

# SVENSK STANDARD

## SS-EN ISO 12706:2010

Fastställt/Approved: 2010-01-25

Publicerad/Published: 2010-02-10

Utgåva/Edition: 2

Språk/Language: engelska/English; tyska/German; franska/French

ICS: 01.040.19; 19.100

---

### **Oförstörande provning – Penetrantprovning – Terminologi (ISO 12706:2009)**

### **Non-destructive testing – Penetrant testing – Vocabulary (ISO 12706:2009)**

This preview is downloaded from [www.sis.se](http://www.sis.se). Buy the entire standard via <https://www.sis.se/std-72192>

# Hitta rätt produkt och ett leveranssätt som passar dig

## Standarder

Genom att följa gällande standard både effektiviserar och säkrar du ditt arbete. Många standarder ingår dessutom ofta i paket.

## Tjänster

Abonnemang är tjänsten där vi uppdaterar dig med aktuella standarder när förändringar sker på dem du valt att abonnera på.

På så sätt är du säker på att du alltid arbetar efter rätt utgåva.

e-nav är vår online-tjänst som ger dig och dina kollegor tillgång till standarder ni valt att abonnera på dygnet runt. Med e-nav kan samma standard användas av flera personer samtidigt.

## Leveranssätt

Du väljer hur du vill ha dina standarder levererade. Vi kan erbjuda dig dem på papper och som pdf.

## Andra produkter

Vi har böcker som underlättar arbetet att följa en standard. Med våra böcker får du ökad förståelse för hur standarder ska följas och vilka fördelar den ger dig i ditt arbete. Vi tar fram många egna publikationer och fungerar även som återförsäljare. Det gör att du hos oss kan hitta över 500 unika titlar. Vi har även tekniska rapporter, specifikationer och "workshop agreement".

Matriser är en översikt på standarder och handböcker som bör läsas tillsammans. De finns på [sis.se](http://sis.se) och ger dig en bra bild över hur olika produkter hör ihop.

## Standardiseringsprojekt

Du kan påverka innehållet i framtida standarder genom att delta i någon av SIS ca 400 Tekniska Kommittéer.

# Find the right product and the type of delivery that suits you

## Standards

By complying with current standards, you can make your work more efficient and ensure reliability. Also, several of the standards are often supplied in packages.

## Services

Subscription is the service that keeps you up to date with current standards when changes occur in the ones you have chosen to subscribe to. This ensures that you are always working with the right edition.

e-nav is our online service that gives you and your colleagues access to the standards you subscribe to 24 hours a day. With e-nav, the same standards can be used by several people at once.

## Type of delivery

You choose how you want your standards delivered. We can supply them both on paper and as PDF files.

## Other products

We have books that facilitate standards compliance. They make it easier to understand how compliance works and how this benefits you in your operation. We produce many publications of our own, and also act as retailers. This means that we have more than 500 unique titles for you to choose from. We also have technical reports, specifications and workshop agreements.

Matrices, listed at [sis.se](http://sis.se), provide an overview of which publications belong together.

## Standardisation project

You can influence the content of future standards by taking part in one or other of SIS's 400 or so Technical Committees.

Europastandarden EN ISO 12706:2009 gäller som svensk standard. Detta dokument innehåller den officiella engelska versionen av EN ISO 12706:2009.

Denna standard ersätter SS-EN ISO 12706, utgåva 1.

The European Standard EN ISO 12706:2009 has the status of a Swedish Standard. This document contains the official English version of EN ISO 12706:2009.

This standard supersedes the Swedish Standard SS-EN ISO 12706, edition 1.

© Copyright/Upphovsrätten till denna produkt tillhör SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sverige. Användningen av denna produkt regleras av slutanvändarlicensen som återfinns i denna produkt, se standardens sista sidor.

© Copyright SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sweden. All rights reserved. The use of this product is governed by the end-user licence for this product. You will find the licence in the end of this document.

Upplysningar om sakinnehållet i standarden lämnas av SIS, Swedish Standards Institute, telefon 08-555 520 00.

Standarder kan beställas hos SIS Förlag AB som även lämnar allmänna upplysningar om svensk och utländsk standard.

Information about the content of the standard is available from the Swedish Standards Institute (SIS), tel +46 8 555 520 00.

Standards may be ordered from SIS Förlag AB, who can also provide general information about Swedish and foreign standards.

SIS Förlag AB, SE 118 80 Stockholm, Sweden. Tel: +46 8 555 523 10. Fax: +46 8 555 523 11.

E-mail: [sis.sales@sis.se](mailto:sis.sales@sis.se) Internet: [www.sis.se](http://www.sis.se)



EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

**EN ISO 12706**

December 2009

ICS 01.040.19; 19.100

Supersedes EN ISO 12706:2000

English Version

**Non-destructive testing - Penetrant testing - Vocabulary (ISO  
12706:2009)**

Essais non destructifs - Contrôle par ressuage -  
Vocabulaire (ISO 12706:2009)

Zerstörungsfreie Prüfung - Terminologie - Begriffe der  
Eindringprüfung (ISO 12706:2009)

This European Standard was approved by CEN on 5 October 2009.

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.



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

**Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels**

## Foreword

This document (EN ISO 12706:2009) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 138 "Non-destructive testing", the secretariat of which is held by AFNOR, in collaboration with Technical Committee ISO/TC 135 "Non-destructive testing".

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 June 2010, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by June 2010.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This document supersedes EN ISO 12706:2000.

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 the United Kingdom.

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 12706 a été élaborée par le comité technique CEN/TC 138, *Essais non destructifs*, du Comité européen de normalisation (CEN) en collaboration avec le comité technique ISO/TC 135, *Essais non destructifs*, sous-comité SC 2, *Moyens d'examen superficiels*, conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 12706:2000), dont elle constitue une révision technique.

## Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitglieds Körperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitglieds Körperschaft, 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 ISO arbeitet bei allen Angelegenheiten der elektrotechnischen Normung eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Internationale Normen werden in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2, erarbeitet.

Die Hauptaufgabe von Technischen Komitees ist die Erarbeitung Internationaler Normen. Die von den Technischen Komitees verabschiedeten internationalen Norm-Entwürfe werden den Mitglieds Körperschaften zur Abstimmung vorgelegt. Die Veröffentlichung als Internationale Norm erfordert Zustimmung von mindestens 75 % der abstimmenden Mitglieds Körperschaften.

Es wird auf die Möglichkeit aufmerksam gemacht, dass einige der Festlegungen in diesem Dokument Gegenstand von Patentrechten sein können. Die ISO ist nicht dafür verantwortlich, einzelne oder alle solcher Patentrechte zu kennzeichnen.

ISO 12706 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 138, *Zerstörungsfreie Prüfung*, in Zusammenarbeit mit dem ISO/TC 135, *Non-destructive testing*, Unterkomitee SC 2, *Surface methods*, entsprechend der Vereinbarung über die technische Kooperation zwischen ISO und CEN (Wiener Vereinbarung) erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 12706:2000), die technisch überarbeitet wurde.



# Non-destructive testing — Penetrant testing — Vocabulary

## Essais non destructifs — Contrôle par ressuage — Vocabulaire

### Zerstörungsfreie Prüfung — Eindringprüfung — Begriffe

#### 1 Scope

This International Standard defines technical terms relating to penetrant testing.

NOTE In addition to terms used in English and French, two of the three official ISO languages, this document gives the equivalent terms in German; these are published under the responsibility of the member body for Germany (DIN), and are given for information only. Only the terms and definitions given in the official languages can be considered as ISO terms and definitions.

#### 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale définit les termes techniques relatifs au contrôle par ressuage.

NOTE En complément des termes utilisés anglais et français, deux des trois langues officielles de l'ISO (anglais, français et russe), le présent document donne les termes équivalents en allemand; ces termes sont publiés sous la responsabilité du comité membre de l'Allemagne (DIN), et sont donnés uniquement pour information. Seuls les termes et définitions dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes et définitions de l'ISO.

#### 1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument definiert technische Begriffe aus dem Bereich der Eindringprüfung.

ANMERKUNG Zusätzlich zu den Begriffen in Englisch und Französisch, zwei der drei offiziellen Sprachen der ISO, enthält das vorliegende Dokument die entsprechenden Begriffe in deutscher Sprache; diese wurden auf Verantwortung der Mitgliedskörperschaft Deutschlands (DIN) herausgegeben, und sind nur zur Information angegeben. Es können jedoch nur die in den offiziellen Sprachen angegebenen Begriffe und Definitionen als ISO-Begriffe und Definitionen angesehen werden.

#### 2 Definitions

##### 2.1 background

level of fluorescent penetrant or colour contrast penetrant left on the surface of the component after the removal of excess penetrant

#### 2 Définitions

##### 2.1 bruit de fond

quantité de pénétrant coloré ou fluorescent laissée sur la surface de la pièce après élimination de l'excès de pénétrant

#### 2 Definitionen

##### 2.1 Hintergrund

nach der Zwischenreinigung auf der Prüffläche verbliebene flächige Färbung durch das fluoreszierende Eindringmittel oder das Farbeindringmittel

##### 2.2 bleedout

egress of penetrant from a discontinuity

##### 2.2 ressuage

sortie du pénétrant d'une discontinuité

##### 2.2 Ausbluten

Austreten — Rückbenetzen — von Eindringmittel aus einer Oberflächeninhomogenität

**2.3****colour contrast penetrant**

penetrant that is a solution of dyes (typically red) in a liquid base

**2.4****developer**

product which has the property of withdrawing penetrant from discontinuities to make them more easily visible

**2.5****development time**

time between application of developer and subsequent inspection

**2.6****dry developer**

developer in the form of a fine dry powder used mainly with fluorescent penetrants

**2.7****dual purpose penetrant**

penetrant that gives indications which can be viewed either under visible light or UVA radiation

**2.8****emulsification of penetrant**

action of emulsifiers on post-emulsifiable penetrants to render them water-washable

**2.9****emulsification time**

period of time during which an emulsifier is used to render the post-emulsifiable penetrant water-washable

**2.3****pénétrant coloré**

pénétrant constitué d'une solution de traceurs (généralement de couleur rouge) dans un liquide

**2.4****révélateur**

produit qui a la propriété d'absorber le pénétrant des discontinuités pour améliorer leur visibilité

**2.5****durée de révélation**

intervalle de temps entre l'application du révélateur et l'examen ultérieur

**2.6****révélateur sec**

révélateur se présentant sous la forme de poudre sèche et légère et qui est principalement utilisé avec les pénétrants fluorescents

**2.7****pénétrant mixte**

pénétrant donnant des indications pouvant être observées en lumière visible ou en lumière ultraviolette (UV-A)

**2.8****émulsification d'un pénétrant**

action des émulsifiants sur les pénétrants post-émulsifiables qui rend ceux-ci éliminables à l'eau

**2.9****durée d'émulsification**

durée durant laquelle un émulsifiant agit pour rendre le pénétrant post-émulsifiable éliminable à l'eau

**2.3****Farbeindringmittel**

Eindringmittel mit Farbstoffen (üblicherweise rote Farbstoffe), die in einer Flüssigkeit gelöst sind

**2.4****Entwickler**

Prüfmittel, das die Eigenschaft hat, durch Aufnahme des Eindringmittels aus den Inhomogenitäten diese sichtbar zu machen oder zu verstärken

**2.5****Entwicklungsdauer**

Zeitraum zwischen dem Auftragen des Entwicklers und der Inspektion

**2.6****Trockenentwickler**

Entwicklertyp bestehend aus sehr feinem Puder, der hauptsächlich bei den fluoreszierenden Eindringmitteln angewendet wird

**2.7****Eindringmittel für zwei****Anwendungsmöglichkeiten**

Eindringmittel, das sowohl unter sichtbarem Licht als auch unter UV-A-Strahlung erkennbare Anzeigen gibt

**2.8****Emulgiervorgang beim Eindringmittel**

Einwirkung des Emulgators auf das nach-emulgierbare Eindringmittel, um es wasserabwaschbar zu machen

**2.9****Emulgierdauer**

Zeitspanne, die der Emulgator einwirkt, um das nachemulgierbare Eindringmittel wasserabwaschbar zu machen

**2.10****emulsifier**

product which makes the post-emulsifiable penetrant water-washable

**2.10****émulsifiant**

produit qui rend le pénétrant post-émulsifiable éliminable à l'eau

**2.10****Emulgator**

Prüfmittel, das das nachemulgierbare Eindringmittel wasserabwaschbar macht

**2.11****excess penetrant removal**

process to remove excess penetrant from the test surface without removing any penetrant from the discontinuities

**2.11****élimination de l'excès de pénétrant**

moyen utilisé pour éliminer l'excès de pénétrant de la surface d'essai sans extraire le pénétrant des discontinuités

**2.11****Zwischenreinigung**

Vorgang, um das überschüssige Eindringmittel von der Prüfoberfläche zu entfernen, ohne es aus den Inhomogenitäten auszuwaschen

**2.12****fluorescent brightness**

intensity of light emitted in the visible spectrum by the penetrant, when excited by UVA radiation

**2.12****intensité de fluorescence**

intensité de la lumière émise dans le spectre visible par le pénétrant lorsqu'il est excité par un rayonnement ultraviolet (UV-A)

**2.12****Floreszenzhelligkeit**

Intensität des Lichts, welches durch UV-A-Strahlung angeregte Eindringmittel im sichtbaren Spektrum emittiert wird

**2.13****fluorescent penetrant**

penetrant that fluoresces under UVA radiation

**2.13****pénétrant fluorescent**

pénétrant qui émet une lumière visible sous l'action d'un rayonnement ultraviolet (UV-A)

**2.13****fluoreszierende****Eindringmittel**

Eindringmittel, die unter UV-A Strahlung fluoreszieren

**2.14****hydrophilic emulsifier**

water-dilutable remover used in penetrant testing

**2.14****émulsifiant hydrophile**

émulsifiant diluable dans l'eau, utilisé dans le contrôle par ressuage

**2.14****hydrophiler Emulgator**

wasserverdünnbarer Emulgator, der bei der Eindringprüfung verwendet wird

**2.15****lipophilic emulsifier**

oil-based emulsifier used in penetrant testing

**2.15****émulsifiant lipophile**

émulsifiant à base d'huile, utilisé dans le contrôle par ressuage

**2.15****lipophiler Emulgator**

Emulgator auf Ölbasis, der bei der Eindringprüfung angewendet wird

**2.16****peelable developer**

liquid developer which, after evaporation, leaves a thin removable film which retains any indication and can be used to obtain archivable replicas

**2.16****révéléateur pelliculaire**

révéléateur liquide qui, en s'évaporant, dépose une mince couche détachable qui fixe les indications et peut être utilisée pour obtenir une réplique archivable

**2.16****abziehbarer Entwickler**

Nassentwickler, der, nachdem die Trägerflüssigkeit verdunstet ist, einen dünnen, entfernbaren Film hinterlässt, der die Anzeigen fixiert und für archivierbare Repliken verwendet werden kann