

# TEHNIČKI VODIČ ZA IZVOZNIKE PROIZVODA OD DRVETA





Izdavač: USAID – Cluster Competitiveness Activity (CCA) Project  
in Bosnia and Herzegovina – Klaster prerade drveta i šumarstva  
u BiH

Autor teksta: **TIM Know How Sarajevo**

Tiraž: **350 primjeraka**

**Sarajevo, juli/srpanj 2006.**

**Copyright © USAID CCA – Sva prava zadržana**

## Sadržaj

### I EVROPSKA TEHNIČKA LEGISLATIVA ZA PROIZVODE – OPŠTE

1.	Uvod.....	5
2.	Koncepti Starog, Novog i Globalnog pristupa harmonizaciji legislative u EU.....	6
3.	Esencijalni zahtjevi.....	7
4.	Harmonizirani standardi.....	8
4.1	Uloga standarda.....	8
5.	Pretpostavka o usklađenosti.....	11
6.	Direktive Starog sektorskog pristupa.....	11
7.	Direktive Novog i Globalnog pristupa.....	12
8.	Ocenjivanje usklađenosti.....	13
9.	Notificirana tijela .....	15
10.	Tehnički dosije (tehnički fajl, tehnička dokumentacija).....	16
11.	Kvalitet.....	17
12.	Notificirana tijela i osiguranje kvaliteta.....	18
12.1	Veza između modula D,E i H sa standardom EN ISO 9001:2000.....	19
13.	CE označavanje.....	19
14.	EC deklaracija o usklađenosti.....	21
15.	Nadzor nad tržištem.....	23
15.1	Principi.....	23
15.2	Akteri.....	23

### II EVROPSKA TEHNIČKA LEGISLATIVA ZA PROIZVODE OD DRVETA

1.	Direktiva o građevinskim proizvodima 89/106/EEC.....	24
2.	Direktiva o niskom naponu 73/23/EEC,elektromagnetskoj kompatibilnosti 89/336/EEC i sigurnosti mašina.....	25
3.	Direktiva o sigurnosti igračaka 88/378/EEC.....	27
4.	Direktiva o općoj sigurnosti proizvoda 2001/95/EC.....	30
4.1	Proizvodi od drveta i direktiva o općoj sigurnosti proizvoda 2001/95/EC.....	30
4.1.1	Namještaj.....	31
4.1.2	Vrata i prozori, oblovinja i rezana građa.....	34
5.	Direktiva o odgovornosti za proizvoda sa greškom 85/374/EEC.....	34
5.1	Principi.....	34
5.2	Odgovornosti.....	34

6.	Uključeni akteri.....	35
6.1	Nacionalni organi vlasti.....	35
6.2	Notificirana tijela.....	36
6.3	Tijela za standardizaciju.....	36
6.4	Organi nadzora nad tržištem.....	36
6.5	Proizvođači, uvoznici i drugi ekonomski operatori.....	36

### III SISTEM UPRAVLJANJA KVALITETOM

1.	Principi upravljanja u procesu dizajniranja, implementiranja i stalnog poboljšavanja sistema upravljanja kvalitetom.....	37
2.	Proces razvoja i izgradnje sistema upravljanja kvalitetom.....	39
3.	O čemu je korisno razmišljati kod izbora konsultanta.....	42
3.1	Koraci prije angažiranja konsultanta .....	42
3.2	Koraci koji slijede nakon izbora konsultanta.....	43

### PRILOG 1 - SPISAK STANDARDA ZA DRVO I PROIZVODE OD DRVETA

-	PILANSKI TRUPCI.....	48
-	OBLO DRVO.....	48
-	REZANO DRVO.....	51
-	STRUKTURA DRVETA.....	52
-	LAMELIRANO DRVO.....	53
-	DRVENE PLOČE.....	53
-	POD I PARKET.....	59
-	DRVENE KONSTRUKCIJE.....	60
-	PROZORI I VRATA.....	63
-	OPREMA ZA UGRADNJU, OKOVI.....	66
-	NAMJEŠTAJ ZA DOMAĆINSTVA, UREDSKI NAMJEŠTAJ, ŠKOLSKI NAMJEŠTAJ I NAMJEŠTAJ ZA UPOTREBU VANI.....	66
-	SREDSTVA ZA ZAŠTITU DRVETA I TRAJNOST DRVETA.....	70
-	PROIZVODI ŠUMARSTVA.....	73

### PRILOG 2 – STATISTIČKA KLASIFIKACIJA PRIVREDNIH AKTIVNOSTI.....

74

### PRILOG 3 – ITC (HS) KLASIFIKACIJA DRVETA I PROIZVODA OD DRVETA.....

76

### PRILOG 4 – KORISNE ADRESE.....

79

# I EVROPSKA TEHNIČKA LEGISLATIVA ZA PROIZVODE – OPŠTE

## 1. Uvod

Da bi svoj proizvod mogla plasirati na tržište Evropske Unije, postoji niz uslova koje firma treba ispuniti. Neki od tih uslova su:

- Funkcionalnost,
- Izgled,
- Povoljna cijena,
- Rok isporuke,
- Neophodni kvalitet za tu kategoriju proizvoda (udovoljavanje zahtjevima i očekivanjima kupca),
- Djelotvoran marketing.

U tržišnoj ekonomiji ovi uslovi nisu zakonski obavezujući, ali ih ipak većina firmi mora ispuniti da bi osigurale svoj dio tržišta. Prilikom izvoza proizvođači moraju imati na umu da proizvod mora zadovoljiti **zakonske zahtjeve** koji su **na snazi u zemlji uvoznika**. Zakonski zahtjevi su uvijek u vezi sa **sigurnom upotreboom proizvoda**, odnosno sa eliminiranjem ili svođenjem potencijalnih opasnosti na propisani dozvoljeni nivo.

U ovom “Tehničkom vodiču”, biće govora samo o zakonski obavezujućim zahtjevima za plasman proizvoda na unutrašnje tržište Evropske Unije, i to sa gledišta zaštite zdravlja i sigurnosti građana. Legislativa o sigurnosti proizvoda u Evropskoj Uniji grubo je podijeljena u dvije oblasti:

- Stari pristup kojim su obuhvaćeni motorna vozila, prehrambeni proizvodi, hemikalije, lijekovi za ljudsku i lijekovi za veterinarsku upotrebu, i
- Novi pristup kojim su obuhvaćeni tehnički industrijski proizvodi.

Proizvođači moraju identificirati odgovarajuće **zakonske akte i propise** koji se odnose na njegov proizvod. Za tržište Evropske unije obavezni sigurnosni zahtjevi su definirani:

- U odgovarajućim aneksima primjenjivih direktiva Novog pristupa i to su tzv. **esencijalni zdravstveni i sigurnosni zahtjevi**<sup>1</sup>,
- Za proizvode za koje ne postoji vertikalni propis<sup>2</sup> o sigurnosti proizvoda u odredbama **direktive o općoj sigurnosti proizvoda**.

---

<sup>1</sup> Esencijalni – suštinski (bitni)

Za tržišta izvan Evropske Unije obavezni sigurnosni zahtjevi definirani su u odgovarajućoj nacionalnoj (državnoj) legislativi. Vrlo često će dokumentirana usklađenost sa evropskom legislativom biti dovoljna, ali nisu rijetki slučajevi dodatnih tehničkih zahtjeva za pojedine grupe proizvoda.

## 2. Koncepti Starog, Novog i Globalnog pristupa harmonizaciji legislative u EU

Prije uvođenja tzv. Novog pristupa (sredina 1980-tih) propisi za proizvode u EU donosili su se kroz direktive na sektorskoj osnovi. Direktive su veoma često bile uskog područja primjene, sa detaljnim tehničkim specifikacijama i odobrenjima nacionalnih organa vlasti i često su bile mijenjane, obzirom na činjenicu da brzi tehnološki progres iziskuje redovno i stalno prilagođavanje legislative. Ovo je dovelo do potrebe za usvajanjem nove regulatorne tehnike.

Osnovni elementi nove regulatorne tehnike nazvane Novi pristup, definirane u Rezoluciji vijeća iz 1985 godine su:

- Harmoniziranje<sup>2</sup> legislative ograničeno je na usvajanje obaveznih **esencijalnih sigurnosnih zahtjeva** koje proizvodi moraju zadovoljiti prije plasmana na tržište EU,
- Detaljne tehničke specifikacije proizvoda koji zadovoljavaju esencijalne zdravstvene i sigurnosne zahtjeve navedene u direktivama date su u **harmoniziranim standardima**,
- Proizvođači mogu odabrati bilo koje tehničko rješenje koje zadovoljava esencijalne zahtjeve, za proizvode usklađene sa **harmoniziranim standardima** pretpostavlja se da zadovoljavaju odgovarajuće esencijalne zdravstvene i sigurnosne zahtjeve (**prepostavka o usklađenosti**),
- Primjena harmoniziranih ili ostalih standarda **ostaje dobrovoljna**.

Globalnim pristupom, usvojenim Rezolucijom vijeća u 1989 godini, uvodi se modularni pristup koji ocjenjivanje usklađenosti dijeli u određen broj operacija tj. **modula**. Module definira zakonodavac s obzirom na tip proizvoda i uključene rizike i ovom Rezolucijom uvođe se harmonizirani kriteriji za postavljanje i korištenje CE oznake.

---

<sup>2</sup> Vertikalni propis - propis koji se odnosi na konkretni proizvod/grupu proizvoda

<sup>3</sup> Harmoniziranje = usklađivanje

Moduli se razlikuju prema fazi razvoja proizvoda (dizajn, prototip, puna proizvodnja), tipu uključenog ocjenjivanja (provjera dokumentacije, ispitivanju tipa, osiguranju kvaliteta) i osobama koje izvode ocjenjivanje (proizvođač ili treća strana). Osnovne karakteristike Starog, Novog i Globalnog pristupa sumirani su na slijedećoj slici.

Stari pristup	Novi pristup	Globalni pristup
<p>Detaljne direktive sa teh. specifikacijama (sektorski pristup)</p> <p>Nisu uzimale u obzir tehnički progres</p> <p>Potreba za redovitim prilagođavanjem legislative zbog tehničkog progresa</p>	<p>Direktive sa navedenim esencijalnim zahtjevima</p> <p>Tehničke specifikacije date u harmoniziranim standardima</p> <p>Prepostavka o usklađenosti</p>	<p>Procedure ocjenjivanja usklađenosti</p> <p>Povjerenje kroz kompetentnost, (stručnost) i transparentnost</p>

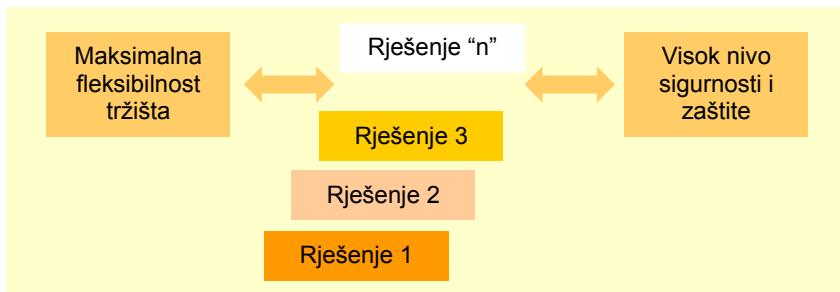
Slika 1: Osnovne karakteristike Starog, Novog i Globalnog pristupa

### 3. Esencijalni zahtjevi

Esencijalni zahtjevi su tako koncipirani da obezbeđuju visok nivo zaštite zdravlja i sigurnosti ljudi, domaćih životinja i okoline. Oni su obavezujući, pa prema tome, samo onaj proizvod koji zadovoljava esencijalne zahtjeve se može plasirati i staviti u upotrebu na tržištu EU.

Esencijalnim zahtjevima definirani su rezultati koji se trebaju postići ili rizici sa kojima se treba nositi. Njima se ne specificiraju niti predviđaju tehnička rješenja za postizanje tih rezultata. Prema tome, **proizvođač treba provesti analizu opasnosti i/ili rizika** i utvrditi usklađenost proizvoda sa esencijalnim zahtjevima. Ova analiza, treba se dokumentirati i uključiti u tehničku dokumentaciju (tehnički dosjek).

Fleksibilnost Novog pristupa (vidjeti sliku 2) dopušta da proizvođači odaberu adekvatna tehnička rješenja i tehnologiju da bi zadovoljili esencijalne zahtjeve. Na ovaj način, na primjer, izbor materijala ili dizajn proizvoda mogu biti prilagođeni tehničkom progresu.

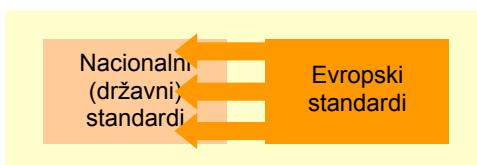


Slika 2: Fleksibilnost Novog pristupa

## 4. Harmonizirani standardi

### 4.1 Uloga standarda

Direktive Novog pristupa ne sadrže informacije o tome kako esencijalni zahtjevi mogu ili trebaju biti zadovoljeni. Sa druge strane, mehanizam dogovaranja o sigurnosti, dobroj praksi i diseminaciji rezultata nije potrebno otkrivati: **“Standardizacija i standardi su već godinama među nama”**. Standardizacija također obezbeđuje osnovu za procedure certificiranja, čija namjera je da proizvodi dobiju pristup tržištu pod najpovoljnijim uvjetima, kako sa stajališta proizvođača tako i sa stajališta korisnika proizvoda.



Slika 3: Zamjena nacionalnih (državnih) standarda evropskim standardima

Veoma je važno istaći da evropski standardi progresivno zamjenjuju nacionalne standarde odnosno standarde pojedinih država. Prema tome upotrebom evropskih standarda olakšava se slobodan protok roba i privredni rast. U direktivama novog pristupa navedeni su esencijalni zahtjevi. Harmonizirani standardi obezbeđuju detaljne specifikacije s obzirom na praktično zadovoljavanje esencijalnih zahtjeva. Jednim standardom nisu obuhvaćeni svi esencijalni zahtjevi jedne direktive. Harmonizirani standardi mogu sadržavati samo jedan ili više esencijalnih zahtjeva. **Primjena harmoniziranih standarda je dobrovoljna.**

Proizvođač može uvijek odabrati drugi način za zadovoljavanje esencijalnih sigurnosnih zahtjeva kao npr. korištenje nacionalnih (državnih) standarda, ali u tom slučaju je teže dokazati usklađenost sa esencijalnim zahtjevima. Međutim, korištenje drugih sredstava iziskuje mnogo više vremena i novca.

Osnovna svrha harmoniziranih standarda je da pomognu proizvođačima da osiguraju pretpostavku o usklađenosti sa esencijalnim zahtjevima koji su navedeni u direktivama. Sve direktive novog pristupa prati odgovarajuća lista harmoniziranih standarda koji daju pretpostavku o usklađenosti. Preuzimanje harmoniziranih standarda obavlja se na uniforman način u svim državama članicama EU. Primjer jednog standarda za namještaj dat je na slici 4, a detaljna lista međunarodnih standarda za drvo i proizvode od drveta nalazi se u PRILOGU 1.

EVROPSKI STANDARD  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORME

EN 12721

August 1997

ICS 97.140

Ključne riječi: kućni namještaj, namještaj, dotjerivanje, ravna površina, ispitivanje, ispitivanje na toplu vlagu, određivanje, termička otpornost

Bosanska verzija

Namještaj - Procjena površinske otpornosti prema toploj vlagi (ISO 4211-2: 1993, modificiran)

Furniture - Assesment of surface resistance to wet heat (ISO 4211-2: 1993 modified)

Méubles - Evaluatio de la résistance des surfaces à la chaleur humide (ISO 4211-2:1993 modifiée)

Möbel - Bewertung der beständigkeit von Oberflächen gegen feuchte Hitze (ISO 4211-2:1993 modifiziert)

Ovaj evropski standard prihvatilo je CEN dana 1997-07-26. Članice CEN-a moraju se pridržavati internih CEN/CENELEC pravila koja utvrđuju uslove pod kojima se ovom Evropskom standardu mora bez bilo kakvih izmjena dati status nacionalnog standarda.

Ažurirana lista i bibliografski podaci koji se odnose na takve nacionalne standarde mogu se na zahtjev dobiti u Centralnom Sekretarijatu ili od svake članice CEN-a.

Ovaj evropski standard postoji u tri zvanične verzije (engleska, francuska, njemačka). Verzija na nekom drugom jeziku koju je na vlastitu odgovornost članica CEN-a prevela na nacionalni jezik i o tome obavijestila Centralni Sekretarijat ima isti status kao i zvanične verzije.

Članice CEN-a su nacionalni elektrotehnički komiteti za standardizaciju: Austrije, Belgije, Češke Republike, Danske, Finske, Francuske, Njemačke, Grčke, Islanda, Irske, Italije, Luksemburga, Nizozemske, Norveške, Portugala, Španije, Svedske, Švicarske i Velike Britanije.

CENELEC

Evropski Komitet za Standardizaciju  
European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation  
Europäisches Komitee für Normung

Centralni Sekretarijat: rue de Stassart 36, B- 1050 Brussels

©1995 Članice CEN-a zadržavaju pravo kopiranja

Ref. br. EN 12721:1997

Slika 4: Primjer jednog evropskog standarda za namještaj

## 5. Pretpostavka o usklađenosti

U slučajevima kada je proizvod obuhvaćen sa nekoliko direktiva primjena harmoniziranih standarda može drastično pojednostaviti i ubrzati proceduru ocjenjivanja usklađenosti. Objavljinjem naziva i broja harmoniziranog standarda u Službenom glasniku EU, Evropska komisija potvrđuje da harmonizirani standard obezbjeđuju adekvatna rješenja za usklađenost sa odgovarajućim esencijalnim zahtjevima formulisanim u dатој direktivi.

## 6. Direktive Starog sektorskog pristupa

Proizvodi/grupe proizvoda obuhvaćeni direktivama Starog sektorskog pristupa prikazani su na slici 5.



Slika 5: Proizvodi/grupe proizvoda obuhvaćeni direktivama Starog pristupa

Kao što se vidi sa slike 5 direktive Starog pristupa ne odnose se na oblast drvoprerade.

## 7. Direktive Novog i Globalnog pristupa

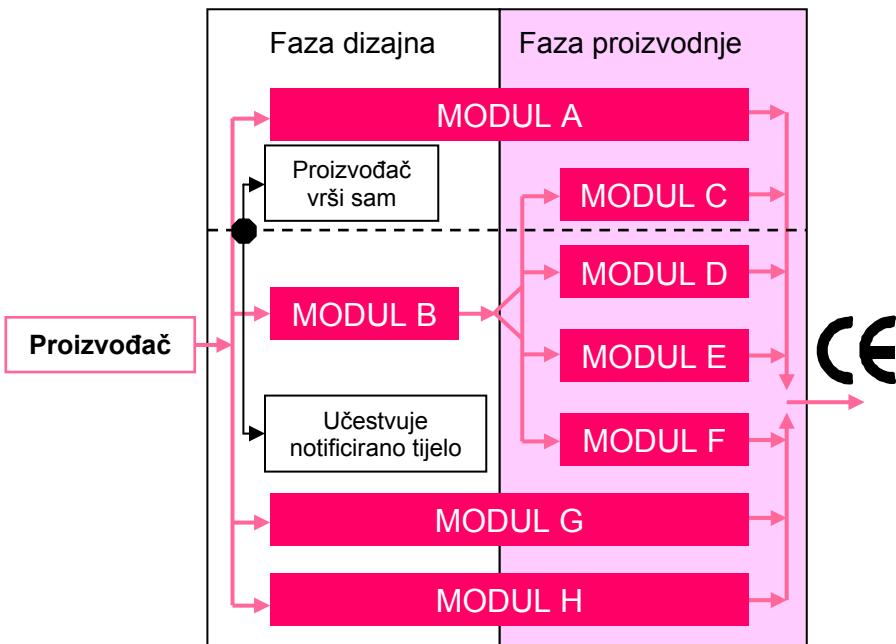
Proizvodi/grupe proizvoda obuhvaćeni direktivama novog pristupa su dati na slici 6.

DIREKTIVE NOVOG PRISTUPA SA CE OZNAČAVANJEM		
90/396/EEC Aparati koji sag. gasovita goriva	2000/9/EC Žičare za prevoz osoba	89/106/EEC <b>Gradevinski proizvodi</b>
93/42/EEC Medicinska sredstva - Općenito	99/5/EC Oprema radio i tel. terminala	88/378/EEC <b>Sigurnost igračaka</b>
94/9/EC Oprema i zaštitni sistemi u potencijalno eksplozivnim atmosferama (ATEX)	90/385/EEC Aktivna implantabilna medicinska sredstva	73/23/EEC <b>Niskonaponska oprema</b>
98/13/EC Oprema telekomunikacijskih terminala i zemaljskih satelitskih stanica	98/79/EC Medicinska sredstva - In vitro diajagnostika	89/336/EEC <b>Elektromagnetna kompatibilnost</b>
92/42/EEC Vrelovodni kotlovi	90/384/EEC Neautomatske vase	98/37/EC <b>Sigurnost mašina</b>
93/15/EEC Eksplozivi za civilnu upotrebu	89/686/EEC Lična zaštitna oprema	
94/25/EC Plovila za rekreaciju	97/23/EC Oprema pod pritiskom	
2004/22/EC Mjerni instrumenti	95/16/EC Liftovi	
87/404/EEC Jednostavne posude pod pritiskom		

Slika 6: Proizvodi/grupe proizvoda obuhvaćeni direktivama Novog pristupa

## 8. Ocjenjivanje usklađenosti

Zakonodavci EU utvrđuju odgovarajuće procedure ocjenjivanja usklađenosti u skladu sa mogućim rizikom, i prema tome sa zahtijevanim nivoima zaštite. Proizvodi obuhvaćeni direktivama Novog pristupa, prije plasmana na tržište, moraju se podvрci proceduri ocjenjivanja usklađenosti. Pojednostavljeni dijagram toka procedura ocjenjivanja usklađenosti definiranih u direktivama Novog pristupa prikazan je na slici 7.



Slika 7: Pojednostavljeni dijagram toka procedura ocjenjivanja usklađenosti

Na dijagramu toka predstavljenom na slici 7, na lijevoj strani je proizvođač čiji proizvod je obuhvaćen direktivama Novog pristupa, i treba nositi CE oznaku. Proizvođač je taj koji s obzirom na rizike pridružene proizvodu, bira najprikladnije "puteve" (module) koji su definirani u predmetnoj direktivi/direktivama da dođe do CE oznake. Ove procedure moraju se slijediti da bi se došlo do CE oznake.

U svim direktivama Novog pristupa dat je obim i sadržaj mogućih procedura ocjenjivanja usklađenosti.

Iz ovog dijagrama također se vidi da ocjenjivanja usklađenosti obuhvata:

- fazu dizajna proizvoda,
- fazu proizvodnje,
- ili obje faze

i da neki od modula zahtijevaju intervenciju notificiranog tijela<sup>4</sup>.

### **Modul A – Interna kontrola proizvodnje (Samodeklarisanje, samoocjenjivanje)**

Obuhvata faze dizajna i proizvodnje i ovaj modul ne zahtijeva involviranje notificiranog tijela. Proizvođač je taj koji identificira primjenjive direktive Novog pristupa za svoj proizvod, zadovolji esencijalne sigurnosne zahtjeve koji se odnose na njegov proizvod i nakon toga sastavi EC deklaraciju o usklađenosti i postavi CE znak na svoj proizvod. Zbog toga se ovaj modul zove "samodeklarisanje", samoocjenjivanje.

### **Modul B – EC ispitivanje tipa**

Obuhvata fazu dizajna i mora ga slijediti jedan od modula C, D, E i F koji obezbjeđuju ocjenjivanje usklađenosti u fazi proizvodnje. Uzorak koji predstavlja "tip proizvoda" daje se na ispitivanje notificiranom tijelu. Nakon provedenih ispitivanja notificirano tijelo izdaje certifikat o EC ispitivanju tipa.

### **Modul C – Usklađenost sa tipom**

Obuhvata fazu proizvodnje i slijedi modul B. Proizvođač mora osigurati da u fazi proizvodnje svi proizvodi moraju biti usklađeni sa tipom kako je opisano u EC certifikatu o ispitivanju tipa izdatom u skladu sa modulom B. Ovaj modul ne zahtijeva intervenciju notificiranog tijela.

### **Modul D – Osiguranje kvaliteta proizvodnje**

Obuhvata fazu proizvodnje i slijedi modul B. Notificirano tijelo je odgovorno za odobravanje i kontrolu sistema kvaliteta za proizvodnju, inspekciju finalnog proizvoda i ispitivanja organizirana od strane proizvođača.

### **Modul E – Osiguranje kvaliteta proizvoda**

Obuhvata fazu proizvodnje i slijedi modul B. Notificirano tijelo je odgovorno za odobravanje i kontrolu sistema kvaliteta za proizvod, inspekciju finalnog proizvoda i ispitivanja organizirana od strane proizvođača.

---

<sup>4</sup> Notificirano tijelo je organizacija koju je nominirala država članica EU i notificirala Evropska komisija, na osnovu stručnosti, iskustva, neovisnosti, i resursa za izvođenje ocjenjivanja usklađenosti

## **Modul F – Verifikacija proizvoda**

Notificirano tijelo kontroliše usklađenost sa tipom kako je opisano u EC certifikatu o ispitivanju tipa izdatom u skladu sa modulom B, i izdaje certifikat o usklađenosti za proizvod.

## **Modul G – Pojedinačna verifikacija proizvoda**

Obuhvata faze dizajna i proizvodnje proizvoda. Notificirano tijelo ispituje svaki pojedinačni proizvod za koji izdaje certifikat o usklađenosti.

## **Modul H – Potpuno osiguranje kvaliteta**

Obuhvata faze dizajna i proizvodnje proizvoda. Izvedeno je iz standarda za osiguranje kvaliteta EN ISO 9001: 2000 sa intervencijom notificiranog tijela zaduženog za odobravanje i kontrolu sistema kvaliteta za dizajn, proizvodnju, inspekciju finalnog proizvoda i ispitivanja organizirana od strane proizvođača.

## **9. Notificirana tijela**

Notificirana tijela provode procedure ocjenjivanja usklađenosti propisane u direktivama Novog pristupa. U zemljama regiona vrlo često se koriste termini kao što su "Imenovana tijela", "Odobrena tijela" dok se u Sloveniji koristi engleski termin "Notified Body".

Notificirana tijela mogu biti javna ili privatna tijela, ali uvijek moraju biti treća strana. Država članica EU određuje notificirana tijela na svojoj teritoriji. Države članice mogu odrediti samo ona tijela koja su **tehnički kompetentna** i moraju osigurati da tijela **kontinuirano održavaju svoju kompetentnost**. Za njihovu kompetentnost brinu se tijela za akreditiranje država članica. Ukoliko notificirana tijela ne ispunjavaju obaveze za koje su notificirana, onda je država članica odgovorna za povlačenje notifikacije. Sve direktive Novog pristupa prati odgovarajuće lista notificiranih tijela. Ova lista se objavljuje u Službenom glasniku EU. Notificirana tijela rade na tržišnom principu, i proizvođač je taj koji bira notificirano tijelo, ukoliko to zahtijeva procedura ocjenjivanja usklađenosti, prema cijenama, rokovima, potencijalnom tržištu, itd. Kada se odluči za određeno notificirano tijelo, proizvođač potpisuje izjavu da je proizvod dao na ispitivanje **samo jednom notificiranom tijelu**. Rezultati ispitivanja bilo kojeg notificiranog tijela čije su reference objavljene u Službenom glasniku EU se priznaju u svim državama članicama EU, mada nekada proizvođači s obzirom na potencijalno tržište biraju notificirano tijelo iz zemlje gdje namjeravaju plasirati svoj proizvod. Na slici 8. prikazan je izvadak sa liste notificiranih tijela objavljenih u Službenom glasniku EU za direktivu Sigurnost mašina 98/37/EC.

LIST OF BODIES NOTIFIED UNDER DIRECTIVE 98/37/EC Machinery				
Name and address of the notified bodies	Identification number	Responsible for the following products	Responsible for the following procedures / modules	Annexes / articles of the directives
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- machinery on rails, locomotives and brake vans</li> <li>- hydraulic articulated roof supports</li> <li>- manual articulated regimes to be fitted to machinery for underground working</li> <li>- Manually-loaded trucks for the collection of household refuse incorporating a compression mechanism (section A13 of annex IV)</li> </ul> <p>Vehicles servicing lifts (section A15 of annex IV)</p>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Devices for the lifting of persons involving a risk of falling from a vertical height of more than 3 metres (section A16 of annex IV)</li> <li>- Device surveillance systems designed specifically to detect persons in order to ensure their safety (non-manual barriers, sensor mats, electromagnetic detectors, etc.) (section B1 of annex V)</li> <li>- Logic units which ensure the safety functions of bi-manual controls (section B2 of annex V)</li> </ul>	Request of technical file Certification of adequacy for the technical file EC Type-examination	Annex VI Art.8, 2(c), Part 1 Annex VI Art.8, 2(c), 2nd indent Annex VI Art.8, 2(b) and 2c, 3rd indent
	D967 TOV THÜRINGEN ANALAGENTECHNIK GMBH - ZERTIFIZIERUNGSSTELLE FÜR GERÄTESICHERHEIT Mehringdorfer Straße 64 99084 ERFURT Germany	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Automatic movable screens to protect the pressences referred to in 5, 10 and 11 (section B3 of annex IV)</li> <li>- Fall-over protection structures (COPPS) (section B4 of annex IV)</li> <li>- Fall-over protection structures (F-OPPS) (section B5 of annex IV)</li> </ul>	Request of technical file Certification of adequacy for the technical file EC Type-examination	Annex VI Art.8, 2(c), 1st indent Annex VI Art.8, 2(c), Part 1 Annex VI Art.8, 2(b) and 2c, 3rd indent
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circular saws (single- or multi-blade) for working with wood and analogous materials or for working with meat and analogous materials (section A1 of annex IV)</li> <li>- sawing machines with fixed tool during operation, having a fixed bed with manual feed of the workplace or with a combinable power feed</li> <li>- sawing machines with fixed tool during operation, having a manually operated reciprocating saw blade or carriage</li> <li>- sawing machines with fixed tool during operation, having a built-in motorised feed device for the workplace, with a combinable power feed and/or unloading</li> <li>- sawing machines with reciprocating tool during operation, with a motorised feed device and manual feeding under unloading</li> </ul>	Request of technical file Certification of adequacy for the technical file EC Type-examination	Annex VI Art.8, 2(c), 1st indent Annex VI Art.8, 2(c), Part 1 Annex VI Art.8, 2(b) and 2c, 3rd indent
		Vehicles servicing lifts (section A15 of annex IV)		

60 / 92

Slika 8: Primjer liste notificiranih tijela objavljene u Službenom glasniku EU

## 10. Tehnički dosije (tehnički fajl, tehnička dokumentacija)



Proizvođač mora izraditi tehničku dokumentaciju (fajl), koja obezbjeđuje informacije o fazama dizajna i proizvodnje proizvoda. Sadržaj tehničke dokumentacije za proizvode naveden je u direktivama novog pristupa. Ukoliko direktivom nije specificirano drugačije, tehnička dokumentacija se čuva najmanje 10 godina nakon proizvodnje posljednjeg proizvoda. Dokumentacija mora biti na jeziku kojeg notificirano tijelo razumije, ukoliko je notificirano tijelo uključeno u proceduru ocjenjivanja usklađenosti. Tehnička dokumentacija obično ima dva dijela, **opcí dio** (podaci o proizvođaču, opis proizvoda, spisak korištenih standarda, EC deklaraciju o usklađenosti, itd.) i **dio sa povjerljivim informacijama** (postupci ispitivanja i rezultati, analiza rizika i rješenja za eliminiranje opasnosti, certifikati korištenih materijala, certifikati notificiranog tijela, EC deklaracije o usklađenosti za komponente, td.).

**Tehnički dosije čuva proizvođač ili njegov ovlašteni zastupnik u EU i na zahtjev stavlja na raspolaganje organima za nadzor nad tržistem.**

## 11. Kvalitet

Definirati kvalitet nije tako jednostavno. Kvalitet je prema standardu ISO 9000:

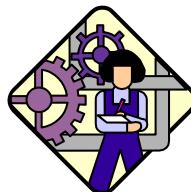
**“Sveukupnost karakteristika nekog entiteta<sup>5</sup> koje ga čine sposobnim da zadovolji izražene ili pretpostavljene potrebe”**

Za ekonomski operatore kvalitet znači:

- Veću dodanu vrijednost,
- Veći profit.

Za pojedinca kvalitet znači:

- Više kontrole tokom rada,
- Jasnije instrukcije,
- Bolju komunikaciju,
- Timski rad,
- Bolji moral,
- Zadovoljstvo uposlenika.



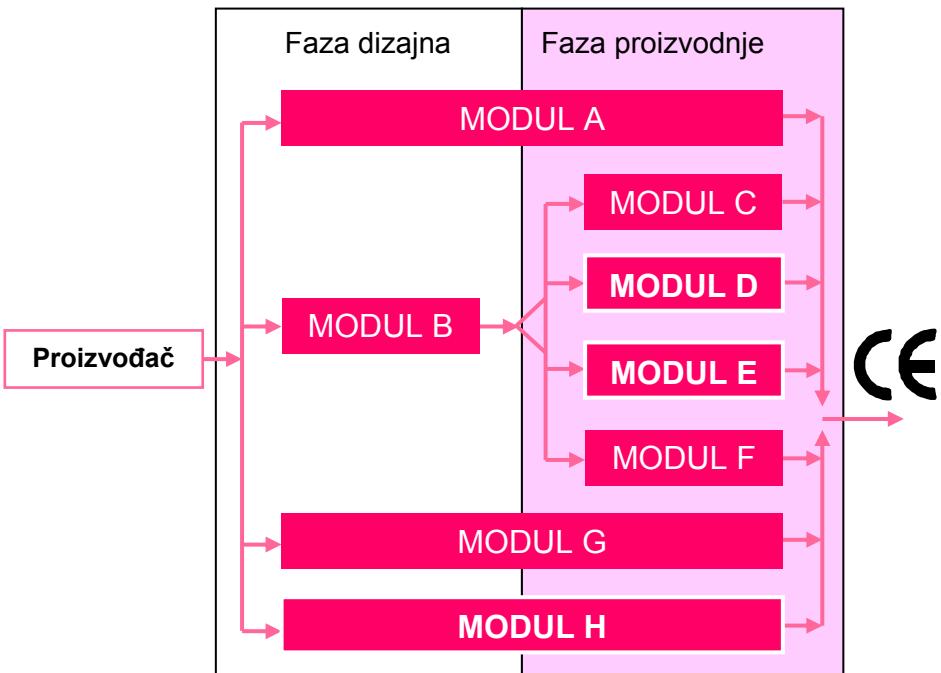
Prema tome kvalitet ima mnogo značenja i implikacija počevši od kvaliteta proizvoda ili usluga (kroz njihov radni vijek) do kvaliteta samih firmi.

---

<sup>5</sup> Entitet = proizvod ili usluga

## 12. Notificirana tijela i osiguranje kvaliteta

Osiguranje kvaliteta je široko rasprostranjeno u Globalnom pristupu za ocjenjivanje usklađenosti. Tri od osam modula za ocjenjivanje usklađenosti tiču se standarda ISO 9001 (vidjeti sliku 8). Većina direktiva koje zahtijevaju intervencije notificiranih tijela uključuju module osiguranja kvaliteta.



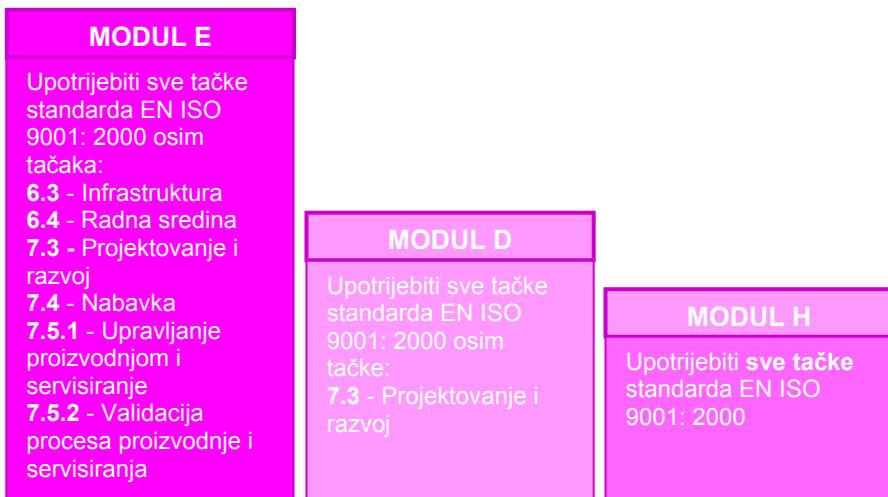
Slika 8: Moduli za ocjenjivanje usklađenosti i osiguranje kvaliteta

Dosadašnja iskustva govore da proizvođači preferiraju ocjenjivanja usklađenosti na ovaj način.

Zahtjeve modula D, E i H najlakše je ispuniti ukoliko proizvođač posjeduje certifikat sistema upravljanja kvalitetom u skladu sa standardom EN ISO 9001: 2000. Direktivama se eksplicitno ne zahtijeva certificiran sistem upravljanja kvalitetom u skladu sa standardom ISO 9001: 2000. Ako se, pak, proizvođači odluče za razvoj sistema upravljanja kvalitetom onda se, treba da bude uveden na način kojim se obezbjeđuje potpuno zadovoljavanje esencijalnih zahtjeva navedenih u relevantnim direktivama.

## 12.1. Veza između modula D, E i H i standarda EN ISO 9001: 2000

Proizvođač je odgovoran za uvođenje i kontinuiran rad sistema kvaliteta, a notificirano tijelo tokom ocjene, potvrđivanja i kontinuiranog nadzora to zaista i osigurava. Na slici 9 data je veza između modula D, E i H sa tačkama standarda EN ISO 9001: 2000.



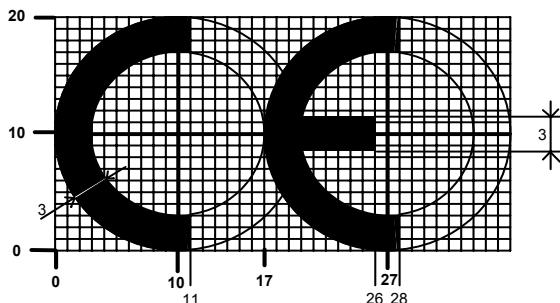
Slika 9: Veza između modula D, E i H i standarda EN ISO 9001: 2000

## 13. CE označavanje

CE oznaka je administrativna oznaka ("pasoš") i pokazuje da je proizvod:

- Dizajniran i proizведен u skladu sa esencijalnim zdravstvenim i sigurnosnim zahtjevima svih relevantnih direktiva,
- Bio predmet odgovarajućih procedura ocjenjivanja usklađenosti u skladu sa svim primjenjivim direktivama.

Oznaka se mora sastojati od incijala "CE" čiji je oblik opisan u odluci Vijeća 93/465/EEC ili u primjenjivoj direktivi:



Slika 10: CE oznaka je definirana odlukom 93/465/EEC

CE oznaka:

- je obavezna za proizvode obuhvaćene direktivama Novog pristupa,
- mora je postaviti proizvođač/ovlašteni predstavnik/uvoznik,
- usmjerena je prema institucijama sistema **nadzora nad tržištem**,
- **nije znak kvaliteta**,
- **nije oznaka porijekla**
- mora biti postavljena na proizvod /natpisnu pločicu/pakovanje/prateće dokumente,
- mora biti vidljiva, čitka, nezbrisiva,
- ne može se kombinirati sa oznakama kvaliteta,
- mora se postaviti nakon sastavljanja EC deklaracije o usklađenosti,
- može sadržavati identifikacijski broj notificiranog tijela (ukoliko je uključeno u proceduru ocjenjivanja usklađenosti u fazi proizvodnje).

CE oznaka se ne smije postavljati na proizvode koji nisu obuhvaćeni direktivama novog pristupa. Postavljanje CE oznake se zahtijeva zakonom, ne postavlja se iz konkurenčkih razloga i moraju je postaviti svi ekonomski operatori čiji proizvodi su obuhvaćeni pomenutim direktivama.

Direktive novog pristupa zabranjuju postavljanje oznaka sličnih CE oznaci koje mogu dovesti u zabunu kupca sugerirajući mu značenja slična značenju CE oznake.



Ako je CE oznaka smanjena ili uvećana proporcije se moraju poštivati. Tamo gdje primjenjiva direktiva ne nameće specifične dimenzije, CE oznaka mora imati visinu od najmanje 5 mm.

#### **14. EC deklaracija o usklađenosti**

EC deklaracijom o usklađenosti proizvođač potvrđuje da proizvod zadovoljava esencijalne zahtjeve svih primjenjivih direktiva. Ovaj dokument se izdaje nakon kompletiranja relevantnih procedura ocjenjivanja usklađenosti i, kao opće pravilo, prati proizvode sa CE oznakom.

U EC deklaraciji o usklađenosti moraju se specificirati određeni elementi od naziva i adrese proizvođača do primjenjenih tehničkih rješenja. Informacije koje moraju biti navedene razlikuju se od direktive do direktive.

Nije neophodno da potpisnik EC deklaracije o usklađenosti bude domicilni stanovnik zemalja EEA<sup>6</sup>. Deklaracija o usklađenosti mora biti napisana na jednom od službenih jezika EU. EC deklaracija o usklađenosti treba se čuvati kod proizvođača ili njegovog ovlaštenog zastupnika, i mora biti dostupna ovlaštenim organima na zahtjev. Primjer jedne EC deklaracije o usklađenosti prikazan je na slici 11.

---

<sup>6</sup> EEA (European Economic Area) – Evropsko ekonomsko područje koje sačinjavaju države članice EU plus Norveška, Lihtenštajn i Island.



I - 21024 Blandronno  
località Cassinetta (VA)  
Tel. (+39) 0332.759-11

## DECLARATION OF CONFORMITY

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

To Council Directives 73/23/EEC and 89/336/EEC,  
amended by Directive 93/68/EEC

Alle Direttive del Consiglio 73/23/EEC e 89/336/EEC,  
emanate dalla Direttiva 93/68/EEC

Mr.

Il Sig.

**ALBE' WALTER**

legal representative of  
rappresentante legale della

(Surname,Name/Cognome, Nome)

**WHIRLPOOL EUROPE s.r.l.**

(Manufacturer's Name/Nome del Produttore)

located in  
allocata a

CASSINETTA DI BIANDRONNO 21024, VARESE - ITALY

(Address/Indirizzo)

### DECLARES/DICHIARA

that the product  
che il prodotto

**Whirlpool, CO 325W, CO 325 BIRA, ST**

(Brand,type,model,art. no.,rated data/Marca,tipo,modello,num. articolo,classe)

sold with brand  
venduto con marchio

(Brand,type,model,art. no.,rated data/Marca,tipo,modello,num. articolo,classe)

has been designed, manufactured and placed on the market in conformity with:  
è stato progettato, prodotto e posto sul mercato in conformità con:

- the safety principles of the "Low voltage" Directive 73/23/EEC;  
i principi di sicurezza della Direttiva "Basso voltaggio" 73/23/EEC;
  - the protection requirements of "EMC" Directive 89/336/EEC, also amended by Council Directive 93/68/EEC.  
i requisiti di protezione richiesti dalla Direttiva sull'"E.M.C." 89/336/EEC, anche emendati dalla Direttiva del Consiglio 93/68/EEC.
  - the energy efficiency requirements of Directive 96/57 EEC  
i requisiti di efficienza energetica della Direttiva 96/57 EEC
  - and that the following relevant Standards:  
EN 60335-1:1988+A2:1988+A5:1988+A6:1989+A15:1991+A52:1992+A53:1992+A54:1992+A55:1993;  
EN 60335-2-24:1994+A51:1995+A52:1996+A53:1997.  
EN 60335-2-34; EN 55014:1993; EN 61000-3-2:1995; EN 61000-3-3:1995  
EN 153-1995; EN 25155-1995
- have been applied.

Cassinetta di Biandronno, il 01/06/01

Whirlpool Europe s.r.l.

WHIRLPOOL/PROD. DEV. CENTER

(Signatory identification/Identificazione del firmatario)

(Manufacturer/Produttore)

Whirlpool Europe s.r.l.  
Capitale Sociale Lit. 150.000.000.000 int. vers.  
C.C.I.A.Varese 189040 - Tribunale di Varese Nr. 13282 Reg. Soc.  
C.F. 02300000124  
Sotto legge ed amministrativa  
Viale Guido Borghi n. 27 - 21025 COMERIO (Varese)

filename: CO 325 BIRA.DOC

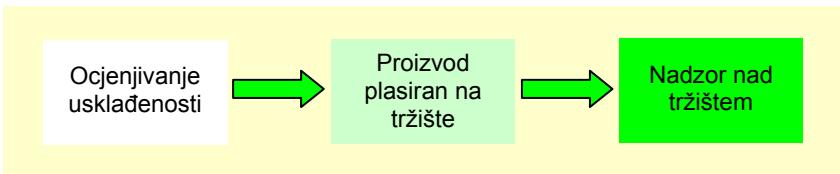
Slika 11: Primjer EC deklaracije o usklađenosti

## 15. Nadzor nad tržištem

### 15.1 Principi

Slobodan protok roba unutar jedinstvenog tržišta Evropske Unije zakonski se zasniva na evropskoj legislativi za proizvode. Sistem provođenja zakona u Evropskoj Uniji je tako koncipiran da se **neispunjavanje zahtjeva za sigurnost, zdravlje i okolinu sankcioniše korektivnim mjerama**. Na ovaj način se štiti ne samo korisnik proizvoda, nego i proizvođač od nelojalne konkurenčije. **Kontrola proizvoda na tržištu, ili nadzor nad tržištem, je nerazdvojivi dio sistema primjene zakona u oblasti legislative proizvoda.** U državama članicama EU nadzor nad tržištem je u nadležnosti države ili njenih lokalnih organa vlasti.

Kao što se vidi sa slike 12 ocjenjivanje usklađenosti se odvija **prije** plasmana proizvoda na tržište, dok se nadzor nad tržištem odvija **nakon** plasmana proizvoda na tržište.



Slika 12: Veza između ocjenjivanja usklađenosti i nadzora nad tržištem

### 15.2 Akteri

Usklađenost proizvoda sa direktivama Novog pristupa provjeravaju:

- **Proizvođači** (prije plasmana proizvoda na tržište),
- **Carinski dužnosnici** (pri ulasku proizvoda čije je porijeklo izvan EU)
- **Tijela za nadzor nad tržištem** (nakon plasmana proizvoda na tržište)
- **Pravosuđe** (pri pojavi incidenata)

Carinski dužnosnici imaju pravo da **zaustave plasman proizvoda** na tržište Evropske Unije iz trećih zemalja ako:

- Određene karakteristike proizvoda navode na ozbiljnu sumnju na postojanje trenutnog i ozbiljnog rizika po zdravlje i sigurnost. Ukoliko se ustanovi da proizvod posjeduje rizik po zdravlje i sigurnost, carinski dužnosnici markiraju preteća dokumenta sa "**Opasan proizvod – Nije dopušten plasman na tržište**",

- Proizvod **ne prati određena dokumentacija ili nije označen u skladu sa primjenjivim propisima o sigurnosti proizvoda** (na primjer CE oznaka nije postavljena na način kako je to definirano predmetnim direktivama).

## II EVROPSKA TEHNIČKA LEGISLATIVA ZA PROIZVODE OD DRVETA

U ovoj brošuri je već pomenuto da su za drvoprerađivače interesantne sljedeće directive Novog pristupa: građevinski proizvodi, sigurnost igračaka, sigurnost mašina, niskonaponska oprema i elektromagnetna kompatibilnost.U nastavku teksta kroz nekoliko primjera pokazat ćemo kako demonstrirati usklađenost proizvoda iz drvne industrije, koji su obuhvaćeni direktivama novog pristupa.

### 1. Direktiva o građevinskim proizvodima 89/106/EEC

Prema definiciji datoј u direktivi o građevinskim proizvodima 89/106/EEC "građevinski proizvod" je svaki proizvod koji je proizведен za ugradnju na siguran način u građevinskim radovima, uključujući radove visokogradnje i niskogradnje. Karakteristični proizvodi drvne industrije obuhvaćeni ovom direktivom su:

- Ploče na bazi drveta za upotrebu u građevinarstvu,
- Proizvodi za toplotnu izolaciju zgrada na bazi drvenih vlakana i drvene vune.

Prema ovoj direktivi, esencijalne zahtjeve koje ploče na bazi drveta za upotrebu u građevinarstvu moraju zadovoljiti su:

- Mehanička otpornost i stabilnost,
- Sigurnost u slučaju požara,
- Higijena, zdravlje i okolina,
- Sigurnost u upotrebi,
- Zaštita od buke i štednja energije i
- Zadržavanje toplote.

Kako najjednostavnije dokazati usklađenost ploča na bazi drveta za upotrebu u građevinarstvu sa navedenim esencijalnim zahtjevima?

Odgovor je vrlo jednostavan-korištenjem evropskih harmoniziranih standarda. Sa liste standarda koji prate direktivu o građevinskim proizvodima treba odabrati one harmonizirane standarde koji se odnose na

pomenuti proizvod U slučaju ploča na bazi drveta to je standard EN 13986: 2004.

**EN 13986:2004**

**Ploče na bazi drveta za upotrebu u građevinarstvu - Karakteristike, ocjenjivanje usklađenosti i označavanje**

EN 13168:2001

Proizvodi za toplotnu izolaciju zgrada – Tvornički proizvedeni proizvodi od drvene vune - Specifikacije

EN 13171:2001

Proizvodi za toplotnu izolaciju zgrada - Tvornički proizvedeni proizvodi od drvenih vlakana - Specifikacije

**Usklađenost ploča na bazi drveta sa regulatornim zahtjevima u potpunosti je sadržana u kriterijima koji su navedeni u pomenutom standardu.** Standard specificira sve elemente usklađenosti koji se moraju zadovoljiti:

- Tehničku klasu prikladnu za proizvod i posebne zahtjeve za sve tehničke klase,
- Klasu otpornosti na vatru,
- Klasu formaldehida,
- Prag sadržaja pentaklorofenola

U standardu su također navedeni i odgovarajući sistemi za ocjenjivanje usklađenosti, stepen involviranja notificiranog tijela zavisno od činjenice da li će se proizvod koristiti kao strukturni ili nestrukturni element, kao i odgovarajući zahtjevi za označavanje.

Zadovoljavanjem zahjeva navedenih u evropskom harmoniziranom standardu EN 13986 zadovoljavaju se i regulatorni zahtjevi direktive o građevinskim proizvodima (koristi od prepostavke o usklađenosti). Nakon toga proizvođači ploča od drveta mogu sastaviti EC deklaraciju o usklađenosti i postaviti CE znak na proizvod.

## **2. Direktiva o niskom naponu 73/23/EEC, elektromagnetnoj kompatibilnosti 89/336/EEC i sigurnost mašina 98/37/EC**

Namještaj za kućnu upotrebu, koji sadrži električne dijelove ili sklopove mora zadovoljiti zahtjeve direktive o niskom naponu. “**Električni namještaj**” (vidjeti sliku 13) može se definirati kao namještaj za sjedenje, ležanje ili pohranjivanje (skladištenje) koji sadrži električne komponente za

grijanje, hlađenje, osvjetljavanje, vibracije, pokretne dijelove ili je snabdjeven sa audio i video opremom.



Slika 13: Električni namještaj

U sljedećoj tabeli navedeni su propisi koji se primjenjuju na proizvode koji spadaju u tzv. "električni namještaj":

Proizvod	Direktiva o niskom naponu	Direktiva sigurnost mašina	Direktiva o elektromagnetskoj kompatibilnosti
Kolica za hranu sa zagrijavanjem	✓		✓
Osvijetljene jedinice za pohranjivanje, ormari unutarnjim osvjetljenjem	✓		✓
Kabineti ugrađenim hladnjacima	✓		✓
Stolice za masažu	✓	✓	✓
Motorizirane/pokretnе stolice za hendikepirane osobe, stolice za podizanje	✓	✓	✓
Stolice koje se mogu pružati	✓	✓	✓
Kreveti koji se mogu podešavati	✓	✓	✓
TV kabineti sa platformom za dizanje i spuštanje	✓	✓	✓

### **3. Direktiva o sigurnosti igračaka 88/378/EEC**

Sve igračke koje se plasiraju na tržište EU, u skladu sa Novim pristupom, moraju imati CE oznaku kojom se potvrđuje da igračka zadovoljava esencijalne zdravstvene i sigurnosne zahtjeve koji se na nju odnose i koji su navedeni u direktivi. Ilustrativan prikaz procedura ocjenjivanja usklađenosti navedenih u direktivi o sigurnosti igračaka, sa pbrojanim esencijalnim sigurnosnim zahtjevima koje igračka mora zadovoljiti i spiskom harmoniziranih standarda koji daju pretpostavku o usklađenosti dat je na slici 14. Proizvođači drvenih igračaka, shodno datoj proceduri imaju dvije mogućnosti:

#### **A. Uskladiti proizvod sa zahtjevima harmoniziranih standarda**

Ako se proizvođači drvenih igračaka odluče za ovu opciju, da bi zadovoljili relevantne zahtjeve direktive moraju zadovoljiti sve zahtjeve navedene u harmoniziranim standardima relevantnim za proizvod (uključujući provođenje svih ispitivanja koja se zahtijevaju istim). U tekstu koji slijedi kratko ćemo obrazložiti neka od obimnih ispitivanja definirana u standardima, a koja se primjenjuju na drvene igračke:

- Vizuelna provjera izgleda i provjera dodirom vrhovima prstiju**

Na ovaj način provjerava se glatkoća i čistoća površina. Sve površine moraju biti bez rupa od čvorova u drvetu i oštećenja tokom obrade. Ivice i uglovi moraju biti zaobljeni, bez ostataka parčića.

- Ispitivanje igračaka padanjem sa određene visine**

Igračka se pušta da padne sa visine 85 cm na čvrstu podlogu. Ispitivanje se ponavlja 5 puta. Nije dopušteno da dođe do lomljenja dijelova.

- Ispitivanje na istezanje**

Korištenjem specijalne aparature svi proizvodi se izlažu određenom opterećenju na istezanje.

- Ispitivanja na udar**

Namjera ovog ispitivanja je provjera materijala i stabilnosti konstrukcije. Utek težine od 1 kg pušta se da padne na proizvod sa visine od 10 cm. Nakon ovog testa "lomljenja", ukoliko nema oštećenja i otpalih elemenata na igrački ona se zaista može svrstati u grupu ispitnih pobjednika.

- Ispitivanja na "gutanje"**

Bebe i djeca koja tek prohodaju otkrivaju svijet svim svojim čulima. Jedno od njih je uzimanje i stavljanje u usta svega što im dođe do ruku. Zbog ovoga je veoma važno da drvene igračke imaju takve dimenzije da ne mogu dospijeti u ždrijelo dijeteta.

- **Ispitivanja potapanjem**

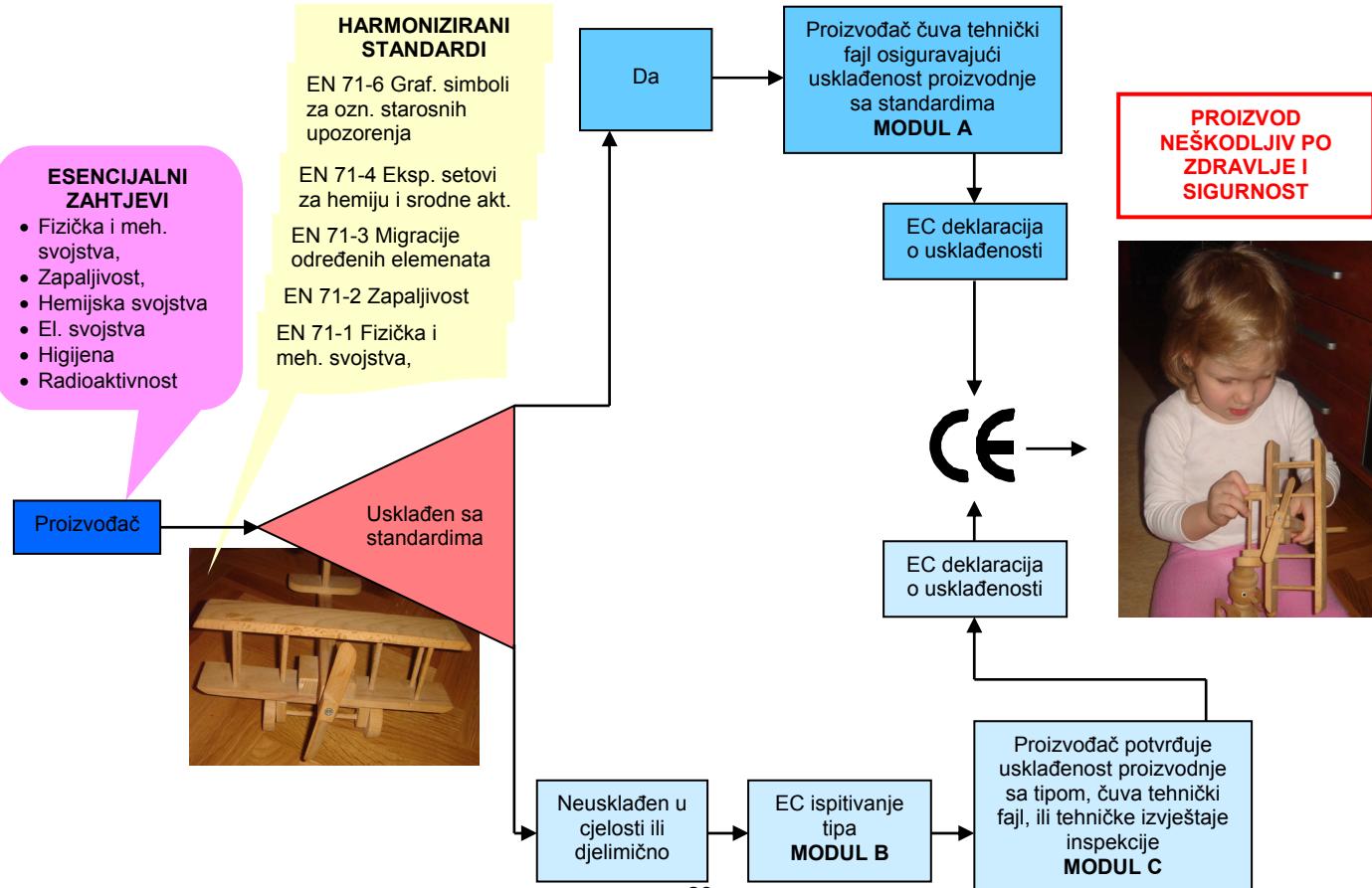
Igračka se potpuno potapa u toplu vodu temperature 20 °C četiri puta po četiri minute i onda suši. Nakon ovog ispitivanja ne smiju se pojaviti dijelovi na igrački dovoljno mali da se mogu progutati.

Proizvođač mora sastaviti tehničku dokumentaciju (fajl) sa svim elementima koji su pomenuti kada se govorilo o tehničkoj dokumentaciji i ona mora biti dostupna na zahtjev organima za nadzor nad tržistem. Na ovaj način proizvođač "samodeklariše" da njegov proizvod zadovoljava esencijalne zahtjeve direktive (MODUL A). Sljedeći korak koji proizvođač mora napraviti je da sastavi EC deklaraciju o usklađenosti i postaviti CE oznaku na proizvod.

#### **B. Proizvod djelimično uskladiti ili ne uskladiti sa zahtjevima harmoniziranih standarda**

U slučajevima kada se proizvođači drvenih igračaka odluče za ovu opciju onda u fazi dizajna proizvoda, uzorak koji predstavlja "tip proizvoda" moraju dati na ispitivanje notificiranom tijelu. Ranije je pomenuto da notificirana tijala rade na tržišnom principu i da proizvođač bira ono notificirano tijelo koje ponudi najprihvatljiviju opciju za njega. Notificirano tijelo provede EC ispitivanje tipa (MODUL B) i nakon toga, ukoliko svi parametri budu zadovoljeni proizvođaču izdaje EC certifikat o ispitivanju tipa. Po dobivanju EC certifikata o ispitivanju tipa, obaveza proizvođača je da osigura da svi proizvodi proizvedeni nakon dobivanja EC certifikata o ispitivanju tipa budu u skladu sa "tipom" za koji je dobiten certifikat. Proizvođač ili njegov ovlašteni zastupnik u EU čuva tehnički dosije i na zahtjev stavlja na raspolaganje tijelima koja provode nadzor nad tržistem. Proizvođač sastavlja EC deklaraciju o usklađenosti i postavlja CE znak na proizvod.

Nakon provođenja ovih procedura, proizvođač može plasirati svoj proizvod na tržište EU i nakon toga proizvod postaje predmetom institucije sistema nadzora nad tržistem.



#### **4. Direktiva o općoj sigurnosti proizvoda 2001/95/EC<sup>7</sup>**

Ova direktiva regulira sigurnost svih potrošačkih proizvoda čija sigurnost nije regulirana određenom vertikalnom direktivom ili propisom ili čija je sigurnost djelimično regulirana istima. Prema ovoj direktivi proizvođač je obavezan da na tržište plasira samo siguran proizvod.

Proizvod se smatra sigurnim ukoliko je usklađen sa dobrovoljnim nacionalnim standardima kojima su preuzeti evropski dobrovoljni standardi, čije su reference objavljene u Službenom Glasniku EU.

##### **4.1 Proizvodi od drveta i direktiva o općoj sigurnosti proizvoda 2001/95/EC**

Ovom direktivom obuhvaćeni su sljedeći proizvodi od drveta:

- **Namještaj,**
- **Vrata i prozori,**
- **Obložina i rezana građa.**

Usklađenost ovih proizvoda sa regulatornim zahtjevima (direktivom o općoj sigurnosti proizvoda) dokazuje se usklađenošću sa odgovarajućim dobrovoljnim EN standardima (tehničkim specifikacijama).

Međutim, neke zemlje EU imaju dodatne posebne propise (zakonski obavezujuće akte) koji se primjenjuju na namještaj. Kao primjer navode se propise koji se odnose na **namještaj** i koji se primjenjuju u Ujedinjenom Kraljevstvu:

- Zakon o zaštiti potrošača,
- Propis o općoj sigurnosti proizvoda,
- Propisi za namještaj i pokućstvo (požar).

To praktično znači da ispitivanja otpornosti na zapaljivost koja se rade na osnovu EN dobrovoljnih standara u laboratoriji koja posjeduje certifikat o akreditaciji, izdat od nekog međunarodnog akreditacijskog tijela, moraju biti odobrena u UK, ili se neka ispitivanja moraju ponoviti.

---

<sup>7</sup> Direktiva 2001/95/EC o općoj sigurnosti proizvoda je preuzeta u BH zakonodavstvo

U svijetu se intenziviraju kampanje za „sigurniji namještaj“. Na slici 15 je dat jedan poredbeni test iz koga je vidljivo šta se dešava ukoliko proizvođači tapaciranog namještaja koriste materijale koji ne zadovoljavaju aspekte zapaljivosti (zahtjeve standarda EN 1021-1 Procjena zapaljivosti tapaciranog namještaja – Izvor zapaljivosti tinjajuća cigareta).

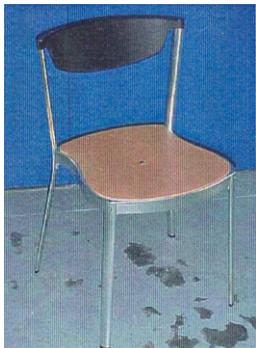


Slika 15: Test ispitivanja zapaljivosti tapaciranog namještaja

Ono što je također potrebno istaknuti je činjenica da je Službeni Glasnik EU počeo objavljivanje EN standarda koji su u vezi sa direktivom o općoj sigurnosti proizvoda. (Ovo je princip sličan onome koji je objašnjen kada se govorilo o direktivama Novog pristupa koje koriste harmonizirane standarde za pretpostavku o usklađenosti).

#### 4.1.1 Namještaj

Prije započinjana novih razvojnih inicijativa ili mijenjanja postojećih programa namještaja od izuzetnog značaja je prostudirati relevantne standarde. Time se pojašnjavaju i definiraju zahtjevi po pitanju sigurnosti, jačine, izdržljivosti i stabilnosti za odabrani tip namještaja. Dizajneri i proizvođači namještaja mogu izbjegći probleme ukoliko dizajniraju, odabiru materijal i dimenzioniraju proizvode na načina da gotov proizvod zadovolji zahtjeve relevantnih standarda. Ilustraciju gore pomenutog dat ćemo na primjeru jedne stolice namijenjene za vanjsku upotrebu (model ALU – UNO). Da bi zadovoljio regulatorne zahtjeve (direktivu o općoj sigurnosti proizvoda) proizvođač treba u fazi dizajna i proizvodnje primjeniti sljedeće standarde:



- EN 581-1 Vanjski namještaj - Namještaj za sjedenje i stolovi za kampovanje, kućnu i javnu upotrebu - Dio 1: Opći sigurnosni zahtjevi,
- EN 581-2 Vanjski namještaj- Namještaj za sjedenje i stolovi za kampovanje, kućnu i javnu upotrebu- Dio 2: Mehanički sigurnosni zahtjevi i metode ispitivanja namještaja za sjedenje,
- EN 1022 Kućni namještaj – Namještaj za sjedenje – Određivanje stabilnosti

Nakon izrade prototipa proizvod se šalje u ispitnu laboratoriju. Po okončanju ispitivanja (dio opreme za ispitivanje uredskih i ostalih stolica prikazan je na slici 16), u akreditiranoj laboratoriji, laboratorija izdaje izvještaj o ispitivanju (vidjeti sliku17) u kome su navedeni rezultati ispitivanja. S obzirom na činjenicu da je proizvođač zadovoljio zahtjeve dobrovoljnih evropskih standarda i da su rezultati ispitivanja koji su zahtijevani standardima pozitivni, smatra se da ovaj proizvod (stolica model ALU - UNO) zadovoljava regulatorne zahtjeve.



Slika 16: Oprema za ispitivanje stolica

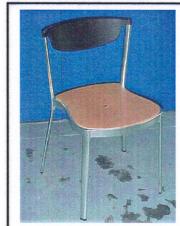


AIDIMA

## TEST CERTIFICATE

References: 1370/01/05/11 – 1370(1)/01/05/11

## PRODUCT:

Chair model:  
" ALU-UNO "

## COMPANY:

INDECASA, S.A.

St. Manresa, 91 Post office 20  
Polígono Industrial Sta. María  
08271 ARTES – BARCELONA - SPAIN  
Phone: 938 305 225, Fax: 938 305 175  
WEB: www.indecasa.com  
E-mail: indecasa@indecasa.com

## TESTS:

Compliance with standards:

"UNE 11010:89, UNE 11020-2:92"

## TEST METHODS AND PERFORMANCE REQUIREMENTS FOR DETERMINATION OF STRENGTH OF CHAIRS AND STOOLS.

"EN 1022:98" SEATING, DETERMINATION OF STABILITY

"UNE-EN 581-1:98" OUTDOOR FURNITURE. SEATING AND TABLES FOR CAMPING, DOMESTIC AND CONTRACT USE. GENERAL SAFETY REQUIREMENTS.

"PREN 581-2:98" MECHANICAL SAFETY REQUIREMENTS AND TEST METHODS FOR SEATING FOR CAMPING, DOMESTIC AND CONTRACT USE.

## RESULT:

The model tested satisfactorily fulfils the specifications for the standard used (level 4, public use) in the following tests:

TESTS	RESULT
- General safety requirements (UNE EN 581-1:98)	CORRECT
- Seat vertical static load test UNE EN 581-2 (F=2.000N, 9times + 1time 30m)	CORRECT
- Seat fatigue UNE EN 581-2 (F= 2.000, 100.000 cycles)	CORRECT
- Back static load test (Fh=1200N, Fv=410N, 30 sec., 10 times)	CORRECT
- Seat fatigue (F= 950 N, n= 80.000 cycles)	CORRECT
- Backrest fatigue (F= 330 N, n= 80.000 cycles)	CORRECT
- Leg forwards static load test (F= 500 N, 30 seg., n=10 times)	CORRECT
- Leg sideways static load test (F= 490 N, 30 seg., n=10 times)	CORRECT
- Seat impact test (M= 25 kg, h= 240 mm., 10 cycles)	CORRECT
- Back impact test (M= 5 kg, $\alpha$ = 48°, 10 cycles)	CORRECT
- Drop test (h= 600 mm.)	CORRECT
Determination of stability (EN 1022:98)	CORRECT

Paterna, 25<sup>th</sup>. July 2001Signed: José Emilio Nuévalos  
Head of Furniture Laboratory

This certificate only refers to the samples tested by the AIDIMA laboratory.

AIDIMA is a member of the Technical Committee of the European Furniture Union (UEA), The International Federation of Plywoods (FEIC), and is, at present, president of the European Network of Technological Institutes (EURIFI), among whose members are: CTBA (Paris), FIRA (London), CTIB (Brussels), LGA (Nuremberg), CITIM (Oporto), DTI (Taastrup), TNO (Delft).

Parque Tecnológico - Calle Benjamin Franklin, 13  
Apartado nº 90 - 46980 PATERNA (Valencia) ESPAÑA  
Tel.: 96 136 60 70 - Fax: 96 136 61 85

www.aidima.es

Slika 18: Primjer izvještaja ispitivanja stolice

#### **4.1.2 Vrata i prozori, oblovina i rezana građa**

Princip koji je dat za namještaj analogno se može primjeniti na vrata i prozore<sup>8</sup>, oblovinu i rezanu građu.

### **5. Direktiva o odgovornost za proizvod sa greškom 85/374/EEC**

Osim Novog/Globalnog pristupa harmoniziranja legislative u EU postoji i drugi koncept koji je potrebno poznavati: **Direktiva o odgovornosti za proizvod sa greškom 85/374/EEC uvijek se primjenjuje**. Direktiva o odgovornosti za proizvod sa greškom i direktive Novog pristupa su komplemantarni elementi u osiguranju adekvatnog nivoa zaštite. Direktive Novog pristupa daju esencijalne zahtjeve koji se moraju zadovoljiti prije plasmana proizvoda na tržište dok direktiva o odgovornosti za proizvod sa greškom uređuje neslaganja kada se pokaže da je proizvod sa greškom. Ovo je jedna od **najvažnijih direktiva** koje je izdala Evropska Unija. Ovom direktivom uspostavljeni su propisi za štete nastale proizvodima sa greškom, proizvedenim ili uvezenim u EU. Odgovornost za proizvod mora spriječiti plasman nesigurnih proizvoda na tržište EU.

#### **5.1 Principi**

Direktna odgovornost odnosi se na:

- Uvoznika proizvoda u EU,
- Osobe koji predstavljaju sebe kao proizvođače, plasirajući proizvode na tržište pod svojim imenom,
- One koji isporučuju proizvod, kada se proizvođači ili uvoznici ne mogu identificirati.

#### **5.2 Odgovornosti**

Odgovornost za plaćanje materijalnih šteta uzrokovanih proizvodima sa greškom leži na proizvođaču. Odgovornost za proizvod je odgovornost za štetu pojedincima ili imovini uzrokovanoj proizvodima sa greškom.

**Proizvođač je odgovoran za kvalitet svojih proizvoda i postojanje certificiranog sistema kvaliteta će smanjiti rizike za proizvođače.**

---

<sup>8</sup> Napomena: Vrata i prozori će u bliskoj budućnosti biti obuhvaćeni direktivom o građevinskim proizvodima 89/106/EEC

Proizvođač nije po automatizmu odgovoran za štete uzrokovane njegovim proizvodom. Oštećena strana mora podići tužbu za dobivanje kompenzacije. Veoma važna činjenica je da oštećena strana mora dokazati vezu između greške na proizvodu i štete. Sa druge strane proizvođač mora dokazati da greška na njegovom proizvodu nije dovela do tražene štete. Deset godina nakon plasmana proizvoda na tržište proizvođač prestaje biti odgovoran za proizvod. Ovaj period se može produžiti.

Proizvođač ne mora platiti štetu ukoliko dokaže da:

- on nije plasirao proizvod na tržište EU (proizvod ukraden prije nego je deklarisan kao siguran),
- proizvod nije bio sa greškom kad je bio plasiran na tržište EU (na primjer da je greška nastala nakon plasmana proizvoda na tržište, namjernom akcijom korisnika kao ispuštanjem, grubim rukovanjem itd.),
- proizvod nije bio namijenjen plasmanu na tržište EU (naprimjer paralelan uvoz iz trećih zemalja proizvoda neobilježenih CE oznakom).

## 6. Uključeni akteri

Da bi Novi i Globalni pristup harmoniziranju legislative u EU ispravno funkcionirao potrebbni su mnogi akteri kao:

- Nacionalni (državni organi vlasti),
- Notificirana tijela,
- Tijela za standardizaciju,
- Organi za nadzor nad tržištem,
- Proizvođači, uvoznici i drugi ekonomski operatori.

### 6.1 Nacionalni organi vlasti

Trebaju osigurati da nacionalna akreditacijska struktura funkcioniра ispravno i uzme učešće u mreži evropske akreditacije. Odgovorni su za proces notifikacije kroz intervencije akreditacijskog tijela i određivanje tijela za ocjenjivanje usklađenosti - notificiranih tijela saglasno zahtjevima pojedinih direktiva.

## **6.2 Notificirana tijela**

Odgovarajuće ispitne laboratorije, inspekcije i certifikacijska tijela su notificirana od strane država članica Evropske komisije za izvođenje procedura ocjenjivanja usklađenosti koje su navedene u pojedinim direktivama. Tijela su notificirana za izvođenje ocjenjivanja u vezi sa esencijalnim zahtjevima direktiva. Provodeći ocjenjivanja tijela mogu koristiti harmonizirane standarde koji prevode esencijalne zahtjeve u tehničke specifikacije proizvoda. Tijela moraju održavati visok nivo kvaliteta, profesionalizma i neutralnosti.

## **6.3 Tijela za standardizaciju**

Evropska tijela za standadizaciju **CEN<sup>9</sup>**, **CENELEC<sup>10</sup>** i **ETSI<sup>11</sup>** sastavljaju relevantne evropske standarde. Harmonizirani standardi odgovaraju djelokrugu i potrebama esencijalnih zahtjeva na osnovu mandata Evropske komisije.

## **6.4 Organi nadzora nad tržištem**

Nacionalni organi su putem sistema nadzora nad tržištem zaduženi da proizvodi na tržištu zadovoljavaju odredbe direktiva. Složenost i ozbiljnost ovog sistema treba da je ekvivalentna složenosti i ozbiljnosti procesa ocjenjivanja usklađenosti. Postojanje sistema nadzora nad tržištem je neophodno da bi se omogućilo da države preuzmu svoje odgovornosti vezane za zaštitnu klauzulu direktiva.

## **6.5 Proizvođači, uvoznici i drugi ekonomski operatori**

Proizvođači, uvoznici ili osobe zadužene za plasman proizvoda na tržište EU su odgovorni za osiguranje usklađenosti proizvoda sa zahtjevima svih direktiva koje se na njih odnose. Oni ostaju odgovorni za proizvod bez obzira na primjenjenu proceduru ocjenjivanja usklađenosti i bez obzira na korišteno tijelo za ocjenjivanje usklađenosti. Proizvođač postavlja CE znak na svoj proizvod i pod vlastitom odgovornošću demonstrira činjenicu da je odgovoran za proizvod i da je osigurao usklađenost sa relevantnom legislativom.

---

<sup>9</sup> CEN – Evropski komitet za standardizaciju

<sup>10</sup> CENELEC – Evropski komitet za standadizaciju u elektrotehnici

<sup>11</sup> ETSI – Evropski komitet za stndadizaciju iz sfere telekomunikacija

### **III SISTEM UPRAVLJANJA KVALITETOM**

#### **1. Principi upravljanja u procesu dizajniranja, implementiranja i stalnog poboljšavanja sistema upravljanja kvalitetom**

Kvalitet i sigurnost proizvoda ili usluga nije nešto što nastaje samo po sebi, odnosno nešto što se može naknadno dodati. To je rezultat kvaliteta rada svih koji sudjeluju u nastajanju proizvoda ili usluge. Upravljanje kvalitetom s toga prelazi okvire proizvodnih procesa, obuhvatajući sve funkcije organizacije, odnosno sve pojedince unutar organizacije, te dobavljače ili kooperante kao i sve one koji mogu uticati na kvalitet vlastitih proizvoda ili usluga.

U nastojanju da doprinese efektivnom operacionaliziranju ovih činjenica, tehnički komitet ISO/TC – 176 je identificirao osam principa upravljanja kvalitetom i preporučio ih rukovodstvu organizacija za obaveznu primjenu u procesu dizajniranja, implementacije i održavanja vlastitog sistema upravljanja kvalitetom. Sa druge strane, oni su prihvaćeni kao osnova za standarde sistema upravljanja kvalitetom, serije ISO 9000.

Ti principi su:

1. Orijentacija na kupca,
2. Liderstvo,
3. Uključivanje zaposlenih,
4. Procesni pristup,
5. Sistemski pristup upravljanju,
6. Stalno poboljšavanje,
7. Odlučivanje na osnovu činjenica
8. Obostrano korisni odnosi sa dobavljačima

U čemu je suština ovih principa? U najkraćem, se može iskazati na slijedeći način:

#### **Princip 1 - Orijentacija na kupca**

Organizacija<sup>12</sup> zavisi od svojih kupaca i, prema tome, ona treba razumjeti sadašnje i buduće potrebe kupaca, treba ispuniti zahtjeve kupaca, te težiti da prevazilazi očekivanja kupaca. Primjena ovog principa zahtijeva istraživanje i razumijevanje potreba i očekivanja kupaca i razvoj svijesti unutar organizacije o nužnosti orientacije na kupca.

---

<sup>12</sup> Organizacija je firma koja izgrađuje svoj sistem kvaliteta

## **Princip 2 - Liderstvo**

Lideri uspostavljaju jedinstvo svrhe – cilja i usmjerenja organizacije. Oni trebaju stvoriti i održavati unutašnje okruženje u kome se ljudi mogu u potpunosti uključiti u dostizanje ciljeva organizacije. Primjena ovog principa doprinosi boljom motiviranošću za ostvarenje ciljeva organizacije, minimiziranju nesporazuma među različitim organizacionim nivoima, te podsticanju i prepoznavanju doprinosa pojedinaca.

## **Princip 3 - Uključivanje zaposlenih**

Zaposleni na svim nivoima su najvažniji dio organizacije i njihovo puno učešće u radu omogućuje iskorištavanje njihovih sposobnosti za dobrobit organizacije. Primjenom ovog principa zaposleni postaju svjesni značaja vlastitog doprinosa i uloge u organizaciji i aktivno istražuju mogućnost za unaprijeđivanje vlastitih sposobnosti, znanja i iskustva.

## **Princip 4 - Procesni pristup**

Željeni rezultat se efikasnije ostvaruje kada se aktivnostima i odgovarajućim resursima upravlja putem procesa. Primjenom ovog principa se sistematski i jasno definiranju aktivnosti, resursi, metode i orientira na ključne faktore koji utiču na postizanje željenih rezultata, reduciranje troškova i skraćenje vremena radnog ciklusa.

## **Princip 5 - Sistemski pristup upravljanju**

Identificiranje, razumijevanje i upravljanje međusobno povezanim procesima kao jedinstvenim sistemom, doprinosi efektivnosti i efikasnosti organizacije i ostvarivanju vlastitih ciljeva i željenih rezultata.

## **Princip 6 - Stalno poboljšavanje**

Stalno poboljšavanje sveukupnih performansi (karakteristika) organizacije treba da bude trajni cilj i praksa organizacije. Primjena ovog principa doprinosi stalnom poboljšavanju proizvoda, procesa i sistema.

## **Princip 7 - Odlučivanje na osnovu činjenica**

Efektivno odlučivanje je zasnovano na prikupljanju relevantnih podataka i informacija. Primjena ovog principa povećava sposobnosti dokazivanja efektivnosti ranijih odluka putem konkretnih dokaza, činjenica, fakata i osigurava da su relevantni podaci i informacije potpuno tačni i pouzdani.

## **Princip 8 - Obostrano korisni odnosi sa dobavljačima**

Organizacija i njeni dobavljači su međusobno ovisni tako da razvoj obostrano korisnih odnosa i jednim i drugim povećavaju sposobnost stvaranja novih vrijednosti. Primjena ovog principa doprinosi udruživanju resursa i interesa sa partnerima, identificiranju i selektiraju ključnih dobavljača i optimiziranju cijena i resursa.

## **2. Proces razvoja i izgradnje sistema upravljanja kvalitetom**

Proces razvoja i izgradnje sistema upravljanja kvalitetom (QMS-Quality Management System), sastoji se iz nekoliko specifičnih elemenata kao što su:

- Ulazi - polazišta procesa
- Ključne aktivnosti kroz koje se ulazi pretvaraju u specifične izlaze
- Pravila i kontrola tokom odvijanja pojedinih koraka
- Resursi potrebni za efektivno odvijanje procesa
- Izlazi iz procesa (željeni-specifirani rezultati)

Šta su **ulazi** u proces?

- Osnova znanja o sistemu i sistemskom pristupu upravljanju
- Temeljna opredjeljenost rukovodstva za efektivnu primjenu, održavanje i stalno poboljšanje sistema
- Poslovna usmjerenja kao što su: Misija, Vizija, Politika, Ciljevi firme
- Osigurani nužni resursi za uspostavu sistema
- Odluka rukovodstva da se pokreće ovaj proces
- Standardi, direktive i slično, koji čine osnovu (referentni dokumenti) za razvoj vlastitog sistema

Koji su **ključni koraci** u ovom procesu?

**Korak 1:** Izbor konsultanata; prezentiranje osnova sistema za rukovodstvo (ukoliko ta znanja nisu ranije stečena); usaglašavanje projektnog zadatka sa konsultantom; prethodno (grubo) planiranje projekta; imenovanje vođe (predstavnik rukovodstva za kvalitet) i članova tima za kvalitet.

Korak 2: snimanje i analiza (gap-analiza) sadašnjeg sistema; konačno planiranje; obuka članova tima za kvalitet; identificiranje procesa; utvrđivanje koncepta sistema.

Korak 3: izrada dokumenata sistema (dokumentiranje sistema) i konačno oblikovanje sistema; priprema za primjenu definiranoog sistema.

Korak 4: primjena sistema; obrazovanje internih auditora (zaposlenici organizacije koji će provjeravati funkcioniranje uspostavljenog sistema); planiranje i organiziranje provođenja (internih audita, provjera nivoa primjene ukupnog sistema organizacije).

Korak 5: provođenje internih audita; analiza rezultata (nalaza) audita; pokretanje i provođenje akcija (korekcije i/ili korektivne akcije) radi otklanjanja (eventualnih) neusklađenosti koje su otkrivene tokom provođenja internih audita.

Provjera efektivnosti provedenih akcija; priprema i provođenje preispitivanja (analiziranje i ocjena nivoa primjene) uspostavljenog sistema; donošenje odluke o pokretanju procesa certificiranja vlastitog sistema upravljanja kvalitetom; izbor certifikacijske kuće koja će provesti proces certificiranja.

Korak 6: certificiranje sistema.

Korak 7: utvrđivanje i programiranje akcija poboljšanja uspostavljenog i certificiranog sistema na bazi ukupnih saznanja do kojih se došlo tokom provođenja prethodnih koraka.

Provodeći ovaj proces nužno je primjenjivati odgovarajuća pravila i provoditi nužne **kontrole**, kako bi na izlazu iz procesa pouzdano ostvarili očekivane (definirane) rezultate. Tu se prije svega misli na:

- Primjenu zahtjeva referentnih standarda i direktiva koji predstavljaju ulaze u proces
- Principe upravljanja kvalitetom
- Principe upravljanja projektom
- Principe modeliranja i dokumentiranja procesa
- Odgovarajuće statističke metode
- Principe auditiranja sistema
- Poštivanje rokova u utvrđenom termin planu
- Racionalno trošenje budžetom utvrđenih finansijskih sredstava

## Šta su izlazi procesa?

Izlazi su željeni, programirani rezultati i obično se definiraju na početku. Neki od mogućih izlaza su:

- Efektivno primjenjen i certificiran sistem upravljanja kvalitetom koji je primjeren organizacionoj strukturi i poslovnim usmjerenjima organizacije, u okvirima utvrđenog budžeta
- Stečena odgovarajuća znanja i iskustva nužna za efektivno održavanje i stalno poboljšavanje sistema
- Razvijena svijest zaposlenih u duhu primjene osam principa upravljanja kvalitetom
- Osavremenjena organizacija i metod upravljanja
- Osigurana međunarodna prepoznatljivost kroz dobijeni certifikat
- Utvrđena područja, program akcija i ciljevi za dalja poboljšanja uspostavljenog sistema.

Kod razmišljanja o ovom procesu, rukovodstvo bi trebalo svoju organizaciju (odnosno poslovna opredjeljenja i strategiju) posmatrati šire tj. izvan zahtjeva ISO 9001:2000, te utvrditi da li ima potrebu ili obavezu primjeniti još neki specifičan standard (npr.ISO 14001), ili neku od direktiva tzv. Novog pristupa.

Ukoliko se utvrdi potreba za tim, onda je vrlo korisno proces razvoja i primjene sistema voditi tako da se odmah pored zahtjeva standarda ISO 9001, ugrađuju i primjenjuju zahtjevi drugih standarda odnosno direktiva.

Osnova bilo kojeg sistema su procesi unutar organizacije kroz koje organizacija ostvaruje svoj biznis. Unutar tih procesa se sve događa - kvalitet, zaštita okoline, zaštita zdravlja ljudi, elementi koje je, shodno odgovarajućoj direktivi, nužno ugraditi u proizvod radi sticanja prava stavljanja CE oznake, itd.

Prema tome, u fazi identificiranja i opisivanja svojih procesa putem odgovarajućih dokumenata ( mape procesa; procedure; upustva i sl.) odmah dodajemo i ostale zahtjeve koji se odnose na pojedini proces i time racionaliziramo obim dokumentacije. U protivnom, moramo praviti novu – dodatnu dokumentaciju što najčešće izaziva kontraproduktivan efekat, pa čak postoje ograničavajući faktori efektivnog funkciranja i stalnog poboljšavanja sistema i organizacije u cijelini.

Sa druge strane, poznata je činjenica da ljudi nerado idu u promjene, pa je stvaranje odgovarajuće klime – atmosfere za razvoj i primjenu sistema upravljanja kvalitetom, jedan od ključnih faktora uspjeha u ovom procesu. Ako je to tako, a jeste, onda stvorenu klimu – atmosferu za promjene treba iskoristiti za razvoj i primjenu takozvanog integriranog sistema upravljanja u koji se odmah ugrađuju svi relevantni zahtjevi za proizvode, odnosno biznis u cjelini.

### **3. O čemu je korisno razmišljati kod izbora konsultanta**

Prije svega treba voditi računa o njegovoj kompetentnosti koja je primjerena potrebama firme, a onda o sadržaju i metodu pružanja konsultantskih usluga.

Na tržištu ovih, kao i mnogih drugih usluga, postoje različite ponude, sa različitim sadržajima i metodama rada, sa različitim cijenama i slično. Kao rezultat se uvijek nudi sigurno dobijanje certifikata za razvijeni i implementirani sistem, u relativno kratkom vremenu i naravno uz povoljnu cijenu. Firma na kraju i dobije željeni certifikat (nekad i "munjevito"brzo ), ali je pitanje da li se dobio i adekvatan sistem, a posebno osposobljeno osoblje za samostalno i stalno održavanje uspostavljenog sistema, nakon odlaska konsultanta.

S tim u vezi ostaje pitanje opravdanosti ulaganja u sistem, ma koliko bila "povoljna" cijena konsultantskih usluga. Zbog toga treba izbjegavati konsultante koji će ( bez obzira na "povoljnu" cijenu i rokove ) za firmu "uloviti ribu", nego angažovati one koji će firmu osposobiti da "samostalno lovi ribu"!

Više detalja iz ove oblasti može se pronaći u standardu BAS ISO 10019 - Smjernice za izbor konsultanata za sistem upravljanja kvalitetom i korištenje njihovih usluga.

#### **3.1 Koraci prije angažiranja konsultanta**

Prije nego se odluči angažirati konsultanta, koji će pomoći u razvoju i primjeni predmetnog sistema, firma treba poduzeti izvjesne korake kao što su sticanje osnovnih znanja u oblastima:

- Upravljanja kvalitetom i sigurnosti proizvoda,
- Upravljanja promjenama unutar organizacije,
- Zakonskim i drugim relevantnim zahtjevima koji se moraju ispuniti za plasman proizvoda na domaće tržište, regionalno tržište prema

- sporazumom o slobodnoj trgovini, tržište EU i generalno, tržište regulisano WTO sporazumom,
- Upoznavanja sa specifičnim standardima, direktivama i drugim relevantnim propisima,
  - Razvijanja svijesti i klime unutar firme za promjene koje bi trebalo provoditi u narednom periodu .

Zašto je ovo bitno, odnosno korisno?

To će rukovodstvu pomoći u pravilnom razumjevanju predmetne problematike, izboru koncepta sistema upravljanja, izboru odgovarajućeg (kompetentnog) konsultanta, te pravilnom definiranju zadatka konsultantu i timu firme koji će biti zaduženi za razvoj i primjenu sistema upravljanja kvalitetom.

### **3.2 Koraci koji slijede nakon izbora konsultanta**

Prije svega firma treba jasno odlučiti i precizno definirati šta želi, a onda jasno i precizno definirati projektni zadatak za konsultanta i vlastiti tim koji će u kontinuitetu raditi sa konsultantom.

Ukoliko prethodno niste bili u prilici stići osnovna znanja pomenuta u prethodnom poglavljju, zahtijevajte od konsultanta da vam u tome pomogne odmah na samom početku.

Kad se obave pripremne aktivnosti slijedi definiranje ključnih aktivnosti, termina i potrebnih resursa, a potom provođenje odgovarajućih koraka kako slijedi:

**a) Snimanje sadašnjeg stanja** firme iz aspekta zahtjeva referentnog standarda, direktive ili bilo kog drugog propisa.

Nakon utvrđivanja sadašnjeg stanja, isto treba uporediti sa referentnim zahtjevima za sistem upravljanja i utvrditi razlike (poznato kao „Gap - analiza“). Ove aktivnosti ne bi terbale trajati duže od par dana za firmu sa 20 do 50 zaposlenih. One će pomoći objektivnijem planiranju narednih aktivnosti, te osiguranju nužnih resursa.

**b) Obuka ključnog osoblja** firme (obično je to tim za kvalitet) po slijedećim temama:

- Osnove upravljanja i izvođenja promjena,
- Osnove savremenog pristupa upravljanju kvalitetom,
- Zahtjevi referentnog standarda, direktive i druge legislative
- Identificiranje i definiranje procesa
- Dokumentiranje sistema upravljanja.

Ove obuke obično traju 3 do 5 dana ovisno o veličini firme, broju osoblja koje treba obučiti, te broju referentnih dokumenata (standardi, direktive i slično) čije zahtjeve treba ugraditi u vlastiti sistem.

Ukoliko se radi o manjim firmama, korisno je da se međusobno dogovore (udruže) i ove obuke zajednički provedu kako bi smanjili ukupne troškove uspostave sistema.

**c)** Kad imamo obučeno osoblje slijedi **identificiranje procesa i međusobnih veza, postavka modela sistema** i potom, njihovo **dokumentiranje** putem ogovarajućih dokumenata. Tokom koncipiranja dokumenata voditi računa da obim i sadržaj odgovaraju veličini i složenosti firme, odnosno zahtjevima referentnog standarda, direktive i slično.

Dokumentacija se obično grupiše u tri osnovna nivoa i to :

- Poslovnik, kao krovni dokument u kome okvirno opisujemo vlastiti sistem,
- Procedure, mape procesa i slično, kojima opisujemo postupke i procese unutar firme,
- Specifikacije, radne upute, tehnička dokumentacija, metode, obrasci, ček liste i slično kojima se detaljnije opisuju konkretne aktivnosti iz pojedinih postupaka i procesa, odnosno karakteristike kvaliteta proizvoda / usluga.

Kod izrade dokumenata sistema upravljanja kvalitetom postoje različiti pristupi među kojima su najčešći:

- da konsultant piše dokumente
- da članovi Tima firme samostalno pišu dokumente
- da članovi Tima pišu dokumente uz nužnu pomoć konsultanta

Treba nastojati da se primjenjuje ovaj treći pristup koliko je moguće više, bez obzira koliko je prvi pristup (na prvi pogled) prihvatljiviji i lakši za firmu.

Ovisno o izboru pristupa izradi dokumentacije, te raspoloživog vremena članova Tima ove aktivnosti mogu trajati kraće ili duže vrijeme. Obično je to 3 do 5 mjeseci.

d) Nakon izrade planiranih dokumenata slijedi njihovo **implementiranje** u svakodnevnoj praksi u trajanju 2 do 3 mjeseca. Tokom ovih aktivnosti treba nastojati što je moguće više dosljedno primjenjivati naš definirani sistem i to kroz sljedeće aktivnosti:

- a) vršiti korekcije pojedinih dokumenata (po potrebi)
- b) razvijati svijest zaposlenih o potrebama primjene razvijenog sistema, odnosno uvođenju promjena u dosadašnju praksu
- c) usklađivati veze među pojedinim procesima

Sve skupa znači izvršiti optimiziranje dokumentacije, procesa, veza među procesima, odnosno dovođenje ukupnog sistema na nivo prikladan potrebama firme.

Tokom ovog koraka treba planirati i provesti obuku internih auditora, te planirati i organizirati provođenje prvih internih audita (provjere nivoa primjene uspostavljenog sistema po svim elementima i u svim djelovima/ procesima firme).

e) Nakon okončanja aktivnosti prethodnog koraka slijedi **provodenje internih audita** prema vlastitoj dokumentiranoj proceduri.

Ove aktivnosti traju orijentaciono desetak do petnaest dana ovisno o složenosti organizacije te broju i nivou sposobljenosti auditora.

Treba težiti da se auditi provedu što dosljednije, kako bi smo otkrili što više neusklađenosti sistema, odnosno područja gdje su nužne izvjesne korekcije. Time ćemo osigurati blagovremeno otklanjanje problema koje bi mogli otkriti eksterni auditori tokom certifikacijskog audita i dovesti u pitanje izdavanje certifikata.

f) Neusklađenosti koje smo otkrili tokom provođenja internih audita treba detaljno analizirati pa shodno tome definirati odgovarajuće **korektivne akcije** za njihovo otklanjanje. Akcije moraju biti jasno definirane (sa utvrđenim rokovima i odgovornim zaposlenicima), provedene i provjerene. O svim ovim aktivnostima moraju postojati odgovarajući zapisi kojim se potvrđuje spremnost sistema za certifikacijski audit.

Koliko će dugo trajati ovaj korak zavisi o broju i vrsti otkrivenih neusklađenosti unutar implementiranog sistema, te o spremnosti odgovornih zaposlenika da efikasno provedu definirane korekcije odnosno korektivne akcije. Obično to (u normalnim okolnostima) traje do mjesec dana.

**g)** U periodu odvijanja prethodnog koraka, treba paralelno pripremati odgovarajuće podatke, informacije, pregledе i izvještaje koji će biti podloga za **preispitivanje sistema** od strane rukovodstva. Sa završetkom provođenja i provjere efektivnosti provedenih korekcija i / ili korektivnih akcija imamo konačne informacije o stanju uspostavljenog sistema i može se planirati preispitivanje od strane rukovodstva, o čemu je bilo više riječi ranije.

Jedan od izlaza (rezultata) ovog preispitivanja je odluka rukovodstva da pozove odgovarajuću certifikacijsku kuću radi provođenja certifikacijskog audit-a.

O izboru certifikacijske kuće, treba se dogovorati sa konsultantom koji u tome ima odgovarajuća iskustva.

**h) Certificiranje** implementiranog sistema ima za svrhu potvrđivanje usklađenosti sistema sa referentnim standardom, odnosno efektivnu primjenu sistema u svim njegovim segmentima. Ove aktivnosti provodi međunarodno priznato (akreditirano) certifikacijsko tijelo koje firma izabere. Na našim prostorima djeluje više certifikacijskih tijela (TÜV, LRQA, BVQI SGS itd.) koje svoje matične urede imaju u nekoj od evropskih zemalja, a u našoj zemlji imaju svoje predstavnike ili neki drugi oblik saradnje sa domaćim ekspertima iz ove oblasti.

Certificiranje se u većini provodi u dvije faze i to:

Faza 1: provjera dokumentacije putem koje je firma definirala vlastiti sistem;

Faza 2: provjera implementiranosti ukupnog sistema.

Termin, cijenu i plan provođenja certificiranja, firma dogovara sa izabranim certifikacijskim tijelom, u čemu joj pomaže konsultant sa kojim je sarađivala tokom uspostave sistema.

### **i) Sistem je implementiran i certificiran. Šta dalje?**

Kroz niz prethodno opisanih aktivnosti, stvoren je mehanizam (dobar početak) za stalno poboljšavanje zadovoljstva kupaca i drugih zainteresiranih strana, proizvoda/usluga procesa i ukupnog sistema. Uspostavljeni sistem moramo prije svega održavati, nadzirati, mjeriti, prikupljati i analizirati različite vrste podataka, i na osnovu svega utvrđivati područja i akcije za kontinuirana poboljšavanja.

Za početak ćemo imati niz zapažanja koja smo evidentirali tokom procesa uspostave sistema, kao i zvanične primjedbe od strane certifikacijskog tijela. Sve to treba što prije analizirati i pretvoriti u konkretne akcije (korekcije, korektivne akcije, preventivne akcije) putem kojih ćemo sistem podesiti i poboljšati, odnosno, učiniti ga prikladnijim našim potrebama.

Kad se završi prvi ciklus korekcija i poboljšanja, slijedi naredni, pa naredni itd, po principu:

**“Kvalitet-nikad završen posao” odnosno; “Ništa nije tako savršeno, da ne može biti bolje“ !**

## PRILOG 1 - SPISAK STANDARDA ZA DRVO I PROIZVODE OD DRVETA

Red br.	Standard	Naziv standarda	Napomena
<b>PILANSKI TRUPCI</b>			
1.	ISO 4473:2005	Četinarski i listopadni pilanski trupci – Vidljiv greške - Klasifikacija	
2.	ISO 4474:2005	Četinarski i listopadni pilanski trupci – Vidljiv greške – Pojmovi i definicije	
3.	ISO 4475:2005	Četinarski i listopadni pilanski trupci – Vidljiv greške - Mjerjenje	
4.	ISO 4476:2005	Četinarski i listopadni pilanski trupci – Veličin - Rječnik	
5.	ISO 4480:2005	Četinarski pilanski trupci – Mjerjenje veličina određivanje zapremine -	
<b>OBLO DRVO</b>			
6.	EN 844-1:2005	Oblo i rezano drvo – Terminologija – Dio 1: Opći termini zajednički za oblo i rezano drvo	Preveden
7.	EN 844-2:2005	Oblo i rezano drvo – Terminologija – Dio 2: Opći termini zajednički za oblo i rezano drvo	Preveden
8.	EN 844-3:2005	Oblo i rezano drvo – Terminologija – Dio 3: Opći termini zajednički za oblo i rezano drvo	Preveden
9.	EN 844-4:2005	Oblo i rezano drvo – Terminologija – Dio 4: Termini koji se odnose na sadržaj vlage	Preveden
10.	EN 844-5:2005	Oblo i rezano drvo – Terminologija – Dio 5: Termini koji se odnose na dimenzije oblog drveta	Preveden
11.	EN 844-6:2005	Oblo i rezano drvo – Terminologija – Dio 6: Termini koji se odnose na dimenzije rezane građe	Preveden
12.	EN 844-7:2005	Oblo i rezano drvo – Terminologija – Dio 7: Termini koji se odnose na anatomsku strukturu drveta	Preveden
13.	EN 844-8:2005	Oblo i rezano drvo – Terminologija – Dio 8: Termini koji se odnose na karakteristike oblog drveta	Preveden
14.	EN 844-9:2005	Oblo i rezano drvo – Terminologija – Dio 9:	Preveden

		Termini koji se odnose na karakteristike rezanog drveta	
15.	EN 844-10:2005	Oblo i rezano drvo – Terminologija – Dio 10: Pojmovi koji se odnose na promjenu boje i napade gljivica	Preveden
16.	EN 844-11:2005	Oblo i rezano drvo – Terminologija – Dio 11: Pojmovi koji se odnose na razgrađivanje koje prouzrokuju insekti	Preveden
17.	EN 844-12:2005	Oblo i rezano drvo – Terminologija – Dio 12: Dodatni pojmovi i opšti indeks	Preveden
18.	ENV 1927-1:1998	Kvalitativna klasifikacija oblovine od mekog drveta – Dio 1: Smreke i jеле	
19.	ENV 1927-2:1998	Kvalitativna klasifikacija oblovine od mekog drveta – Dio 2: Borovi	
20.	ENV 1927-3:1998	Kvalitativna klasifikacija oblovine od mekog drveta – Dio 3: Smreke i Daglasove jеле	
21.	EN 1309-1:2002	Oblo i rezano drvo – Metoda mjerena dimenzija – Dio 1: Rezano drvo	
22.	EN 1310:2002	Oblo i rezano drvo – Metoda mjerena svojstava	
23.	EN 1311:2002	Oblo i rezano drvo – Metoda mjerena biološkog oštećenja	
24.	BAS EN 1312:2002	Oblo i rezano drvo – Određivanje veličina volumena za rezano drvo	
25.	EN 1313-1:1997 EN 1313-1/A1:1999	Oblovinia i rezano drvo – Dozvoljena odstupanja i preferirane mjere – Dio 1: Rezana građa od mekog drveta	
26.	EN 1313-2:1998 EN 1313-2/AC:1999	Oblovinia i rezano drvo – Dozvoljena odstupanja i preferirane mjere – Dio 2: Rezana građa od tvrdog drveta	
27.	EN 1316-1:2002	Oblo listopadno drvo – Klasifikacija po kvalitetu – Dio 1: Hrast i bukva	
28.	EN 1316-2:2002	Oblo listopadno drvo – Klasifikacija po kvalitetu – Dio 2: Topola	
29.	EN 1316-3:2002	Oblo listopadno drvo – Klasifikacija po kvalitetu – Dio 3: Jasen i javor	
30.	EN 1315-1:2002	Klasifikacija dimenzija – Dio 1: Oblo listopadno drvo	
31.	EN 1315-2:2002	Klasifikacija dimenzija – Dio 2: Oblo četinarsko drvo	
32.	EN 12509:2005	Drveni stubovi za vazdušne vodove –	

		Metode ispitivanja – Određivanje modula elastičnosti, otpornosti na savijanje, gustine i sadržaja vlage	
33.	EN 12465:2005	Drveni stubovi za vazdušne vodove – Zahtjevi za izdržljivost	
34.	EN 12479:2005	Drveni stubovi za vazdušne vodove – Dimenzije – Metode za mjerjenje i dopustiva odstupanja	
35.	EN 12510:2005 EN 12510/AC:2005	Drveni stubovi za vazdušne vodove – Kriterij za stepenovanje izdržljivosti – Amandman AC	
36.	EN 12511:2005	Drveni stubovi za vazdušne vodove – Određivanje karakterističnih vrijednosti	
37.	EN 13556:2003	Oblovina i rezano drvo – Nomenklatura drvene građe koja se koristi u Evropi	
38.	EN 14251:2003	Građevinsko oblo drvo – Ispitne metode	
39.	ISO 9087:1998	Drvo -Određivanje sile držanja eksera i vijaka pri primjeni aksijalnog opterećenja	
40.	ISO 9086-1:2005	Drvo – Metode fizičkog i mehaničko ispitivanja – Rječnik – Dio 1: Opšti koncepti makro-struktura	
41.	ISO 4860:2003	Drvo određivanje volumenskog bubrenja	
42.	ISO 4859:2003	Drvo – Određivanje i radijalnog tangencijalnog bubrenja	
43.	ISO 3129:2003	Drvo – Postupci i metode pri uzimanju uzorak za ispitivanje fizikalnih i mehaničkih svojstava	
44.	ISO 3130:2003	Drvo – Određivanje sadržaja vode z ispitivanje fizikalnih i mehaničkih svojstava	
45.	ISO 3131:2001	Drvo – Određivanje gustoće za ispitivanj fizikalnih i mehaničkih svojstava	
46.	ISO 3132:2003	Drvo – Ispitivanje na pritisak do nominaln usitnjenosti	
47.	ISO 3133:2003	Drvo – Određivanje statičke čvrstoće n savijanje	
48.	ISO 3345:2005	Drvo – Određivanje maksimalnog zatezno napona paralelno vlaknima	
49.	ISO 3346:20075	Drvo – Određivanje maksimalnog zatezno napona okomito na vlakna	
50.	ISO 3347:2005	Drvo – Određivanje maksimalnog napona n smicanje paralelno vlaknima	
51.	ISO 3348:2005	Drvo – Određivanje čvrstoće na na udarn savijanje	

52.	ISO 3349:2005	Drvo – Određivanje modula elastičnosti p statičkom savijanju	
53.	ISO 3350:2003	Drvo – Određivanje statičke tvrdoće	
54.	ISO 3351:2003,	Drvo – Određivanje dinamičke tvrdoće	
55.	ISO 4469:2003	Drvo – Određivanje radijalnog i tangencijalno skupljanja	
56.	ISO 4471:1982	Drvo – Izbor uzoraka drveća i trupaca z određivanje fizičkih i mehaničkih svojstav drveta u homogenim šumama	
57.	ISO 4858:2003	Drvo – Određivanje voilumenovog skupljanja	

### REZANO DRVO

58.	ISO 737:2005	Četinarsko rezano drvo – Veličine – Metode mjerjenja	
59.	ISO 738:2005	Četinarsko rezano drvo – Veličine – Dopustiva odstupanja i skupljane	
60.	ISO 1029:2005	Četinarsko rezano drvo – Greške Klasifikacija	
61.	ISO 1030:2005	Četinarsko rezano drvo – Greške - Mjerjenje	
62.	ISO 1031:2005	Četinarsko rezano drvo – Greške – Pojmovi definicije	
63.	ISO 1032:2005	Četinarsko rezano drvo – Veličine – Pojmovi definicije	
64.	EN 1611-1:1999 EN 1611-1/A12002	Rezana građa – Gradacija mekog drveta prema izgledu – Dio 1: Evropske smreke, jеле, borovi, i Daglasove jеле	
65.	ISO 2299:2005	Listopadno rezano drvo – Greške Klasifikacija	
66.	ISO 2300:2005	Listopadno rezano drvo – Greške – Pojmovi definicije	
67.	ISO 2301:2005	Četinarsko rezano drvo – Greške – Mjerjenje	
68.	ISO 3179:2003	Rezano drvo četinara – Nominalne dimenzije	
69.	ISO 4470:2005	Rezano drvo – Određivanje prosječno sadržaja vlage kontigenta	
70.	EN 942:2002	Drvo za stolarske radove – Opća klasifikacija kvaliteta drveta	
71.	ENV 14464:2002	Rezana građa – Metoda ocjenjivanja otvrdnjavanja površine	
72.	EN 1611-1:1999 EN 1611-1/A12002	Rezana građa – Gradacija mekog drveta prema izgledu – Dio 1: Evropske smreke,	

		jele, borovi, i Daglasove jеле	
73.	EN 975-1:1995 EN 975-1/A1:1999	Rezana građa – Gradacija tvrdog drveta po izgledu – Dio 1: Hrast i bukva	
74.	EN 975-2:2004	Rezana građa – Gradacija tvrdog drveta po izgledu – Dio 2: Topola	
75.	EN 12248:1999	Rezano drvo za industrijsko pakiranje-Dozvoljena odstupanja i preferirane mјere	
76.	EN 12249:1999	Rezano drvo za palete – Dopušтана odstupanja i smjernice za dimenzioniranje	
77.	ISO 4472:2005	Rezana građa od četinarskog i listopadno drveta – Transportna pakovanja	
78.	ENV 12169:2000	Kriteriji za ocjenjivanje usklađenosti jedne partije rezane građe	
79.	EN 12246:1999	Klasifikacija drveta za palete i ambalažu	
80.	EN 14298:2004	Rezana građa – Ocjenjivanje kvaliteta sušenja	
81.	ISO 8375:1985	Puna rezana građa u građevinskim mjerama – Određivanje nekih fizičkih i mehaničkih svojstava	
82.	ISO 8903:2005	Listopadno rezano drvo – Nazivne veličine	
83.	ISO 8904:2005	Listopadno rezano drvo – Veličine – Metod mјerenja	
84.	ISO 8905:2005	Rezano drvo – Metode ispitivanja Određivanje kritične čvrstoće pri smicanju paralelno na pravac vlakana	
85.	ISO 8906:2005	Rezano drvo – Metode ispitivanja Određivanje otpornosti na lokalni poprečni pritisak	
86.	EN 13183-1:2002 EN 13183-1/AC:2003	Sadržaj vlage u komadu rezanog drveta- Dio 1: Određivanje metodom sušenja u peći	
87.	EN 13183-2:2002 EN 13183-2/AC:2003	Sadržaj vlage u komadu rezanog drveta- Dio 2: Procjena metodom električnog otpora	
88.	EN 13183-3:2005	Sadržaj vlage u komadu rezanog drveta- Dio 3: Određivanje kapacitivnom metodom	

#### STRUKTURA DRVETA

89.	EN 1380:2003	Struktura drveta – Metoda ispitivanja – Ponašanje pri opterećenju spajanjem eksferima	
90.	EN 1381:2003	Struktura drveta – Metoda ispitivanja – Ponašanje pri opterećenju spajanjem	

		spojnicama	
91.	EN 1382:2003	Struktura drveta – Metoda ispitivanja – Odstupanje zapremine kod spojene drvene građe	
92.	EN 1383:2003	Struktura drveta – Metoda ispitivanja – Izdržljivost na izvlačenje drvene građe	
93.	EN 1438:1998	Simboli za drvo i proizvodi na bazi drveta	

### LAMELIRANO DRVO

94.	EN 386:2002	Lijepljeno lamelirano drvo – Zahtjevi za upotrebu i minimalni zahtjevi za proizvodnju	
95.	EN 387:2003	Lijepljeno lamelirano drvo – Veliki prstenasti spojevi - Zahtjevi za upotrebu i minimalni zahtjevi za proizvodnju	
96.	EN 390:2002	Lijepljeno lamelirano drvo – Mjere – Dozvoljena odstupanja	
97.	EN 391:2002	Lijepljeno lamelirano drvo – Delaminacijski test lijepljenih dijelova	
98.	EN 392:2002	Lijepljeno lamelirano drvo – Strižni test lijepljenih dijelova	
99.	EN 14374:2004	Drvne konstrukcije – Građevinsko laminirano furnirano drvo - Zahtjevi	
100.	EN 14279:2004	Lamelirana furnirska drvena građa (LVL) - Definicije, klasifikacije i specifikacije	

### DRVENE PLOČE

101.	EN 120:2001	Ploče na bazi drveta – Određivanje sadržaja slobodnih formaldehida – Ekstrakcijska metoda nazvana perforatorska metoda	
102.	EN 310:2001	Ploče na bazi drveta – Određivanje ugibne čvrstoće i modula elastične čvrstoće uvijanja	
103.	EN 311:2001	Ploče iverice – Ispitivanje površinske čvrstoće – Metoda ispitivanja	
104.	EN 318:2003	Ploče vlaknaticе – Određivanje promjena mjera ovisno o promjenama relativne vlažnosti	
105.	EN 321:2002	Ploče na bazi drveta – Određivanje uvjeta otpornosti i izdržljivosti na vlagu pri ciklusu testiranja	
106.	EN 322:2001	Ploče na bazi drveta – Određivanje sadržaja vlage	
107.	EN 323:2001	Ploče na bazi drveta – Određivanje gustoće	

108.	EN 324-1:2001	Ploče na bazi drveta – Određivanje mjera – Dio 1: Određivanje debljine širine i dužine	
109.	EN 324-2:2001	Ploče na bazi drveta – Određivanje mjera – Dio 2: Određivanje pravougaonosti i pravnosti ivica	
110.	EN 325:2001	Ploče na bazi drveta – Određivanje dimenzija ispitnih uzoraka	
111.	EN 326-1:2001	Ploče na bazi drveta – Uzorkovanje, krojenje i provjera – Dio1: Uzorkovanje, krojenje ispitnih uzoraka te prikaz ispitnih rezultata	
112.	EN 326-2:2000	Ploče na bazi drveta – Uzorkovanje, krojenje i provjera – Dio2: Kontrola kvaliteta u fabrići	
113.	EN 326-3:2003	Ploče na bazi drveta – Uzorkovanje, rezanje i inspekcija – Dio 3: Inspekcija izolirane partije ploča	
114.	EN 335-3:2005	Trajnost drveta i proizvoda na bazi drveta – Definicija klase opasnosti od biološkog napada - Dio 3. Primjena ploča na bazi drveta	
115.	EN 717-1:2005	Ploče na bazi drveta – Određivanje sadržaja formaldehida metodi – Dio 1: Određivanje sadržaja formaldehida po komornoj metodi	Preveden
116.	EN 717-2:2005 EN 717-2/AC:2005	Ploče na bazi drveta – Određivanje sadržaja formaldehida – Dio 2: Određivanje sadržaja formaldehida po plinskoj analizi – Amandman AC	Preveden
117.	EN 717-3:2003	Ploče na osnovi drveta – Određivanje sadržaja formaldehida – Dio 3: Određivanje sadržaja formaldehida po komornoj metodi	
118.	EN 1058:2003	Ploče na bazi drveta – Određivanje vrijednosti mehaničkih svojstava i gustoće	
119.	ENV 1156:1998	Ploče na bazi drveta – Određivanje trajanja opterećenja i faktora puženja	
120.	EN 12369-1:2001	Ploče od drveta – Karakteristične vrijednosti za strukturalni dizajn - Dio 1: OSB ploče i verice i lesosnit ploče	
121.	EN 12369-2:2005	Ploče od drveta – Karakteristične vrijednosti za strukturalni dizajn – Dio 2: Slojevite ploče	
122.	EN 12775:2001	Ploče od punog drveta – Klasifikacija, terminologija	
123.	EN 12871:2001	Ploče na bazi drveta – Specificiranje performansi i zahtjevi za ploče izložene opterećenju koje se koriste za podove,	

		zidove i krovove	
124.	ENV 12872:2005	Ploče od drveta – Smjernice za upotrebu nosivih ploča za podove, zidove i stropove	
125.	EN 13017-1:2005	Masivne drvene ploče – Klasifikacija prema izgledu površine - Dio 1: Meko drvo	
126.	EN 13017-2:2005	Masivne drvene ploče – Klasifikacija prema izgledu površine - Dio 2: Tvrdo drvo	
127.	EN 13353:2005	Masivne drvene ploče - Zahtjevi	
128.	EN 13446:2003	Drvene konstrukcije – Postupak ispitivanja – Određivanje mehaničkih vrijednosti ploča od drveta	
129.	EN 13810-1:2002	Ploče od drveta - Podovi – plivajuće slobodne ploče - Dio 1: Specifikacija performansi i zahtjevi	
130.	CEN/TS 13810-2:2005	Ploče od drveta – Podovi koji nisu povezani za konstrukciju – Dio 2: Metode ispitivanja	
131.	EN 13879:2005	Ploče od drveta – Određivanje osobina spajanja ivičnog spoja	
132.	EN 13986:2004	Ploče na bazi drveta za građevinarstvo – Karakteristike, ocjenjivanje usklađenosti i označavanje	
133.	EN 14322:2004	Ploče na bazi drveta – Termostabilnom plastikom (melaminom) obložene ploče za unutrašnju upotrebu – Definicije, zahtjevi i klasifikacija	
134.	EN 14323:2004	Ploče na bazi drveta - Melaminom obložene ploče za unutrašnju upotrebu – Definicije zahtjevi i klasifikacija	
135.	EN 14354:2004	Ploče na bazi drveta – Podne pokrivke od drvenog furnira	
136.	ISO 9424:2003	Ploče na bazi drveta – Određivanje dimenzija i ispitnih komada	
137.	ISO 9426:2005	Ploče od drveta – Određivanje dimenzija – Određivanje dimenzija za panele	
138.	ISO 9427:2005	Ploče od drveta – Određivanje gustoće	
139.	ISO 16978: 2003	Ploče od drveta – Određivanje modula elastičnosti pri savijanju i jačine na savijanje	
140.	ISO 16979:2003	Ploče od drveta – Određivanje sadržaja vlage	
141.	ISO 16981:2003	Ploče od drveta – Određivanje solidnosti površine	

142.	ISO 16983:2005	Ploče od drveta – Određivanje bubrenja po deblijini poslije uranjanja u vodu	
143.	ISO 16984:2005	Ploče od drveta – Određivanje zatezne čvrstoće okomito na ravan ploče	
144.	ISO 16985:2005	Ploče od drveta – Određivanje promjena dimenzija povezanih sa promjenama relativne vlažnosti	
145.	ISO 16987:2005	Ploče od drveta – Određivanje otpornosti na vlagu po uslovima cikličnog ispitivanja	
146.	ISO 16998:2005	Ploče od drveta – Određivanje otpornosti na vlagu - Ispitivanje kuhanjem	
147.	ISO 16999:2003	Ploče od drveta – Uzimanje uzoraka i rezanje ispitnih komada	
148.	ISO 17064:2004	Ploče od drveta – Lesonit, ploče iverice, i ploče sa orijentiranim vlaknima (OSB)	
149.	EN 313-1:2005	Slojevite ploče – Klasifikacija i terminologija – Dio 1: Klasifikacija	Preveden
150.	EN 313-2:2005	Slojevite ploče – Klasifikacija i terminologija – Dio 2: Terminologija	Preveden
151.	EN 314-1:2001	Slojevite ploče – Kvalitet zalijepljenih spojeva – Dio 1: Metode ispitivanja	
152.	EN 314-2:2001	Slojevite ploče – Kvalitet zalijepljenih spojeva – Dio 2: Zahtjevi	
153.	EN 315:2001	Slojevite ploče – Tolerancije i dimenzije	
154.	EN 635-1:2002	Uslojeno drvo – Klasifikacija prema vanjskom izgledu površine – Dio 1: Općenito	
155.	EN 635-2:2002	Uslojeno drvo – Klasifikacija prema vanjskom izgledu površine – Dio 2: Tvrdo drvo	
156.	EN 635-3:2002	Uslojeno drvo – Klasifikacija prema vanjskom izgledu površine – Dio 3: Meko drvo	
157.	ENV 635-4:2004	Uslojeno drvo – Klasifikacija prema vanjskom izgledu površine – Dio 4: Parametri primjenjivosti za završnu obradu, smjernice	
158.	EN 635-5:1999	Uslojeno drvo – Klasifikacija prema izgledu površine – Dio 5: Metode mjeranja i izražavanja karakteristika i defekata	
159.	EN 636:2005	Slojevite ploče- Specifikacija	

160.	EN 1072:1995	Šperploče – Opis svojstava savijanja za građevinsku šperploču	
161.	EN 1084:1995	Šperploča – Klase ispuštanja formadehida određene metodom gasne analize	
162.	ENV 1099:2003	Uslojeno drvo – Biološka trajnost -. Pokazatelji za ocjenu upotrebljivosti uslojenog drveta u različitim klasama ugroženosti	
163.	EN 13329:2003	Laminatne podne obloge – Specifikacije, zahtjevi i metode ispitivanja	
164.	CEN/TS 13354:2003	Masivne drvene ploče- Kvalitet spajanja – Metoda ispitivanja	
165.	DIN 68100-4:2003	Dopuštena odstupanja od dužine uglova u obradi drveta – Primjene mjera (dimenzija) pod uticajem vlažnosti ploča iverice (V20, V100, V100G) furnirske ploče i ploče vlaknatica, po debljinji dužini i širini	
166.	ENV 14272:2005	Slojevite ploče – Metoda izračunavanja za neke mehaničke osobine	
167.	ISO 1096:2003	Uslojeno drvo - Klasifikacija	
168.	ISO 1098:2003	Furnirske ploče za opću upotrebu – Opći zahtjevi	
169.	ISO 1954:2003	Uslojeno drvo – Tolerancije i dimenzije	
170.	ISO 2074:2003	Uslojeno drvo - Riječnik	
171.	ISO 2426-1:2000	Šperloča – Klasifikacija prema izgledu površine – Dio 1: Općenito	
172.	ISO 2426-2:2000	Šperloča – Klasifikacija prema izgledu površine – Dio 2: Tvrdno drvo	
173.	ISO 2426-3:2000	Šperloča – Klasifikacija prema izgledu površine – Dio 3: Meko drvo	
174.	ISO 12466-1:2005	Slojevite ploče – Kvalitet vezivanja – Dio 1: Metoda ispitivanja	
175.	ISO 12466-2:2005	Slojevite ploče – Kvalitet vezivanja – Dio 2: Zahtjevi	
176.	EN 316:2002	Ploče vlknatice – Definicija, klasifikacija i označavanje	
177.	EN 317:2002	Ploče iverice i ploče vlknatice – Određivanje debljinskog bubreњa nakon potapanja u vodu	
178.	319:2001	Ploče iverice i vlknatice – Određivanje vlačne čvrstoće okomito na površinu ploče	

179.	EN 320:2001	Ploče iverice – Određivanje otpora pri okomitom vađenju vijaka	
180.	EN 382-1:2001	Ploče vlaknaticе – Određivanje površine upijanja – Dio 1: Metoda ispitivanja vlaknatica proizvedenih suhim postupkom	
181.	EN 382-2:2001	Ploče vlaknaticе – Određivanje površine upijanja – Dio 2: Metoda ispitivanja tvrdih ploča vlaknatica	
182.	EN 622-1:2005	Vlaknaste ploče – Specifikacije – Dio 1: Opći zahtjevi	
183.	EN 622-2:2002	Vlaknaste ploče – Specifikacije – Dio 2: Zahtjevi za tvrde ploče	
184.	EN 622-3:2002	Vlaknaste ploče – Specifikacije – Dio 3: Zahtjevi za srednje ploče	
185.	EN 622-4:2002	Vlaknaste ploče – Specifikacije – Dio 4: Zahtjevi za luke ploče	
186.	EN 622-5:2002	Ploče vlaknaticе – Specifikacija – Dio 5: Zahtjevi za ploče proizvedene suhim postupkom	
187.	EN 633:2003	Cementom vezane iverne ploče – Definicija i klasifikacija	
188.	EN 634-1:2003	Cementom vezane iverne ploče – Specifikacija – Dio 1: Opći zahtjevi	
189.	EN 634-2:2003	Cementom vezane iverne ploče – Specifikacija – Dio 2: Zahtjevi za iverne ploče, vezane sa OPC, za upotrebu u suhim i vlažnim uslovima	
190.	EN 1087-1:2003	Ploče iverice – Određivanje otpornosti na vlagu – Opit sa vrenjem	
191.	EN 1128:2003	Cementom vezane iverne ploče – Određivanje otpornosti sa tvrdim predmetom	
192.	EN 1328:2003	Cementom vezane iverne ploče – Određivanje otpornosti protiv zamrzavanja	
193.	EN 309:2001	Ploče iverice – Definicije i klasifikacija	
194.	EN 312:2003	Ploče iverice - Specifikacije	
195.	EN 312-1:2003	Ploče iverice – Specifikacije – Dio 1: Opći zahtjevi za sve tipove ploča	
196.	EN 312-2:2003	Ploče iverice – Specifikacije – Dio 2: Zahtjevi ploča za opštu upotrebu u normalnim uslovima	
197.	EN 312-3:2003	Ploče iverice – Specifikacije – Dio 3: Zahtjevi	

		ploča za unutrašnje opremanje (uključujući i namještaj) u normalnim uslovima	
198.	EN 312-4:2003	Ploče iverice – Specifikacije – Dio 4: Zahtjevi za noseće ploče u normalnim uslovima	
199.	EN 312-5:2003	Ploče iverice – Specifikacije – Dio 5: Zahtjevi za noseće ploče u vlažnim uslovima	
200.	EN 312-6:2003	Ploče iverice – Specifikacije – Dio 6: Zahtjevi za visoko opterećene ploče u normalnim uslovima	
201.	EN 312-7:2003	Ploče iverice – Specifikacije – Dio 7: Zahtjevi za visoko opterećene ploče u vlažnim uslovima	
202.	EN 313-1:2003	Slojevite ploče – Klasifikacija i terminologija – Dio1: Klasifikacija	
203.	EN 313-2:2003	Slojevite ploče – Klasifikacija i terminologija – Dio2: Terminologija	
204.	ISO 820:2003	Ploče iverice – Definicije i klasifikacija	
205.	ISO 769:2002	Ploče vlaknatice – Tvrde i srednje tvrde ploče - - Određivanje upijanja i bubrenja nakon potapanja u vodi	
206.	ISO 818:2003	Ploče vlaknatice – Definicije - Klasifikacija	
207.	ISO 2695:2005	Vlaknaste građevinske ploče – Tvrde i srednje tvrde ploče za opštu namjenu – Specifikacije kvaliteta – Izgled, oblik i tolerancije dimenzija	
208.	ISO 2696:2005	Vlaknaste građevinske ploče – Tvrde i srednje tvrde ploče za opštu namjenu – Specifikacije kvaliteta – Upijanje vode i bubrjenje po debljinji	
209.	ISO 3340:2005	Vlaknaste građevinske ploče – Određivanje sasdržaja pijeska	
210.	ISO 3546:2005	Vlaknaste građevinske ploče – Utvrđivanje kvaliteta završne obrade površine (hrapavosti)	
211.	ISO 3729:2003	Ploče vlaknatice – Određivanje stabilnosti površine	

#### **POD I PARKET**

212.	EN 1533:2000	Drveni i parket pod - Određivanje svojstava savijanja – Ispitne metode	
213.	EN 1534:2000	Drveni i parket pod - Određivanje svojstava na ulegnuće (Brinell) – Ispitne metode	
214.	EN 1910:2000	Drveni i parket pod i drvena lamperija i obloge – Određivanje dimenzionalne stabilnosti	

215.	EN 13226:2002	Drveni pod – Parket elementi od punog drveta sa žlebovima i/ili perima	
216.	EN 13227:2002	Drveni pod – Proizvodi punog lamelnog parketa	
217.	EN 13228:2002	Drveni pod – Podni elementi od punog drveta uključujući blokove sa sistemom međusobnog spajanja	
218.	EN 13442:2002	Drveni i parket pod i drvena lamperija i obloge – Određivanje opasnosti na hemijske agense	
219.	EN 13488:2002	Drveni pod - Mozaički parket elementi	
220.	EN 13489:2002	Drveni pod - Višeslojni parket elementi	
221.	EN 13629:2002	Drveni pod –Prethodno sastavljene drvene ploče od tvrdog drveta	
222.	EN 13647:2002	Drveni i parket pod i drvena lamperija i obloge – Određivanje geometrijskih karakteristika	
223.	ENV 13696:2000	Drveni i parket pod – Određivanje elastičnosti i otpornosti na habanje	
224.	EN 13756:2002	Drveni pod - Terminologija	
225.	EN 13990:2004	Drveni pod – Podne ploče od mekog drveta	
226.	EN 14342:2005	Drveni pod – Karakteristike, ocjenjivanje usklađenosti i označavanje	
227.	ISO 12104:2003	Netekstilne podne obloge – Podne obloge od pluta - Specifikacija	
228.	ISO 2077:2003	Ploče od čistog ekspandiranog granulata pluta – Određivanje modula čvrstoće savijanja	
229.	ISO 5334:1978	Parket od punog drveta – Klasifikacija traka od morskog bora	
230.	ISO/TR 7469:2005	Dimenzionalna stabilnost tvrdog lesonita	

## DRVENE KONSTRUKCIJE

231.	EN 14374:2004	Drvene konstrukcije – Građevinsko laminirano furnirano drvo - Zahtjevi	
232.	EN 336:2005	Drvo za konstrukcije – Mjere, dozvoljena odstupanja	
233.	EN 338:2005	Drvo za konstrukcije – Klase čvrstoće	
234.	EN 380:2005	Drvene konstrukcije – Metode ispitivanja – Opšti principi za statička ispitivanja	
235.	EN 384:2004	Drvo za konstrukciju – Utvrđivanje karakteristika, mehaničke vrijednosti,	

		vlažnosti i gustoće	
236.	EN 385:2005	Drvene konstrukcije sa zupčastim spojevima – Zahtjevi u pogledu osobina i minimalni zahtjevi za proizvodnju	
237.	EN 26891:2005	Drvene konstrukcije – Spojevi postignuti mehaničkim pričvršćivačima – Opći principi za određivanje čvrstoće i karakteristika deformacije	
238.	EN 28970:2005	Drvene konstrukcije – Ispitivanje spojeva postignutih mehaničkim pričvršćivačima – Zahtjevi za gustoću drveta	
239.	EN 408:2005	Drvene konstrukcije – Drvo za konstrukcije i lijepljeno višeslojno drvo – Utvrđivanje nekih fizičkih i mehaničkih svojstava	
240.	EN 409:2001	Drvene konstrukcije – Metode ispitivanja – Ispitivanje momenta plastičnosti na mehanička spoljna sredstva - Ekseri	
241.	EN 518:2001	Drvene konstrukcije – Razvrstavanje – Zahtjevi za standarde za vizuelno razvrstavanje po tvrdoći	
242.	EN 519:2001	Drvene konstrukcije – Razvrstavanje – Zahtjevi za mašinsko razvrstavanje drveta po tvrdoći i naprave za razvrstavanje	
243.	EN 594:2005	Drvene konstrukcije – Metode ispitivanja – Otpornost na horizontalnu smičuću silu i krutnost zidnih ploča sa drvenim ramom	
244.	EN 595:2005	Drvene konstrukcije – Metode ispitivanja – Ispitivanje rešetki u cilju utvrđivanja čvrstoće i ponašanja pri deformaciji	
245.	EN 596:2005	Drvene konstrukcije – Metode ispitivanja – Ispitivanje zidova sa drvenim ramom udarcem mekim predmetom	
246.	EN 789:2004	Konstrukcije od drveta – Metode ispitivanja – Određivanje mehaničkih svojstava ploča od drveta	
247.	EN 1194:1999	Drvene konstrukcije – Lijepljeno lamelirano drvo – Klase čvrstoće i određivanje karakterističnih vrijednosti	
248.	EN 1195:2005	Drvene konstrukcije - Metode ispitivanja – Karakteristike strukturnih podnih obloga	
249.	EN 1995-1-2:2004	Eurokod 5 – Dizajn drvenih konstrukcija – Dio 1-2: Općenito – Građevinski protupožarni dizajn	
250.	EN 1995-2:2004	Eurokod 5 – Dizajn drvenih konstrukcija –	

		Dio 2: Mostovi	
251.	EN 1995-1-2:2004	Eurokod 5 – Dizajn drvenih konstrukcija – Dio 1-2: Općenito – Građevinski protupožarni dizajn	
252.	EN 1912:2004	Drvo za konstrukcije – Klase tvrdoće – Određivanje vizuelnog razvrstavanja po kvalitetu i vrsti	
253.	EN 1995-1-1:2004	Eurokod 5 – Dizajn drvenih konstrukcija – Dio 1-1: Općenito – Opći propisi za zgrade	
254.	EN 26891:2005	Drvne konstrukcije – Spojevi sa mehaničkim sponama – Opšti principi za određivanje čvrstoće i deformacijskih karakteristika	
255.	EN 28970:2005	Drvne konstrukcije – Ispitivanje spojeva sa mehaničkim sponama – Zahtjevi za gustoću drveta (ISO 8970: 1989)	
256.	EN 14374:2004	Drvne konstrukcije – Građevinsko laminirano furnirano drvo - Zahtjevi	
257.	EN 14076:2004	Drvne stepenice - Terminologija	
258.	EN 14250:2004	Drvne konstrukcije – Zahtjevi za montažne konstruktivne dijelove sastavljene pričvršćivačima od probijanih metalnih ploča	
259.	ISO 6891:1983	Drvne konstrukcije- Spojevi ostvareni mehaničkim pričvršćivačima – Opšti principi za određivanje čvrstoće i deformacijskih karakteristika	
260.	ISO 8969:1990	Drvne konstrukcije – Ispitivanje pričvršćivača i spojeva od jednostranih probijenih metalnih ploča	
261.	ISO 8970:1989	Drvne konstrukcije – Ispitivanje spojeva ostvarenih mehaničkim pričvršćivačima – Zahtjevi za gustoću drveta	
262.	ISO 10983:1999	Drvne konstrukcije –Spajanje punog drveta – Zahtjevi za proizvodnju	
263.	ISO 13910:2005	Građevinsko drvo – Karakteristične vrijednosti drveta, gradiranje po čvrstoći – Uzimanje uzoraka, ispitivanje i evaluacija	
264.	ISO 16670:2003	Drvne konstrukcije –Spojevi ostvareni mehaničkim pričvršćivačima – Metoda kvazistatičkog cikličnog ispitivanja	
265.	ISO 16670:2003	Drvne konstrukcije –Spojevi ostvareni mehaničkim pričvršćivačima – Metoda kvazistatičkog cikličnog ispitivanja	

**PROZORI I VRATA**

266.	EN 14608:2004	Prozori- Određivanje otpornosti na raskivanje	
267.	EN 14609:2004	Prozori - Određivanje otpornosti na staticku torziju	
268.	EN 107:2001	Metod testiranja prozora – Mehanička ispitivanja	
269.	EN 1026:2001	Prozori i vrata – Ispitivanje na propusnost zraka – Metoda za ispitivanje	
270.	EN 1027:2001	Prozori i vrata – Otpornost na vodu – Postupak ispitivanja	
271.	EN 1191:2002	Prozori i vrata – Otpornost na više ponavljanih sila zatvaranja i otvaranja – Metoda ispitivanja	
272.	EN 1522: 2001	Prozori i vrata, prozorski kapci i grilje – Otpornost na prostrijet zrna iz oružja – Zahtjevi i klasifikacija	
273.	EN 1523:2001	Prozori i vrata, prozorski kapci i grilje – Otpornost na prostrijet zrna iz oružja – Metoda ispitivanja	
274.	ENV 1627:2003	Prozori, vrata, zasuni – Otpornost na provalu – Zahtjevi i klasifikacija	
275.	ENV 1628:1999	Prozori, vrata, kapci – Otpornost na provaljivanje – Ispitna metoda za određivanje otpornosti pod statickim opterećenjem	
276.	ENV 1629:2003	Prozori, vrata, zasuni – Otpornost na provalu – Metoda ispitivanja i određivanje otpornosti pod dinamičkim opterećenjem	
277.	ENV 1630:1999	Prozori, vrata, kapci - Otpornost na provalu – Ispitna metoda za određivanje otpornosti na ručne provalničke pokušaje	
278.	ISO 8273: 2002	Građevinska stolarija- Standardni klimatski uvjeti za ispitivanje osobina vrata postavljenih između različitih klimatskih uvjeta	
279.	ISO 8274: 2002	Vrata – Određivanje sile zatvaranja	
280.	EN 12046-1:2003	Opterećenje silom – Dio 1: Prozori	
281.	EN 12051:2005	Građevinski okovi – Reze za vrata i prozore- Zahtjevi i metode ispitivanja	
282.	EN 12152:2005	Viseće fasade- Propustljivost zraka- zahtjevi u pogledu osobina i klasifikacija	

283.	EN 12154:2005	Zidne zavjese – Nepromočivost – Zahtjevi performansi i klasifikacija	
284.	EN 12207:2002	Prozori i vrata – Propusnost zraka - Klasifikacija	
285.	EN 12208:2002	Prozori i vrata – Nepromočivost - Klasifikacija	
286.	EN 12210:2001 EN 12210/AC:2005	Prozori i vrata – Otpornost na udar vjetra – Klasifikacija- Amandman AC	
287.	EN 12211:2001	Prozori i vrata – Otpornost opterećenja na vjetar – Metoda ispitivanja	
288.	EN 12211:2001	Prozori i vrata – Otpornost opterećenja na vjetar – Metoda ispitivanja	
289.	EN 12400:2002	Prozori i pješačka vrata – Mehanička trajnost – Zahtjevi i klasifikacija	
290.	EN 12519:2004	Prozori i pješačka vrata – Terminologija	
291.	EN 13049:2003	Prozori – Sudar sa mekim i teškim tijelom – Ispitna metoda, sigurnosni zahtjevi i klasifikacija	
292.	EN 13115: 2001	Prozori – Klasifikacija mehaničk svojstava – Raskivanje, torziju i radne sile	
293.	ENV 13420:2005	Prozori – Ponašanje između različitih klima – Metoda ispiti vanja	
294.	EN 130:2001	Metode ispitivanja vrata – Ispitivanje krutosti krila vrata sa promjenama na torziju	
295.	EN 947:2001	Vrata sa okretnim krilom – Određivanje otpornosti na vertikalno opterećenje	
296.	EN 948:2001	Vrata sa okretnim krilom – Utvrđivanje otpornosti protivstatičkih torzijski opterećenja	
297.	EN 949:2001	Prozori, vrata, kapci fasadne roletne - sa okretnim krilom – Utvrđivanje otpornosti na udare sa mekim tijelom	
298.	EN 950:2001	Krila vrata – Ispitivanje krila vrata udarom krutog tijela	
299.	EN 951:2001	Krila vrata – Metoda mjerena visine, širine, debljine i krutosti	
300.	EN 952:2001	Krila vrata – Osnovna i lokalna ravnost – Metode mjerena	
301.	EN 1121:2001	Vrata – Ponašanje prema dvije različite klime – Metoda za ispitivanje	
302.	EN 1155:2005	Građevinski okovi – Uređaji na električni	

	EN 1155/A1:2005	pogon za održavanje otvorenim krilnih vrata – Zahtjevi i metode ispitivanja – Amandman A1	
303.	EN 1192:2001	Vrata – Klasifikacija po zahtjevima za tvrdoču	
304.	EN 1294:2001	Krila vrata – Ponašanje krila vrata pod uticajem vlažnosti djelujući na obije strane krila vrata	
305.	EN 1303:2005	Građevinski okovi- Profilni cilindri za ključaonice – Zahtjevi i metodi ispitivanja	
306.	EN 1527:2005	Građevinski okovi – Okovi za klizna i zglobna vrata – Zahtjevi i metode ispitivanja	
307.	EN 1529:200	Krila vrata – Visina, širina, debљina i krutost – Klase tolerancije	
308.	EN 1530:2001	Krila vrata – Osnovna i lokalna ravnost – Klase tolerancije	
309.	EN 12046-2:2002	Opterećenje silom – Metoda ispitivanja – Dio 2: Vrata	
310.	EN 12217:2003	Prozori – Zahtjevi - Klasifikacija	
311.	EN 12219:2002	Vrata – Uticaj klime – Zahtjevi i klasifikacija	
312.	EN 12433-1:2003	Vrata za industrijske i javne prostorije i teretna garažna vrata – Terminologija – Dio 1: Tipovi vrata	
313.	EN 12433-2:2002	Vrata za industrijske i javne prostorije i teretna garažna vrata – Terminologija – Dio 2: Dijelovi vrata	
314.	EN 12444:2003	Vrata za industrijske i javne prostorije i teretna garažna vrata – Otpornost na udar vjetra – Ispitivanja i proračun	
315.	EN 12445:2003	Vrata za industrijske i javne prostorije i teretna garažna vrata – Sigurnosni postupak za otpornost vrata na udar – Metoda ispitivanja	
316.	EN 13241-1:2003	Industrijska, komercijalna i garažna vrata i kapije – Standard proizvoda – Dio 1: Proizvodi bez otpornosti na vatru i/ili karakteristike kontrole dima	
317.	EN 14013:2002	Vrata za zaštitu od prodiranja dima – Zahtjevi klasifikacija	
318.	EN 1932:2005	Vanjske žaluzine i prozorski kapci – Otpornost na opterećenje od vjetra – Metode ispitivanja	

319.	EN 1933:1998	Vanjske žaluzine– Otpornost na opterećenje uslijed akumulacije vode – Metode ispitivanja	
320.	EN 13561:2004	Vanjske žaluzine – Zahtjevi za performanse, uključujući i sigurnost	
321.	EN 13330:2002	Prozorski kapci – Udar tvrdog tijela – Metoda ispitivanja	
322.	EN 13659:2004	Kapci – Zahtjevi i klasifikacija	
323.	EN 13527:2002	Kapci roletne – Mjerenje pri opterećenju silom – Metoda ispitivanja	
324.	EN 13830:2002	Zidne zavjese – Standardi za proizvod	
325.	EN 1932:2005	Spoljne roletne i prozorski kapci – Otpornost od udara vjetra – Metoda ispitivanja	

#### **OPREMA ZA UGRADNJU, OKOVI**

326.	EN 1906:2005	Oprema za ugradnju –Ručice za namještaj – Zahtjevi i metode ispitivanja	
327.	EN 179:1997 EN 179/A1:2001 EN 179/A1/AC:2002	Oprema za ugradnju – Uređaji za izlaz u slučaju opasnosti koji rade pomoću polužne ručke ili kliznog potiskivača – Zahtjevi metode ispitivanja	
328.	EN 1154:2005 EN 1154/A1:2005	Građevinski okovi – Naprave za kontrolisano zatvaranje vrata – Zahtjevi i metode ispitivanja – Amandman A1	
329.	EN 1158:2005 EN 1158/A1:2005	Građevinski okovi – Kordinacione naprave za vrata – Zahtjevi i metode ispitivanja – Amandman A1	
330.	EN 1935:2005 EN 1935/AC:2005	Građevinski okovi – Jedoosovinske šarke – Zahtjevi i metode ispitivanja – Amandman AC	
331.	EN 1906:2005	Oprema za ugradnju –Ručice za namještaj – Zahtjevi i metode ispitivanja	
332.	EN 912:1999 EN 912/AC:2000	Drvni pričvršćivači – Specifikacije za spojne elemente za drvo	Preveden
333.	EN 942:2002	Drvo za stolarske radove – Opća klasifikacija kvaliteta drveta	

#### **NAMJEŠTAJ ZA DOMAĆINSTVA, UREDSKI NAMJEŠTAJ, ŠKOLSKI NAMJEŠTAJ,NAMJEŠTAJ ZA UPOTREBU VANI**

334.	EN 597-1:2002	Namještaj – Procjena zapaljivosti ležaja - madraca i tapacirane osnove kreveta - Dio 1: Izvor zapaljivosti: Tinjajuća cigareta	
335.	EN 597-2:2002	Namještaj – Procjena zapaljivosti ležaja - madraca i tapacirane osnove kreveta - Dio 2: Izvor zapaljivosti: Ekvivalent plamenu šibice	

336.	EN 716-1:2002	Namještaj – Dječiji krevetići i sklopivi dječiji krevetići za za kućnu upotrebu- Dio 1: Sigurnosni zahtjevi	
337.	EN 716-2:2002	Namještaj – Dječiji krevetići i sklopivi dječiji krevetići za za kućnu upotrebu- Dio 2: Metoda ispitivanja	
338.	EN 747-1:2005	Namještaj; Kreveti na kat za kućnu upotrebu- Dio 1: Sigurnosni zahtjevi	Preveden
339.	EN 747-2:2005	Namještaj; Kreveti na kat za kućnu upotrebu- Dio 2: Metoda ispitivanja	Preveden
340.	EN 1021-1:2005	Namještaj – Procjena zapaljivosti tapaciranog namještaja - Dio 1: Izvor zapaljivosti: Tinjajuća cigareta	Preveden
341.	EN 1021-2:2005	Namještaj – Procjena zapaljivosti tapaciranog namještaja – Dio 2: Izvor zapaljivosti: Ekvivalentan plamenu šibice	Preveden
342.	EN 1129-1:2005	Namještaj – Kreveti na sklapanje- Sigurnosni zahtjevi i ispitivanja - Dio 1: Sigurnosni zahtjevi	Preveden
343.	EN 1129-2:2005	Namještaj – Kreveti na sklapanje- Sigurnosni zahtjevi i ispitivanja - Dio 2: Metoda ispitivanja	Preveden
344.	EN 1130-1:2002	Namještaj – Dječiji krevetići i kolijevke za kućnu upotrebu- Dio1: Zahtjevi za sigurnost	
345.	EN 1130-2:2002	Namještaj – Dječiji krevetići i kolijevke za kućnu upotrebu- Dio 2: Metoda ispitivanja	
346.	ENV 1178-1:2005	Namještaj- Dječije visoke stolice - Dio 1: Sigurnosni zahtjevi	
347.	ENV 1178-2: 2005	Namještaj- Dječije visoke stolice - Dio 2: Metoda ispitivanja	
348.	EN 12227-1: 2005	Dječije ogradiće za kućnu upotrebu – Dio 1: Sigurnosni zahtjevi	
349.	EN 12227-2: 2005	Dječije ogradiće za kućnu upotrebu – Dio 2: Metode ispitivanja	
350.	ENV 1729-1:2002	Namještaj – Stolice i stolovi za učionice i ustanove- Dio 1: Funkcionalnost i dimenzije	
351.	ENV 1729-2:2002	Namještaj – Stolice i stolovi za učionice i ustanove- Dio 2: Sigurnosni zahtjevi i metode ispitivanja	
352.	EN 12720:2005	Namještaj – Ispitivanje otpornosti površine prema hladnim tečnostima	Preveden

353.	EN 12721:2005	Namještaj – Ocjenjivanje otpornosti površine prema toploti sa vlagom	Preveden
354.	EN 12722:2005	Namještaj - Ocjenjivanje otpornosti površine prema suhoj topлоти	Preveden
355.	EN 12727:2002	Namještaj – Stolice spojene u redove – Metoda ispitivanja i zahtjevi za čvrstoću i izdržljivost	
356.	EN 13722:2005	Namještaj – Određivanje površinske uglačanosti	
357.	ISO 4211:2005	Namještaj – Ispitivanje otpornosti prema hladnim tečnostima	Preveden
358.	ISO 4211-2:2005	Namještaj - Ispitivanje otpornosti - Dio 2: Ocjenjivanje otpornosti površina na vlažnu topotlu	Preveden
359.	ISO 4211-3:2003	Namještaj - Ispitivanje otpornosti - Dio 3: Ocjenjivanje otpornosti površina na suhu topotlu	Preveden
360.	ISO 4211-4:2003	Namještaj - Ispitivanje otpornosti - Dio 4: Ocjenjivanje otpornosti površina na udar	Preveden
361.	ISO 5970:2005	Namještaj-Stolice i stolovi za obrazovne institucije-Funkcionalne veličine	Preveden
362.	EN 13721:2004	Namještaj - Ocjenjivanje površinske reflaktancije	
363.	EN 527-1:2000 EN 527-1/AC:2002	Uredski namještaj – Radni stolovi i pultovi - Dio 1: Dimenzije	
364.	EN 527-2:2005	Uredski namještaj – Radni stolovi i pultovi - Dio 2: Mehanički sigurnosni zahtjevi	
365.	EN 527-3:2003	Uredski namještaj – Radni stolovi i pultovi - Dio 2: Metode ispitivanja za određivanja stabilnosti i mehaničke čvrstoće	
366.	EN 1023-1:2005	Uredski namještaj – Ormari i pregrade - Dio 1: Dimenzije	Preveden
367.	EN 1335-1/AC:2005	Uredski namještaj – Uredske radne stolice - Dio 1: Dimenzije – Određivanje dimenzija	
368.	EN 1335-2:2005	Uredski namještaj – Uredske radne stolice - Dio 2: Zahtjevi za sigurnost	Preveden
369.	EN 1335-3:2005	Uredski namještaj – Uredske radne stolice - Dio 3: Metode za ispitivanje sigurnosti	Preveden
370.	EN 13761:2005	Uredski namještaj – Stolice za posjetioce	

371.	EN 14073-2:2005	Uredski namještaj – Namještaj za odlaganje - Dio2: Sigurnosni zahtjevi	
372.	EN 14074:2005	Uredski namještaj – Stolovi, radni stolovi i namještaj za odlaganje – Ispitne metode za određivanje čvrstoće i izdržljivosti pokretnih dijelova	
373.	EN 1023-2:2000	Uredski namještaj – Ormari i pregrade - Dio 2: Mehanički sigurnosni zahtjevi	
374.	EN 1023-3:2000	Uredski namještaj – Ormari i pregrade - Dio 3: Metoda ispitivanja	
375.	EN 14073-3:2004	Uredski namještaj - Dio 3: Metode ispitivanja za određivanje stabilnosti i čvrstoće strukture	
376.	EN 1116:2005	Kuhinjski namještaj - Koordinacijske mjere za kuhinjski namještaj i kuhinjske uređaje	
377.	EN 1153:2003 EN 1153/AC:2003	Kuhinjski namještaj – Zahtjevi za sigurnost i metode ispitivanja za ugrađene i samostojeće vitrine i radne površine u kuhinji	
378.	EN 1022:2005	Kućni namještaj – Namještaj za sjedenje – Određivanje stabilnosti	Preveden
379.	EN 1334:2005	Kućni namještaj – Kreveti i madraci – Metoda mjerena i preporučena dopuštena odstupanja	Preveden
380.	EN 1725:2005	Kućni namještaj – Kreveti i madraci – Sigurnosni zahtjevi i metode ispitivanja	Preveden
381.	EN 1728:2005	Kućni namještaj – Namještaj za sjedenje – Metode ispitivanja- Određivanje čvrstoće i izdržljivosti	Preveden
382.	ENV 12520:2005	Kućni namještaj – Namještaj za sjedenje – Mehanički i konstrukcijski sigurnosni zahtjevi	Preveden
383.	ENV 12521:2005	Kućni namještaj - Stolovi - Mehanički i konstrukcijski sigurnosni zahtjevi	Preveden
384.	ENV 13759:2005	Kućni namještaj - Stolice – Metoda ispitivanja i određivanje izdržljivosti nagibnih i/ili gibajućih mehanizama za promjene iz sjedećeg u ležeći položaj	Preveden
385.	ENV 14443:2004	Kućni namještaj - Sjedišta – Metode ispitivanja za određivanje izdržljivosti tapaciranja	
386.	EN 1727:1998	Kućni namještaj – Namještaj za odlaganje – Sigurnosni zahtjevi i metode ispitivanja	
387.	EN 1730:2000	Kućni namještaj - Stolovi – Metode ispitivanja za određivanje čvrstoće,	

		izdržljivosti i stabilnosti	
388.	EN 1957:2000	Kućni namještaj - Kreveti i madraci – Metode ispitivanja za određivanje funkcionalnih karakteristika	
389.	EN 14434: 2005	Školske table za obrazovne institucije Ergonomski, tehnički i sigurnosni zahtjevi metode ispitivanja	
390.	EN 581-1:2003	Vanjski namještaj- Namještaj za sjedenje i stolovi za kampovanje, za kućnu i javnu upotrebu- Dio 1: Opći sigurnosni zahtjevi	
391.	ENV 581-2:2003	Vanjski namještaj- Namještaj za sjedenje i stolovi za kampovanje, za kućnu i javnu upotrebu- Dio 2: Mehanički sigurnosni zahtjevi i metode ispitivanja namještaja za sjedenje	
392.	EN 581-3:2003	Vanjski namještaj- Namještaj za sjedenje i stolovi za kampovanje, za kućnu i javnu upotrebu- Dio 3: Mehanički sigurnosni zahtjevi i metode ispitivanje stolova	
393.	EN 13150:2001	Radni stolovi za laboratorije – Dimenzije, sigurnosni zahtjevi i metode ispitivanja	
394.	EN 1906:2005	Oprema za ugradnju –Ručice za namještaj – Zahtjevi i metode ispitivanja	

#### SREDSTVA ZA ZAŠTITU DRVETA I TRAJNOST DRVETA

395.	EN 20-1:2005	Sredstva za zaštitu drveta- određivanje zaštitne učinkovitosti protiv <i>lyctus brunneus</i> (Stefens) – Dio1: Primjena površinskim nanošenjem (laboratorijska metoda)	
396.	EN 20-1:2005	Sredstva za zaštitu drveta- određivanje zaštitne učinkovitosti protiv <i>lyctus brunneus</i> (Stefens) – Dio1: Primjena impregnacijom (laboratorijska metoda)	
397.	EN 84:2005	Sredstva za zaštitu drveta- Ubrzano starenje zaštićenog drveta prije biooškog ispitivanja – Postupak raskvašavanja	
398.	EN 113:2005 EN 113/A1:2005	Sredstva za zaštitu drveta- Metoda ispitivanja za određivanje učinkovitosti protiv basidiomyceta koje razaraju drvo – Određivanje toksičnih vrijednosti	
399.	EN 152-1:2005	Metode ispitivanje sredstava za zaštitu drveta- Laboratorijska metoda za određivanje zaštitne učinkovitosti zaštitnog tretmana ugrađenog drveta protiv plavog obojenja – Dio 1: Nanošenje premazom	
400.	EN 152-2:2005	Metode ispitivanje sredstava za zaštitu	

		drveta- Laboratorijska metoda za određivanje zaštitne učinkovitosti zaštitnog tretmana ugrađenog drveta protiv plavog obojenja – Dio 2: Primjena metodama drugaćijim od nanošenja premazom	
401.	EN 252:2005	Metoda ispitivanja na terenu za određivanje relativne zaštitne učinkovitosti za zaštitna sredstva za drvo u dodiru sa tlom	
402.	EN 330:2005	Sredstva za zaštitu drveta- Metoda ispitivanja na terenu za određivanje relativne zaštitne učinkovitosti za zaštitu sredstava za drvo koja se koriste pod premazom ili izložena bez dodira sa tlom: metoda L-spajanja	
403.	EN 335-1:2005	Trajnost drveta i drvenih materijala- Definicija klase ugroženosti pred biološkim napadom – Dio 1: Uopćeno	
404.	EN 335-2:2005	Trajnost drveta i proizvoda od drveta-Definicija klase ugroženosti od biološkog napada – Dio 2:Primjena na masivno drvo	
405.	EN 335-3:2005	Trajnost drveta i proizvoda od drveta-Definicija klase ugroženosti od biološkog napada – Dio 3:Primjena na ploče od drveta	
406.	EN 350-1:2005	Trajnost drveta i proizvoda od drveta- Prirodna trajnost masivnog drveta- Dio 1: Uputstvo i osnovna ispitivanja sa klasifikacijom prirodne trajnosti drveta	
407.	EN 350-2:2005	Trajnost drveta i proizvoda od drveta- Prirodna trajnost masivnog drveta- Dio 2: Prirodna trajnost i mogućnost impregnacije odabranih značajnih vrsta drveta u Evropi	
408.	EN 370:2005	Sredstva za zaštitu drveta- Određivanje efikasnosti istrebljenja u prevenciji opasnosti od anobium punctatum (De Geer)	
409.	EN 460:2005	Trajnost drveta i proizvoda od drveta- Prirodna trajnost masivnog drveta - Vodič za zahtjeve drveta koji će biti korišten u opasnim klasama	
410.	EN 599-1:2005	Trajnost drveta i proizvoda od drveta – Karakteristike sredstava za preventivnu zaštitu drveta utvrđene biološkim ispitivanjima – Dio 1: Specifikacija prema klasii rizika	
411.	EN 599-2:2005	Trajnost drveta i proizvoda od drveta – Karakteristike sredstava za preventivnu zaštitu drveta utvrđene biološkim testovima –	

		Dio 2: Klasifikacija i označavanje	
412.	ENV 807:2005	Sredstva za zaštitu drveta- Određivanje efektivnosti protiv mikro gljivica koje uzurokuju meku trulež i drugih mikroorganizama tla	
413.	ENV 839:2005	Sredstva za zaštitu drveta- Određivanje efektivnosti zaštite od basidiomyceta koje razaraju drvo – Primjena površinskim tretmanom	
414.	EN 1014-1:2005	Sredstva za zaštitu drveta – Katransko impregnaciono ulje i njime impregnirano drvo – Metodi uzimanja uzoraka i analize – Dio 1: Postupci za uzimanja uzoraka impregnacionog ulja	
415.	EN 1014-2:2005	Sredstva za zaštitu drveta – Katransko impregnaciono ulje i njime impregnirano drvo – Metodi uzimanja uzoraka i analize – Dio 2: Postupci za uzimanja uzoraka impregnacionog ulja iz impregniranog drveta za analizu	
416.	EN 1014-3:2005	Sredstva za zaštitu drveta – Katransko impregnaciono ulje i njime impregnirano drvo – Metodi uzimanja uzoraka i analize – Dio 3: Određivanje sadržaja benzonpyrena u impregnacionom ulju	
417.	EN 1014-4:2005	Sredstva za zaštitu drveta – Katransko impregnaciono ulje i njime impregnirano drvo – Metodi uzimanja uzoraka i analize – Dio 4: Određivanje sadržaja fenola koji se mogu izdvojiti vodom u impregnacionom ulju	
418.	ENV 1250-1:2005	Sredstva za zaštitu drveta – Metoda mjerjenja gubitka aktivnih i drugih zaštitnih supstanci u tretiranom drvetu – Dio1: Laboratorijski metod za uzimanje uzoraka za analizu mjerenjem gubitaka isparenjem u vazduhu	
419.	ENV 1250-2:2005	Sredstva za zaštitu drveta – Metoda mjerjenja gubitka aktivnih i drugih zaštitnih supstanci u tretiranom deblu – Dio2: Laboratorijski metod za uzimanje uzoraka za analizu mjerenjem gubitaka raskvašavanjem u vodi ili vještačkoj morskoj vodi	
420.	ENV 1390:2005	Sredstva za zaštitu drveta – Određivanje iskorjenjujućeg djelovanja protiv larve hylotrupes bajulus (Linnaeus) – Laboratorijski metod	
421.	ENV 12038:2005	Trajnost drveta i proizvoda od drveta –	

		Paneli od drveta – Metod ispitivanja za određivanje otpornosti na basidiomycete koje razaraju drvo	
422.	ENV 12404:2005	Trajinost drveta i proizvoda od drveta – Procjena efektivnosti zidarskog fungicida u sprečavanju prerastanja na drvo serpule lacrymans (Schumacher ex Fries) S.F. Gray, koja izaziva sivu trulež – Laboratorijski metod	
423.	CR 14244:2005	Trajinost drveta i proizvoda od drveta – Preporuke za mjerjenje emisija u okolinu iz ugrađenog tretiranog drveta	
<b>PROIZVODI ŠUMARSTVA</b>			
424.	ISO 8965:2005	Proizvodi šumarstva – Tehnologija – Pojmovi definicije	
425.	ISO 8966:2005	Proizvodi šumarstva – Tehnologija – Pojmovi definicije	
426.	ISO 22156:2004	Bambus – Građevinski dizajn	
427.	ISO 22157-1:2004	Bambus – Određivanje fizičkih i mehaničkih svojstava – Dio 1: Zahtjevi	

## PRILOG 2 - STATISTIČKA KLASIFIKACIJA PRIVREDNIH AKTIVNOSTI

**NACE-** Klasifikacija privrednih aktivnosti u Evropskoj uniji

**ISIC-** Međunarodna standardna industrijska klasifikacija svih privrednih aktivnosti

<b>NACE</b>	<b>OPIS AKTIVNOSTI</b>	<b>ISIC</b>
<b>DD</b>	<b>Proizvodnja drveta i proizvoda od drveta</b>	
20	Proizvodnja drveta i proizvoda od drveta i plute, osim namještaja; proizvodnja artikala od slame i materijala za pletenje	
20.1	Pilansko rezanje i ravnanje drveta; impregnacija drveta	201
20.10	Pilansko rezanje i ravnanje drveta; impregnacija drveta	20
20.2	Proizvodnja listova furnira; proizvodnja šperšloča, lamelnih ploča, ploča iverice, lesonit ploča i ostalih ploča i ljepenke	202x
20.20	Proizvodnja listova furnira; proizvodnja šperšloča, lamelnih ploča, ploča iverice, lesonit ploča i ostalih ploča i ljepenke	2021
20.3	Proizvodnja građevinske stolarije	202x
20.30	Proizvodnja građevinske stolarije	2022
20.4	Proizvodnja drvenih kontejnera	202x
20.40	Proizvodnja drvenih kontejnera	2023
20.5	Proizvodnja ostalih proizvoda od drveta; proizvodnja artikala od plute, slame i materijala za pletenje	202x
20.51	Proizvodnja ostalih proizvoda od drveta	2029x
20.52	Proizvodnja artikala od plute, slame i materijala za pletenje	2029x
<b>DN</b>	<b>Proizvodnja namještaja</b>	
36	Proizvodnja namještaja; proizvodnja n.e.c. <sup>(1)</sup>	
36.1	Proizvodnja namještaja	361
36.11	Proizvodnja stolica i namještaja za sjedenje	3610x
36.12	Proizvodnja ostalog namještaja za kancelarije i prodavnice	3610x
36.13	Proizvodnja ostalog kuhinjskog namještaja	3610x

36.14	Proizvodnja ostalog namještaja	3610x
36.15	Proizvodnja madraca	3610x
36.2	Proizvodnja nakita i srodnih artikala	369x
36.21	Kovanje novca	3691x
36.22	Proizvodnja nakita i srodnih artikala n.e.c.	3691x
36.3	Proizvodnja muzičkih instrumenata	369x
36.30	Proizvodnja muzičkih instrumenata	3692
36.4	Proizvodnja sportskih artikala	369x
36.40	Proizvodnja sportskih artikala	3693
36.5	Proizvodnja igračaka i opreme za igru/zabavu	369x
36.50	Proizvodnja igračaka i opreme za igru/zabavu	3694
36.6	Raznovrsna proizvodnja n.e.c.	369x
36.61	Proizvodnja imitacijskog nakita	3699x
36.62	Proizvodnja metli i četki	3699x
36.63	Ostala proizvodnja n.e.c.	3699x

## PRILOG 3 - ITC (HS) KLASIFIKACIJA DRVETA I PROIZVODA OD DRVETA

ITC- International Trade Code (Međunarodni trgovinski kod)

HS – Harmonized System (Harmonizirani sistem)

ITC (HS)	Proizvodi
4401	Ogrevno drvo kao: cjepanice, klade, grančice, pruće, sječka, iverje; piljevina, drveni otpad, uključujući kuglice, cjepanice i brikete
440110	Ogrevno drvo kao: cjepanice, klade, grančice, pruće, itd.
440121	Drvo kao sječka ili iverje, četinarsko
440122	Drvo kao sječka ili iverje, nečetinarsko
440130	Piljevina, drveni otpaci
440200	Drveni ugalji, aglomerisani i neaglomerisani
4403	Grubo obrađeno drvo, bez obzira da li je odstranjena kora ili meko drvo, ili grubo obrađeni stubovi, balvani; kočevi
440310	Grubo obrađeno drvo, tretirano bojom ili drugim zaštitnim sredstvima
440320	Četinarsko grubo obrađeno drvo, netretirano
440391	Hrastovo grubo obrađeno drvo, netretirano
440392	Bukovo grubo obrađeno drvo, netretirano
440500	Drvena vuna (slama) drveni pod
4406	Željeznički ili tramvajski pragovi od drveta
440610	Neimpregnirani željeznički/tramvajski pragovi
4407	Drvo rezano ili sjećeno po dužini; ljušteno ili rezano na debljinu preko 6mm (bez obzira da li je ravnano, brušeno ili spojeno)
440710	Četinarsko drvo rezano, sjećeno, ... preko 6 mm debljine
440791	Hrastovo drvo rezano, sjećeno, ... preko 6 mm debljine
440792	Bukovo drvo rezano, sjećeno, ... preko 6 mm debljine
4408	Listovi furnira, listovi šperploče, sjećeni ili ljušteni debljine do 6mm (bez obzira da li su ravnani, brušeni ili spojeni)
440810	Listovi furnira, itd. do 6mm debljine, od četinara
440890	Listovi furnira, itd. do 6mm debljine, od nečetinara, nesoi <sup>(*)</sup>
4409	Drvo, kontinualno oblikovano (sa perima, žlebovima, zakošenim ivicama, porubljenjima itd.) (bez obzira da li je ravnano brušeno ili spajano)
440910	Četrinarsko drvo sa perom, žlijebom, presovano itd.

440920	Nečetrinarsko drvo sa perom, žlijebom, presovano itd.
4410	Ploče iverice i slične ploče od drveta i drugih drvenih materijala, bez obzira da li su ili nisu, aglomerisani
441010	Ploče iverice i slične ploče od drveta
441090	Iveraste oploče ili ploče od drugih drvenih materijala, NESOI <sup>(*)</sup>
4411	Lesonit ploče od drveta i drugih drvenih materijala
441111	Lesonit ploče od drvenih materijala gustoće preko 0,8 g/cm <sup>3</sup> , mehanički obrađene
441119	Drvene lesonit ploče gustoće materijala preko 0,8 g/cm <sup>3</sup> , nesoi
441121	Lesonit ploče od drvenih materijala gustoće od (0,5 do 0,8) g/cm <sup>3</sup> , mehanički neobrađene
441129	Drvene lesonit ploče gustoće od (0,5 do 0,8) g/cm <sup>3</sup> , nesoi
441131	Lesonit ploče od drvenih materijala gustoće od (0,35 do 0,5) g/cm <sup>3</sup> , bez površinske prevlake
441139	Lesonit ploče od drvenih materijala gustoće od (0,35 do 0,5) g/cm <sup>3</sup> , nesoi
441191	Lesonit ploče od drvenih materijala gustoće do 0,35 g/cm <sup>3</sup> , bez mehaničke obrade i površinske prevlake
441199	Lesonit ploče od drveta i drugih drvenih materijala, nesoi
4412	Šperploče, furnirane ploče; slično lamelirano drvo
441212	Šperploče, do 6 mm listovi nečetinarskog drveta, nesoi
441219	Šperploče, slojevi do 6 mm, oba vanjska sloja od četinarskog drveta
441229	Furnirske ploče itd. Sa barem jednim vanjskim slojem od tvrdog drveta, nesoi
441299	Furnirske ploče i slično lamelirano drvo, nesoi
441300	Presovano drvo u blokovima, pločama, trakama ili profilima
4414	Drveni ramovi za slike, fotografije, ogledala i slične predmete
4415	Sanduci, kutije, košare za pakovanje; palete;
441510	Sanduci, kutije, košare i slična ambalaža za pakovanje; kablovski doboši,
441520	Palete, škrinjaste palete i ostali proizvodi pod opterećenjem
441600	Baćve, kace, cijevi, dužice za baćve i ostali baćvarske proizvodi, dijelovi od drveta
441700	Alati, tijela metle; ručke, obućarski drveni kalupi
4418	Građevinska drvena stolarija, čelijske drvene ploče, sastavljene parket ploče, šindra, ...
441810	Prozori, francuski prozori i njihovi okviri
441820	Vrata, okviri vrata i pragovi
441830	Drvene parket ploče

441840	Drvena oplata za betoniranje
441850	Daščice za pokrivanje krovova (šindra)
441890	Građevinska drvena stolarija, nesoi
441900	Kuhinjski drveni artikli
4420	Drvene intarzije; intarzijom (umetanjem) ukrašeno drvo; kazete; kutije za nakit, pribor za jelo, skulpturice, ukrasi od drveta, drveni namještaj
442010	Skulpturice i ostali ukrasi od drveta
442090	Drveni interijeri itd., drvene kutije, kazete itd.
4421	Ostali artikli od drveta, vješalice za odjeću, čačkalice, zasloni, vesla, ražnjići, ...
442110	Drvene vješalice za odjeću
442190	Drveni artikli, nesoi

<sup>(\*)</sup>Not Elsewhere Specified or Included (nije drugdje specificirano ili uključeno)

## PRILOG 4 - KORISNE ADRESE

Carinski propisi zemalja Jugoistočne Evrope: [www.carinskatarifa.com](http://www.carinskatarifa.com)

Federalno ministarstvo prometa i komunikacija, Sarajevo: [www.fmpik.gov.ba](http://www.fmpik.gov.ba)

Ministarstvo Vanjskih poslova Bosne i Hercegovine, Sarajevo: [www.mvp.gov.ba](http://www.mvp.gov.ba)

Propisi EU: [www.carinskatarifa.com](http://www.carinskatarifa.com)

SEEbiznet: Inovativni servis za poduzetnike na internetu: [www.ifc.org/seed/](http://www.ifc.org/seed/)

Agencija za promociju inostranih ulaganja – FIPA Sarajevo: [www.fipa.gov.ba](http://www.fipa.gov.ba)

Agencija za garantovanje investicija – IGA, Sarajevo: [www.igabbih.com](http://www.igabbih.com)

SEED: Multilateralna donatorska inicijativa za potporu razvoju malih i srednjih preduzeća, Sarajevo: [www.ifc.orgseed](http://www.ifc.orgseed)

Euro Info Korespondentni centar BiH <http://www.euroinfo.ba/>

SERDA – Agencija za razvoj sarajevskog ekonomskog regiona

[www.gif.ba/projekti/pr-ser.htm](http://www.gif.ba/projekti/pr-ser.htm)

Centralna banka Bosne i Hercegovine, Sarajevo: [www.cbbh.gov.ba](http://www.cbbh.gov.ba)

Agencija za bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine, Sarajevo: [www.fbh.ba](http://www.fbh.ba)

Balkan Investment Bank Banja Luka: [www.balkaninvestment.com](http://www.balkaninvestment.com)

Privredna komora Federacije BiH, Sarajevo: [www.kfbih.com](http://www.kfbih.com)

Privredna komora Republike Srpske, Banja Luka: [www.pkrs.inecco.net](http://www.pkrs.inecco.net)

Privredna komora Kantona Sarajevo: [www.pksa.com.ba](http://www.pksa.com.ba)

Privredna Komora zeničko-dobojskog kantona Zenica: [www.pkzedo.com.ba](http://www.pkzedo.com.ba)

Privredna/Gospodarska komora zapadno-hercegovačkog kantona/županije

Posušje: [www.gkkzh.com](http://www.gkkzh.com)

Privredna komora regije Banja Luka: [www.komorabl.inecco.net](http://www.komorabl.inecco.net)

Bussines magazin: [www.homebusinessmag.com](http://www.homebusinessmag.com)

Glasnik Vanjskotrgovinska/Spoljnotrgovinske komore BiH, Sarajevo:  
[www.komorabih.com](http://www.komorabih.com)

Glasnik Privredne komore Republike Srpske, Banja Luka: [www.pkrs.inecco.net](http://www.pkrs.inecco.net)

Glasnik Privredne komore Kantona Sarajevo: [www.pksa.com.ba](http://www.pksa.com.ba)

Privredne novine Sarajevo: [www.privrednastampa.com](http://www.privrednastampa.com)

Zips, Sarajevo: [www.privrednastampa.com](http://www.privrednastampa.com)