

---

**Neporušitveno preskušanje – Terminologija – Pojmi, ki se uporabljajo pri preskušanju s penetranti (ISO 12706:2000)**

Non-destructive testing – Terminology – Terms used in penetrant testing  
(ISO 12706:2000)

Essais non destructif – Terminologie – Termes utilisés en contrôle par ressuage  
(ISO 12706:2000)

## **iTeh STANDARD PREVIEW**

Zerstörungsfreie Prüfung ([standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)) – Begriffe der Eindringprüfung  
(ISO 12706:2000)

[SIST EN ISO 12706:2002](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c332567f-0320-4b03-bdfdd93afeddd838/sist-en-iso-12706-2002>

---

ICS 01.040.19; 19.100

Referenčna oznaka  
SIST EN ISO 12706:2002 (sl)

Nadaljevanje na straneh II in od 1 do 11

## NACIONALNI UVOD

Standard SIST EN ISO 12706 (sl), Neporušitveno preskušanje – Terminologija – Pojmi, ki se uporabljajo pri preskušanju s penetranti (ISO 12706:2000), 2002, ima status slovenskega standarda in je enakovreden evropskemu standardu EN ISO 12706 (en, de, fr), Non-destructive testing – Terminology – Terms used in penetrant testing (ISO 12706:2000), 2000.

## NACIONALNI PREDGOVOR

Evropski standard EN ISO 12706:2000 je pripravil tehnični odbor Evropskega komiteja za standardizacijo CEN/TC 138, Neporušitveno preskušanje. Slovenski standard SIST EN ISO 12706:2002 je prevod evropskega standarda EN 12706:2000. V primeru spora glede besedila slovenskega prevoda v tem standardu je odločilen izvirni trijezični evropski standard. Slovensko izdajo standarda je pripravil tehnični odbor SIST/TC PKG Preskušanje kovinskih gradiv.

Odločitev za izdajo tega standarda je dne 10. maja 2001 sprejel SIST/TC PKG Preskušanje kovinskih gradiv.

## **OSNOVA ZA IZDAJO STANDARDA**

- privzem standarda EN ISO 12706:2000

## OPOMBE

- Povsed, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz "evropski standard", v SIST EN ISO 12706:2002 to pomeni "slovenski standard".
  - Uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.
  - Ta nacionalni dokument je istoveten EN ISO 12706:2000 in je objavljen z dovoljenjem

**CEN** [SIST EN ISO 12706:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c332567f-0320-4b03-bdf1-d93afeddd838/sist-en-iso-12706-2002)  
**Rue de Stassart, 36** <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c332567f-0320-4b03-bdf1-d93afeddd838/sist-en-iso-12706-2002>  
**1050 Bruxelles**  
**Belgija**

- This national document is identical with EN ISO 12706:2000 and is published with the permission of

CEN  
Rue de Stassart, 36  
1050 Bruxelles  
Belgium

Slovenska izdaja

**Neporušitveno preskušanje – Terminologija –  
Pojmi, ki se uporabljajo pri preskušanju s penetranti  
(ISO 12706:2000)**

Non-destructive testing –  
Terminology – Terms used  
in  
penetrant testing  
(ISO 12706:2000)

Essais non destructif –  
Terminologie – Termes utilisés  
en contrôle par ressauage  
(ISO 12706:2000)

Zerstörungsfreie Prüfung –  
Terminologie – Begriffe der  
Eindringprüfung  
(ISO 12706:2000)

## iTeh STANDARD PREVIEW

Ta evropski standard je CEN sprejel 16. aprila 1999.

**(standards.iteh.ai)**

Člani CEN morajo izpolnjevati notranje predpise CEN/CENELEC, s katerim je predpisano, da mora biti ta standard brez kakršnihkoli sprememb sprejet kot nacionalni standard. Najnovejši seznam teh nacionalnih standardov z njihovimi bibliografskimi podatki se na zahtevo lahko dobijo pri Upravnem centru ali kateremkoli članu CEN.  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c33256/f-0320-4b03-bd#d93afeddd838/sist-en-iso-12706-2002>

Ta evropski standard obstaja v treh izvirnih izdajah (angleški, francoski in nemški). Izdaje v drugih jezikih, ki jih članice CEN na lastno odgovornost prevedejo in izdajo ter prijavijo pri Upravnem centru, veljajo kot uradne izdaje.

Člani CEN so nacionalni organi za standarde Avstrije, Belgije, Češke republike, Danske, Finske, Francije, Grčije, Irske, Islandije, Italije, Luksemburga, Nemčije, Nizozemske, Norveške, Portugalske, Španije, Švedske, Švice in Združenega kraljestva.

## CEN

Evropski komite za standardizacijo  
European Committee for Standardization  
Europäisches Komitee für Normung  
Comité Européen de Normalisation

Centralni sekretariat: Rue de Stassart 36, B-1050 Bruselj

<b>VSEBINA</b>	<b>Stran</b>
Predgovor .....	3
Uvod .....	3
1 Področje uporabe .....	4
2 Definicije .....	4
Abecedni slovar slovenskih izrazov .....	8
Abecedni slovar angleških izrazov .....	9
Abecedni slovar francoskih izrazov.....	10
Abecedni slovar nemških izrazov .....	11

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

SIST EN ISO 12706:2002  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c332567f-0320-4b03-bdfdd93afeddd838/sist-en-iso-12706-2002>

## Predgovor

Ta evropski standard (EN ISO 12706:2000) je pripravil CEN/TC 138 Neporušitveno preskušanje, katerega sekretariat vodi AFNOR, v sodelovanju s tehničnim odborom ISO/TC 135 Neporušitvene preiskave.

Ta evropski standard mora dobiti status nacionalnega standarda z objavo istovetnega besedila ali z razglasitvijo najpozneje do maja 2001. Nacionalne standarde, ki so v nasprotju s tem standardom, je treba razveljaviti najpozneje do maja 2001.

Skladno z notranjimi predpisi CEN/CENELEC morajo ta evropski standard obvezno uvesti nacionalne organizacije za standarde naslednjih držav: Avstrije, Belgije, Češke republike, Danske, Finske, Francije, Grčije, Irske, Islandije, Italije, Luksemburga, Nemčije, Nizozemske, Norveške, Portugalske, Španije, Švedske, Švice in Združenega kraljestva.

Ta standard sestavljajo naslednji deli:

1. del: Splošni pojmi
2. del: Pojmi, ki se uporabljajo pri vseh neporušitvenih metodah
3. del: Pojmi, ki se uporabljajo v industrijski radiografiji
4. del: Pojmi, ki se uporabljajo pri preskušanju z ultrazvokom
5. del: Pojmi, ki se uporabljajo pri preskušanju z vrtinčnimi tokovi
7. del: Pojmi, ki se uporabljajo pri preskušanju z magnetnimi delci<sup>1</sup>
8. del: Pojmi, ki se uporabljajo pri preskušanju tesnosti
9. del: Pojmi, ki se uporabljajo pri akustični emisiji
10. del: Pojmi, ki se uporabljajo pri vizualnem preskušanju

EN ISO 12706, Neporušitveno preskušanje – Terminologija – Pojmi, ki se uporabljajo pri preskušanju s penetranti (ISO 12706:2000)

OPOMBA: EN ISO 12706 je bil predhodno objavljen kot osnutek evropskega standarda prEN 1330-6.

## Uvod

Predvideno je, da bo EN 1330 vseboval najmanj deset delov, ki jih bodo pripravile ločeno skupine strokovnjakov, pri čemer bodo v posamezni skupini sodelovali strokovnjaki za določeno neporušitveno metodo (za dele od 3 do 10).

Primerjava teh delov je pokazala, da obstajajo skupni pojmi, ki so pogosto definirani različno. Ti pojmi, vzeti iz delov od 3 do 10, so razdeljeni v dve kategoriji:

- splošni pojmi, ki so povezani z drugimi področji, kot so fizika, elektrika, meroslovje, in so že definirani v mednarodnih dokumentih. Ti pojmi so vključeni v 1. del standarda;
- splošni pojmi, značilni za neporušitvene preiskave. Ti pojmi, katerih definicije so bile usklajene v za ta namen ustanovljeni skupini, so vključeni v 2. del.

Pripomniti je treba, da zaradi takšnega pristopa seznamo pojmov v 1. in 2. delu v nobenem primeru niso popolni.

<sup>1</sup> Izdan bo kot EN ISO 12707.

## 1 Področje uporabe

Ta dokument določa pojme, ki se uporabljajo pri preskušanju z magnetnimi delci.

## 2 Definicije

Zap. št.	Izraz v slovenščini Izraz v angleščini Izraz v francoščini Izraz v nemščini	Definicija
2.1	– ozadje – background – bruit de fond – Hintergrund	Obarvanost preskušane površine, ki izvira od fluorescentnega ali barvnega penetranta, ki je ostal po vmesnem čiščenju, po odstranjevanju odvečnega fluorescentnega ali barvnega penetranta.
2.2	– kopal – bath – bain – Bad	Del tekočega sredstva za preskušanje (penetrant, emulgator, razvijalec), v katerega se preskušanci pomakajo med preskusom.
2.3	– iztok – bleedout – ressuage – Ausbluten	Izstopanje penetranta iz neke površinske nezveznosti, ponavadi s pomočjo razvijalca.
2.4	– barvni penetrant – colour contrast penetrant – pénétrant coloré – Farbeindringmittel	Vrsta tekočega penetranta, v katerem so raztopljena barvila (ponavadi rdeča).
2.5	– razvijalec – developer – révélateur – Entwickler	Snov, katere lastnost je, da vpija penetrant iz nezveznosti in jih napravi s tem zaznavnejše.
2.6	– čas razvijanja – development time – durée de révélation – Entwicklungsdauer	Čas po nanašanju razvijalca do začetka pregleda, ki temu sledi.
2.7	– izplakovanje v kopeli – dip rinse – rinçage par immersion – Tauchspülen	Način odstranjevanja odvečnega penetranta, pri katerem se preskušanec potopi v posodo z vodo in se lahko giblje.
2.8	– suhi razvijalec – dry developer – révélateur sec – Trockenentwickler	Razvijalec v obliki finega suhega praška, ki se večinoma uporablja s fluorescentnim penetrantom.
2.9	– kombinirani penetrant – dual purpose penetrant – pénétrant mixte – Eindringmittel für zwei Anwendungsmöglichkeiten	Penetrant, ki daje vidne indikacije pri vidni svetlobi ali pa pri uporabi UV-A-sevanja.

Zap. št.	Izraz v slovenščini Izraz v angleščini Izraz v francoščini Izraz v nemščini	Definicija
2.10	– <b>elektrostatično pršenje</b> – electrostatic spraying – pulvérisation électrostatique – elektrostatisches Sprühen	Uporaba električno nabitih delcev na ozemljeni površini.
2.11	– <b>emulgiranje</b> – emulsification of penetrant – émulsification d'un pénétrant – Emulgierung beim Eindringmittel	Delovanje na postemulgirajoče penetrante, da postanejo ti odstranljivi z vodo.
2.12	– <b>čas emulgiranja</b> – emulsification time – durée d'émulsification – Emulgierdauer	Čas, ki je potreben, da emulgator naredi penetrant odstranljiv z vodo.
2.13	– <b>emulgator</b> – emulsifier – émulsifiant – Emulgator	Snov, ki naredi penetrant odstranljiv z vodo.
2.14	– <b>odstranjevalec odvečnega penetranta</b> – excess penetrant removal – élimination de l'excès de pénétrant – Zwischenreinigung	Sredstvo za odstranjevanje odvečnega penetranta s površine preskušanca, ne da bi se penetrant odstranil iz nehomogenosti.
2.15	– <b>intenziteta fluorescence</b> – fluorescent intensity – intensité de fluorescence – Intensität der Fluoreszenz	Jakost fluorescence v vidnem spektru, ki jo oddaja penetrant, kadar je vzbujen s sevanjem v območju UV-A-svetlobe.
2.16	– <b>fluorescentni penetrant</b> – fluorescent penetrant – pénétrant fluorescent – fluoreszierende Eindringmittel	Penetrant, ki fluorescira, ko je izpostavljen UV-A-sevanju.
2.17	– <b>hidrofilni emulgator</b> – hydrophilic emulsifier – émulsifiant hydrophile – hydrophiler Emulgator	Tekočina, ki jo je mogoče razredčiti z vodo in reagira s penetrantskim oljem, tako da postane odstranljivo z vodo.
2.18	– <b>lipofilni emulgator</b> – lipophilic emulsifier – émulsifiant lipophile – lipophiler Emulgator	Emulgator na osnovi olja za uporabo pri preskušanju s penetranti.
2.19	– <b>preskušanje s penetranti</b> – penetrant testing – contrôle par ressusage – Eindringprüfung	Neporušitveno preskušanje, pri katerem se ponavadi uporablja sistem, sestavljen iz penetranta, postopka za vmesno čiščenje in razvijalca za ustvarjanje vidne indikacije k površini odprtih nehomogenosti.
2.20	– <b>odluščljiv razvijalec</b> – peelable developer – révélateur pelliculaire – abziehbarer Entwickler	Tekoči razvijalec, ki po izhlapevanju tekoče osnove pusti na preskušancu tanek odluščljiv film, ki fiksira indikacije in ki ga je mogoče uporabiti kot repliko za arhiviranje.

Zap. št.	Izraz v slovenščini Izraz v angleščini Izraz v francoščini Izraz v nemščini	Definicija
2.21	– čas prodiranja – penetration time – durée de pénétration – Eindringdauer	Interval, ki ga sestavljata čas delovanja penetranta in čas odstranjevanja odvečnega penetranta, v katerem je penetrant v neposrednem stiku s preskušano površino.
2.22	– penetrant – penetrant – pénétrant – Eindringmittel	Tekočina, ki je po nanosu na preskušanec zmožna vstopiti v majhne površinske nezveznosti in ostati v njih po vmesnem čiščenju odvečnega penetranta s površine.
2.23	– penetrantski materiali – penetrant materials (testing products) – produits de ressuage (produits d'essai) – Prüfmittel der Eindringprüfung	Čistilci, penetranti, odstranjevalci in razvijalci za uporabo pri preskušanju s penetranti.
2.24	– čiščenje po pregledu – post cleaning – nettoyage après examen – Nachreinigung	Odstranjevanje ostankov penetrantskih snovi od preskušanja s penetranti po koncu preskusa.
2.25	– postemulgirajoči penetrant – post emulsifiable penetrant – pénétrant à post-émulsion – nachemulgierbare Eindringmittel	Penetrant, ki zahteva uporabo posebnega emulgatorja, da postane odstranljiv s preskušane površine.
2.26	– predhodno čiščenje – precleaning – nettoyage avant ressuage – Vorreinigung	Odstranjevanje nečistoč s preskušane površine
2.27	– penetrantski sistem – product family – famille de produits – Eindringssystem	Kompatibilna skupina, ki jo sestavljajo: penetrant, odstranjevalec in razvijalec.
2.28	– primerjalni blok – reference block – éprouvette de référence – Kontrollkörper	Preskusni vzorec z zanimimi nehomogenostmi, ki so naravno ali umetno povzročene, da bi se ugotovila zaznavnost nekega penetrantskega sistema in/ali za primerjavo z drugimi ter kontrolo njegove reproduktivnosti.
2.29	– izpiranje – rinse – rinçage – Spülen	Postopek odstranjevanja odvečnega penetranta s preskušane površine s pranjem ali potapljanjem v ustrezeno sredstvo za vmesno odstranjevanje odvečnega penetranta, ponavadi v vodo.
2.30	– zaznavnost – sensitivity – sensibilité – Empfindlichkeit	Merilo sposobnosti nekega penetrantskega postopka, da odkrije nehomogenosti.

Zap. št.	Izraz v slovenščini Izraz v angleščini Izraz v francoščini Izraz v nemščini	Definicija
2.31	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>razred zaznavnosti (penetrantskega postopka)</b></li> <li>– sensitivity level (of a penetrant inspection process)</li> <li>– niveau de sensibilité (d'une gamme de ressusage)</li> <li>– Empfindlichkeitsklasse (eines Eindringprüforgangs)</li> </ul>	Stopnja razpoznavnosti indikacij, odkritih z določenim penetrantskim postopkom.
2.32	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>razvijalec na osnovi topila</b></li> <li>– solvent based developer;</li> <li>– nonaqueous wet developer</li> <li>– révélateur à base de solvant;</li> <li>– révélateur humide non aqueux</li> <li>– Naßentwickler auf Lösemittelbasis;</li> <li>– Nichtwäßriger Naßentwickler</li> </ul>	Razvijalec, ki vsebuje drobne delce v hlapljivem topilu.
2.33	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>s topilom odstranljiv penetrant</b></li> <li>– solvent-removable penetrant</li> <li>– pénétrant éliminable par solvants</li> <li>– lösemittelenfernbares Eindringmittel</li> </ul>	Penetrant, ki zahteva uporabo primernega topila za vmesno čiščenje preskušane površine.
2.34	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>odstranjevalec na osnovi topila</b></li> <li>– solvent remover</li> <li>– solvant</li> <li>– Zwischenreiniger auf Lösemittelbasis</li> </ul>	Topilo za vmesno odstranjevanje odvečnega penetranta.
2.35	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>v vodi topljiv razvijalec</b></li> <li>– water soluble developer (aqueous)</li> <li>– révélateur hydrosoluble (aqueux)</li> <li>– Naßentwickler auf Wasserbasis (wasserlöslich)</li> </ul>	Izdelek v obliki disperzije, ki se topi v vodi in po osušitvi pusti suho absorbirajočo prevleko.
2.36	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>mokri razvijalec na osnovi vode</b></li> <li>– water suspendable developer (aqueous)</li> <li>– révélateur en suspension dans l'eau (aqueux)</li> <li>– Naßentwickler auf Wasserbasis, suspendiert (wasserlöslich)</li> </ul>	V vodi dispergiran razvijalec, ki se posuši in tvori absorbirajočo prevleko.
2.37	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>dopustna vsebnost vode</b></li> <li>– water tolerance</li> <li>– tolérance à l'eau</li> <li>– Wasseraufnahme</li> </ul>	Delež vode, izražen v masnih ali volumskih odstotkih, ki je doposten v penetrantih, odstranljivih z vodo, ali v lipofilnih emulgatorjih pri določeni temperaturi, ne da bi bila s tem pomembno oslabljena njihova funkcija.
2.38	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>z vodo odstranljiv penetrant</b></li> <li>– water-washable penetrant</li> <li>– pénétrant éliminable à l'eau</li> <li>– wasserabwaschbares Eindringmittel</li> </ul>	Penetrant, ki je sestavljen tako, da je neposredno odstranljiv z vodo.