Materialien**

Non-destructive testing - Terminology - Terms used in X-ray diffraction from polycrystalline and amorphous materials

Essais non destructifs - Terminologie - Partie 11: Diffraction des rayons X de matériaux polycristallins et amorphes

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 22. März 2007 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.

**iTeh STANDARD PREVIEW  
(Standarden.ch.ai)**

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.  
<https://standards.iteh.ch/catalog/standards/sist/1330-11-2007>

5487fb123d07/sist-en-1330-11-2007



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

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

Contents	Inhalt	Sommaire	page
<b>Foreword</b>	<b>Vorwort</b>	<b>Avant-propos</b>	3
<b>Introduction</b>	<b>Einleitung</b>	<b>Introduction</b>	4
<b>1 Scope</b>	<b>1 Anwendungsbereich</b>	<b>1 Domaine d'application</b>	6
<b>2 Normative references</b>	<b>2 Normative Verweisungen</b>	<b>2 Références normatives</b>	6
<b>3 Terms and definitions in alphabetic English cross order</b>	<b>3 Begriffe in englischer alphabetischer Reihenfolge</b>	<b>3 Termes et définitions en ordre alphabétique anglais</b>	6
<b>Alphabetic English Cross Index (E, D, F)</b>	Dreisprachiges alphabetisches nach Englisch geordnet (E, D, F)	Register Index alphabétique croisé anglais (E, D, F)	50
<b>Alphabetic German Cross Index (D, F, E)</b>	Dreisprachiges alphabetisches nach Deutsch geordnet (D, F, E)	Register Index alphabétique croisé allemand (D, F, E)	50
<b>Alphabetic French Cross Index (F, E, D)</b>	Dreisprachiges alphabetisches nach Französisch geordnet (F, E, D)	Register Index alphabétique croisé français (F, E, D)	50
<b>Bibliography</b>	Literaturhinweise	<b>Bibliographie</b>	61

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/71338829-0f00-4f4c-98ba-5487fb123d07/sist-en-1330-11-2007>

PRELIMINARY STANDARD REVIEW  
 (standards.iteh.ai)

**Foreword**

This document (EN 1330-11:2007) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 138, "Non destructive testing", the secretariat of which is held by AFNOR.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by December 2007, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by December 2007.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

**Vorwort**

Dieses Dokument (EN 1330-11:2007) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 138 „Zerstörungsfreie Prüfung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2007, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2007 zurückgezogen werden.

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.

**Avant-propos**

Le présent document a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 138 "Essais non destructifs" dont le secrétariat est tenu par AFNOR

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en décembre 2007, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en décembre 2007.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

## Introduction

To date, it is anticipated that EN 1330 will comprise at least 11 parts prepared separately by groups of experts, each group consisting of experts in a given NDT method (for Parts 3 to 11 of this standard).

A comparative examination of these parts has shown the existence of common terms that are often defined differently. These terms have been taken from Parts 3 to 11 of this standard and then split into two categories:

- general terms corresponding to other fields such as physics, electricity, metrology... and already defined in international documents. These terms are the subject of Part 1 of this standard;

- common terms specific to NDT. These terms, the definitions of which have been harmonized in an Ad Hoc group, are the subject of Part 2 of this standard.

In view of the nature of the approach taken, the list of terms in Parts 1 and 2 of this standard are in no way exhaustive.

This European Standard consists of the following parts:

*Part 1: List of general terms*

*Part 2: Terms common to the non-destructive testing*

## Einleitung

Es ist zur Zeit vorgesehen, dass EN 1330 mindestens aus 11 Teilen besteht, die getrennt von Expertengruppen erarbeitet werden, wobei jede Expertengruppe für ein bestimmtes ZfP-Verfahren zuständig ist (bei den Teilen 3 bis 11).

Eine Überprüfung dieser Teile hat gezeigt, dass gemeinsame Begriffe häufig unterschiedlich definiert werden. Diese Begriffe wurden aus den Teilen 3 bis 10 herausgenommen und in zwei Kategorien aufgeteilt:

- allgemeine Begriffe, die im Zusammenhang mit anderen Bereich wie Physik, Elektrizität, Metrologie ... stehen und schon in internationalen Dokumenten definiert sind. Diese Begriffe werden in Teil 1 zusammengefasst;

- gemeinsame Begriffe der ZfP. Diese Begriffe, deren Definitionen in einer Ad Hoc Gruppe harmonisiert wurden, werden in Teil 2 zusammengefasst.

Unter Berücksichtigung dieser Vorgehensweise ist anzumerken, dass die Liste der Begriffe in Teil 1 und Teil 2 keineswegs vollständig ist.

Die Norm besteht aus folgenden Teilen:

*Teil 1: Allgemeine Begriffe*

*Teil 2: Begriffe, die von allen zerstörungsfreien*

La norme EN 1330 prévoit à ce jour au moins 11 parties élaborées séparément par des groupes d'experts, chaque groupe étant constitué d'experts d'une méthode END donnée (pour les parties 3 à 11).

Une lecture comparative de ces parties a mis en évidence l'existence de termes communs souvent définis différemment. Ces termes communs ont été extraits des parties 3 à 11 puis classés en deux catégories :

- termes généraux correspondant à d'autres domaines tels que la physique, l'électricité, la métrologie et déjà définis dans des documents internationaux. Ces termes font l'objet de la partie 1 ;

- termes communs spécifiques aux END. Ces termes, dont les définitions ont été harmonisées dans un groupe Ad Hoc, font l'objet de la partie 2.

De par la nature de la démarche entreprise, les listes des termes contenus dans les parties 1 et 2 n'ont aucun caractère exhaustif.

Cette norme comprend les parties suivantes ::

*Partie 1 : Liste des termes généraux*

*Partie 2 : Termes communs aux méthodes d'essais*

<i>methods</i>	<i>Prüfverfahren benutzt werden</i>	<i>non destructifs</i>
<i>Part 3: Terms used in industrial radiographic testing</i>	<i>Teil 3: Begriffe der industriellen Durchstrahlungsprüfung</i>	<i>Partie 3 : Termes pour le contrôle radiographique industriel</i>
<i>Part 4: Terms used in ultrasonic testing</i>	<i>Teil 4: Begriffe der Ultraschallprüfung</i>	<i>Partie 4 : Termes utilisés en contrôle ultrasonore</i>
<i>Part 5: Terms used in Eddy current testing</i>	<i>Teil 5: Begriffe der Wirbelstromprüfung</i>	<i>Partie 5 : Termes utilisés en contrôle par courants de Foucault</i>
<i>Part 7: Terms used in magnetic particle testing</i>	<i>Teil 7: Begriffe der Magnetpulverprüfung</i>	<i>Partie 7 : Termes utilisés en contrôle par magnétoscopie</i>
<i>Part 8: Terms used in leak tightness testing</i>	<i>Teil 8: Begriffe der Dichtheitsprüfung</i>	<i>Partie 8 : Termes utilisés en contrôle d'étanchéité</i>
<i>Part 9: Terms used in acoustic emission testing</i>	<i>Teil 9: Begriffe der Schallemissionsprüfung</i>	<i>Partie 9 : Termes utilisés en contrôle par émission acoustique</i>
<i>Part 10: Terms used in visual testing</i>	<i>Teil 10: Begriffe für Sichtprüfung</i>	<i>Partie 10 : Termes utilisés en contrôle visuel</i>
<i>Part 11: Terms used in X-ray diffraction from polycrystalline and amorphous materials</i> <i>and</i>	<i>Teil 11: Begriff der Röntgendiffraktometrie von polykristallinen und amorphen Materialien</i> <i>und</i>	<i>Partie 11 : Termes utilisés en diffraction des rayons X de matériaux polycristallins et amorphes</i> <i>et</i>
<i>EN ISO 12706, Non-destructive testing — Terminology - Terms used in penetrant testing (ISO 12706:2000)</i>	<i>EN ISO 12706 Zerstörungsfreie Prüfung — Terminologie Begriffe für die Eindringprüfung</i>	<i>EN ISO 12706 Essais non destructifs – Terminologie - Termes utilisés en contrôle par ressusage</i>
<i>NOTE EN ISO 12706 was published formerly as draft European Standard prEN 1330-6.</i>	<i>ANMERKUNG EN ISO 12706 wurde vorher als Europäischer Norm-Entwurf prEN 1330-6 veröffentlicht</i>	<i>NOTE L'EN ISO 12706 a été précédemment publiée comme projet de Norme européenne prEN 1330-6.</i>

<https://standards.iteh.ai/catalog/standard/sist/71338829-0f00-4f4c-98ba-5487fb41707/sist/en-1330-11-2007>

**TECHNICAL STANDARD REVIEW  
(standard.iteh.ai)**

## 1 Scope

This European Standard defines the most common terms used for X-ray powder diffraction methods.

## 1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm definiert Begriffe, die für die verschiedenen Verfahren der Röntgenpulverdiffraktometrie am häufigsten angewendet werden.

## 1 Domaine d'application

La présente Norme européenne définit les termes les plus communs utilisés dans les méthodes de diffraction des rayons X sur poudres

## 2 Normative references

Not applicable.

## 2 Normative Verweisungen

Nicht anwendbar

## 2 Références normatives

Sans objet

## 3 Terms and definitions in alphabetic English order

### 3.1 absorption

reduction in the intensity of radiation in a medium resulting from energy conversion within the medium

### 3 Begriffe in englischer alphabetischer Reihenfolge

#### 3.1

#### Absorption

Verringerung der Strahlungsintensität in einem Medium durch Energieumwandlung innerhalb des Mediums

### 3 Termes et définitions par ordre alphabétique anglais

#### 3.1

#### absorption

réduction de l'intensité du rayonnement dans un milieu provenant de la conversion d'énergie dans ce milieu

**NOTE** In general use to denote reduction in intensity of a beam passing through a material, *attenuation* is the correct term and should therefore be used.

**ANMERKUNG** Allgemein zur Angabe der Intensitäts schwächung eines Strahls bei Durchstrahlung eines Werk stoffs verwendet; *Schwächung* ist der korrekte Begriff, der dafür verwendet werden sollte.

**NOTE** Atténuation est le terme correct qu'il convient d'utiliser dans l'usage général, pour désigner la réduction d'intensité d'un faisceau traversant un matériau.

### 3.2 attenuation factor

factor by which the observed integrated diffracted intensity has to be divided to obtain the intensity not affected by attenuation

### 3.2 Schwächungsfaktor

Zahl, durch die die beobachtete integrierte Beugungsintensität zu dividieren ist, um die nicht durch Schwächung beeinflusste Intensität zu bestimmen

### 3.2 coefficient d'atténuation

coefficient par lequel l'intensité diffractée intégrée observée doit être divisée pour obtenir l'intensité non affectée par l'atténuation

NOTE This definition applies as it is for:

- flat specimen in transmission geometry;
- flat specimen in reflection geometry;
- capillaries and rod-shaped specimens in parallel beam geometry.

For thin layers in Bragg-Brentano geometry, the attenuation factor is the factor with which the observed diffracted intensity has to be multiplied to obtain the intensity as if the specimen would have been infinitely thick.

### 3.3 air scattering

X-rays scattered by the air in the beam path

NOTE The following term has a different meaning but it is related to the defined term: *background*.

### 3.4 alignment

correct positioning of individual components according to the geometric configuration and the design specifications

### 3.5 $\alpha_2 (K_{\alpha 2})$ stripping

$\alpha_2 (K_{\alpha 2})$  correction

mathematical stripping of the  $\alpha_2$  component from a diffraction pattern obtained with  $K_{\alpha 1}$  and  $K_{\alpha 2}$  radiation

ANMERKUNG Diese Definition gilt gleichermaßen für

- Flachpräparate in Transmissionsgeometrie;
- Flachpräparate in Reflexionsgeometrie;
- Kapillaren und stabförmige Präparate in Parallelstrahlgeometrie.

In der Bragg-Brentano-Geometrie wird für dünne Präparate die beobachtete Beugungsintensität mit dem Schwächungsfaktor multipliziert, um die Intensität für ein Präparat mit unendlicher Dicke zu ermitteln.

### 3.3 Luftstreuung

Streuung der Röntgenstrahlen an der Luft im Strahlengang

ANMERKUNG Die folgende Benennung hat eine andere Bedeutung, steht aber in Beziehung zur definierten Benennung: *Untergrund*.

### 3.4 Justierung

korrekte Positionierung der einzelnen Komponenten entsprechend der Anforderungen der geometrische Konfiguration und der konstruktiven Vorgaben

### 3.5 $\text{Alpha}_2(K_{\alpha 2})$ -Stripping

$\text{Alpha}_2(K_{\alpha 2})$ -Korrektur

mathematische Entfernung der  $\alpha_2$ -Komponente aus einem Diffraktogramm, das mittels  $K_{\alpha 1}$ - und  $K_{\alpha 2}$ -Strahlung aufgenommen wurde

NOTE Cette définition s'applique telle quelle dans les cas suivants :

- éprouvette plate en géométrie de transmission ;
- éprouvette plate en géométrie de réflexion ;
- capillaires et éprouvettes en forme de bâtonnet dans la géométrie en faisceau parallèle.

Dans le cas de couches minces dans la géométrie de Bragg-Brentano, le coefficient d'atténuation est le coefficient par lequel l'intensité diffractée observée doit être multipliée pour obtenir la valeur de l'intensité équivalente à celle diffractée par une éprouvette d'épaisseur infinie

### 3.3 diffusion par l'air

rayons X diffusés par l'air dans la trajectoire du faisceau

NOTE Les termes suivants ont une signification différente, mais ils présentent une relation avec le terme défini : bruit de fond, fond de diffusion

### 3.4 alignement

positionnement correct des composants individuels conformément à la configuration géométrique et aux spécifications de conception

### 3.5 $\alpha_2 (K_{\alpha 2})$ stripping

correction d' $\alpha_2 (K_{\alpha 2})$

désommation mathématique de la composante  $\alpha_2$  d'un diagramme de diffraction obtenu avec un rayonnement  $K_{\alpha 1}$  et  $K_{\alpha 2}$

**3.6**

**amorphous**

containing no crystallinity detectable in the diffraction pattern

NOTE The following term has a different meaning but it is related to the defined term: *crystallinity*.

**3.7**

**angle-dispersive diffraction**

X-ray diffraction where the incident and the diffracted radiation are approximately monochromatic and the diffracted radiation is recorded in terms of its angular distribution

NOTE The following term has a different meaning but it is related to the defined term: *energy-dispersive diffraction*.

**3.8**

**antscatter slit**

**scatter slit (deprecated)**

slit that reduces the intensity of X-rays striking the detector that do not emanate from the irradiated volume of the specimen

NOTE This slit is not always used.

The following term has a different meaning but it is related to the defined term: *detector slit*.

**3.6**

**amorph**

im Beugungsbild ist keine Kristallinität nachweisbar

ANMERKUNG Die folgende Benennung hat eine andere Bedeutung, steht aber in Beziehung zur definierten Benennung: *Kristallinität*.

**3.7**

**winkeldispersive Röntgenbeugung**

Röntgenbeugung, bei der der einfallende Strahl und der gebeugte Strahl annähernd monochromatisch sind und der gebeugte Strahl in Abhängigkeit vom Beugungswinkel aufgezeichnet wird

ANMERKUNG Die folgende Benennung hat eine andere Bedeutung, steht aber in Beziehung zur definierten Benennung: *energiedispersive Röntgenbeugung*.

**3.8**

**Antistreu-Blende**

**Streu-Blende (abgelehnt)**

Blende, die die Intensität der Röntgenstrahlung vermindert, die in den Detektor gelangen, aber nicht vom bestrahlten Volumen des Präparates ausgehen

ANMERKUNG Diese Blende wird nicht immer verwendet.

Die folgende Benennung hat eine andere Bedeutung, steht aber in Beziehung zur definierten Benennung: *Detektorblende*.

**3.6**

**amorphe**

ne contenant pas de cristallinité détectable dans le diagramme de diffraction

NOTE Le terme suivant a une signification différente, mais il présente une relation avec le terme défini : *cristallinité*

**3.7**

**diffraction en dispersion angulaire**

diffraction de rayons X dans laquelle le rayonnement incident et le rayonnement diffracté sont pratiquement monochromatiques et pour laquelle la distribution angulaire du rayonnement diffracté est enregistrée

NOTE Le terme suivant a une signification différente, mais il présente une relation avec le terme défini : *diffraction en dispersion d'énergie*

**3.8**

**fente anti-diffusion**

fente qui réduit l'intensité des rayons X qui frappent le détecteur mais ne proviennent pas du volume irradié de l'éprouvette

NOTE Cette fente n'est pas toujours utilisée.

Le terme suivant a une signification différente, mais il présente une relation avec le terme défini : *fente de détecteur*

**3.9****asymmetric unit**

structural motif

smallest part of the crystal structure from which by application of all symmetry operations of the space group, the whole crystal structure is generated

**NOTE** The following term has a different meaning but it is related to the defined term: *unit cell*.

**3.10****attenuation**

absorption

reduction of the beam intensity arising from absorption and scattering

**NOTE** The following terms have a different meaning but they are related to the defined term: *absorption, transparency*.

**3.11****attenuation coefficient**

parameter characterising the attenuation of X-rays of a specified energy (wavelength) by a particular material

**NOTE** The following terms have a different meaning but they are related to the defined term: *linear attenuation coefficient, mass attenuation coefficient*.

**3.12****axial direction**

direction of the goniometer axis

**3.9****asymmetrische Einheit**

strukturelles Motiv

kleinster Teil der Kristallstruktur, aus dem durch Anwendung aller Symmetrieeoperationen der Raumgruppe die gesamte Kristallstruktur erzeugt wird

**ANMERKUNG** Die folgende Benennung hat eine andere Bedeutung, steht aber in Beziehung zur definierten Benennung: *Elementarzelle*.

**3.10****Schwächung**

Absorption

Verringerung der Strahlungsintensität infolge von Absorption und Streuung

**ANMERKUNG** Die folgenden Benennungen haben eine andere Bedeutung, stehen aber in Beziehung zur definierten Benennung: *Absorption, Transparenz*

**3.11****Schwächungskoeffizient**

Parameter zur Kennzeichnung der Schwächung von Röntgenstrahlen mit bestimmter Energie (Wellenlänge) durch ein bestimmtes Material

**ANMERKUNG** Die folgenden Benennungen haben eine andere Bedeutung, stehen aber in Beziehung zur definierten Benennung: *linearer Schwächungskoeffizient, Massenschwächungskoeffizient*.

**3.12****axiale Richtung**

Richtung der Goniometerachse

**3.9****unité asymétrique**

motif structural

plus petite partie de la structure cristalline à partir de laquelle, en appliquant toutes les opérations de symétrie du groupe d'espace, toute la structure cristalline peut être générée.

**NOTE** Le terme suivant a une signification différente, mais il présente une relation avec le terme défini : *maille élémentaire*

**3.10****atténuation**

absorption

réduction de l'intensité du faisceau provenant de l'absorption et de la diffusion

**NOTE** Les termes suivants ont une signification différente, mais ils sont associés au terme défini : *absorption, transparence*

**3.11****coefficient d'atténuation**

paramètre qui caractérise l'atténuation des rayons X d'énergie spécifiée (longueur d'onde) par un matériau particulier

**NOTE** Les termes suivants ont une signification différente, mais ils sont associés au terme défini : *coefficent d'atténuation linéaire, coefficient d'atténuation massique*

**3.12****direction axiale**

direction de l'axe du goniomètre

**3.13****axial divergence**

divergence of the X-ray beam from parallelism in axial direction of the diffractometer

**NOTE** The following terms have a different meaning but they are related to the defined term: *axial direction, Soller slits.*

**3.14****axial plane**

plane perpendicular to equatorial plane and containing the incident beam direction

**3.15****background**

intensity considered not to belong to the coherent diffraction signal

**3.16****beta filter**

absorber that removes most of the K $\beta$ radiation from the X-ray beam

**NOTE** This type of filter will also remove significant part of the white radiation from the beam.

**3.17****block**

self-adhering single piece of conjoined particles or crystallites

**NOTE** The use here is to describe a specimen format.

**3.13****axiale Divergenz**

in axialer Richtung des Diffraktometers auftretende Abweichung des Röntgenstrahls von der Parallelität (Auseinanderstreben der Röntgenstrahlen)

**ANMERKUNG** Die folgenden Benennungen haben eine andere Bedeutung, stehen aber in Beziehung zur definierten Benennung: *axiale Richtung; Soller-Blende.*

**3.14****axiale Ebene**

rechteckig zur Äquatorebene angeordnete Ebene, die die einfallende Strahlrichtung enthält

**3.15****Untergrund**

Intensität, die nicht dem kohärenten Beugungssignal zuzuordnen ist

**3.16****Beta-Filter**

Absorber, der aus einem Röntgenstrahlbündel den größten Teil der K $\beta$ -Strahlung entfernt

**ANMERKUNG** Dieser Filtertyp entfernt auch einen beträchtlichen Teil der weißen Strahlung aus dem Strahlbündel.

**3.17****Kompaktmaterial**

ein einzelnes, selbstzusammenhaltendes Stück eines Feststoffs, der aus Partikeln oder Kristallen besteht, die untereinander fest verbunden sind

**ANMERKUNG** Es wird hier zur Beschreibung der Art des Präparats verwendet.

**3.13****divergence axiale**

divergence du faisceau des rayons X par rapport au parallélisme dans la direction axiale du diffractomètre

**NOTE** Les termes suivants ont une signification différente, mais ils sont associés au terme défini : *direction axiale, fentes de Soller*

**3.14****plan axial**

plan perpendiculaire au plan équatorial et contenant la direction du faisceau incident

**3.15****bruit de fond**

intensité considérée comme ne faisant pas partie du signal de diffraction grande partie

**3.16****filtre bêta**

absorbeur qui élimine la plus grande partie du rayonnement K $\beta$  du faisceau de rayons X

**NOTE** Ce type de filtre élimine également une quantité importante du rayonnement blanc du faisceau.

**3.17****bloc****échantillon massique**

fragment autoadhésif de particules ou de cristallites interconnectées

**NOTE** Le terme décrit ici un format d'éprouvette

**3.18****Bragg angle**

angle between the diffracting lattice planes and the incident or the diffracted beam in accordance with Bragg's equation

**3.19****Bragg-Brentano diffractometer**

diffractometer operating in Bragg-Brentano geometry

**NOTE** The following terms have a different meaning but they are related to the defined term: Bragg-Brentano geometry, Parrish Diffractometers, theta-2 theta diffractometer, theta – theta diffractometer , 2 theta – theta, diffractometer.

**3.20****Bragg-Brentano geometry**

geometry, where, at all diffraction angles, the apparent source, the centre of the surface of a (flat) specimen, the receiving slit, all lie on the focusing circle and where the surface of the specimen is tangent to the focusing circle

**NOTE** The following terms have a different meaning but they are related to the defined term:

*parafocusing arrangement , focusing circle.*

**3.21****Bragg reflection**

diffracted intensity from a specific set of lattice planes

**3.18****Bragg'scher Winkel****Braggwinkel**

Winkel zwischen den beugenden Netzebenen und dem einfallenden Strahl (Primärstrahl) oder dem gebeugten Strahl (Sekundärstrahl), der die Bragg'sche Gleichung erfüllt

**3.19****Bragg-Brentano-Diffraktometer**

Diffraktometer, das in der Bragg-Brentano-Geometrie arbeitet

**3.20****Bragg-Brentano-Geometrie**

Geometrie, bei der unter allen Beugungswinkeln die scheinbare Strahlenquelle, der Mittelpunkt der Oberfläche eines (flachen) Präparates und die Aufnahmeebene auf dem Fokussierungskreis liegen und die Oberfläche des Präparates tangential zum Fokussierungskreis angeordnet ist

**3.21****Bragg-Reflex**

Intensität, die durch die Beugung an einer bestimmten Netzebenenschar hervorgerufen wird

**3.18****angle de Bragg**

angle entre les plans réticulaires de diffraction et le faisceau incident ou diffracté conformément à l'équation de Bragg

**3.19****diffractomètre Bragg-Brentano**

diffractomètre fonctionnant dans la géométrie Bragg-Brentano

**NOTE** Les termes suivants ont une signification différente, mais ils sont associés au terme défini : géométrie Bragg-Brentano, diffractomètres de Parrish, diffractomètre theta-2 theta, diffractomètre theta-theta, diffractomètre 2 theta-theta.

**3.20****géométrie Bragg-Brentano**

géométrie où pour tous les angles de diffraction, la source apparente, le centre de la surface d'une éprouvette (plate) et la fente de réception se trouvent sur le cercle de focalisation et où la surface de l'éprouvette est tangente au cercle de focalisation

**3.21****réflexion de Bragg**

intensité diffractée par un groupe spécifique de plans réticulaires