



PREDGOVOR

Poštovani čitaoc, tehnički **BILTEN** br. 3 je nastavak tehničkog **BILTENA** br. 2 u kojem smo predstavili korake koje treba slijediti i poduzeti proizvođač da bi na novi građevinski proizvod postavio CE oznaku i isti stavio na EU tržište. U tehničkom **BILTEN-u** br. 3 govorimo o harmoniziranom/usklađenom standardu **BAS EN 14351-1+A1:2011 Prozori i vrata - Standard za proizvod, izvedbene karakteristike - Dio 1: Prozori i vanjska vrata bez otpornosti na požar i/ili propuštanje dima.**

U ovom **BILTEN-u** želimo da upoznamo sve aktore koji učestvuju u procesu ocjenjivanja usklađenosti, certifikacije, a posebno **proizvođače građevinske stolarije (prozora i vrata) u Bosni i Hercegovini sa zahtjevima standarda BAS EN 14351-1+A1:2011 (EN 14351-1:2006 +A1:2010) i zadacima koje moraju realizovati kako bi svoje proizvode plasirali na EU tržište.**

Aneks ZA ovog standarda utvrđuje uslove za CE označavanje prozora i vanjskih vrata kako je definisano Direktivom o građevinskim proizvodima CPD 89/106/EEZ.

Napomena 1: Stupanjem na snagu Uredbe o građevinskim proizvodima (EU) br. 305/2011 (Construction Products Regulation – CPR) Evropskog parlamenta i Vijeća 01.07.2013. godine, Direktiva o građevinskim proizvodima - Direktiva vijeća (89/106/EEZ-CPD) je stavljena izvan snage. Zato je važno je naglasiti da se ocjenjivanje i provjera stalnosti svojstava provodi u skladu sa Aneksom V Uredbe CPR - AVCP (Assessment and Verification of Constancy of Performance) sistemima 1+, 1, 2+, 3, 4, koje smo predstavili u BILTEN-u br. 2

U ovom **BILTEN-u** dajemo konkretne preporuke za prevazilaženje trenutnog stanja u sektoru drvoprerađivačke građevinske stolarije u Bosni i Hercegovini, a u cilju pružanja konkretne podrške proizvođačima građevinske stolarije za plasman njihovih proizvoda na jedinstveno EU tržište, a u skladu sa usklađenim tehničkim specifikacijama pod Uredbom CPR.

Napomena 2: Na web stranici CEN-a: <https://standards.cen.eu>

CEN/TC 33 -	Doors, windows, shutters, building hardware and curtain walling
-------------	---

objavljeno je novo izdanje navedenog standarda EN 14351-1:2006 +A2:2016. Novo izdanje identičnog BAS standarda još uvijek nije objavljeno na web stranici Instituta za standardizaciju BiH - BAS.

Napomena 3: Sadržaj **BILTEN-a** br. 3 nije kopija originalnog izdanja standarda BAS EN 14351-1+A1:2011 niti njegovih dijelova.

Napomena 4: Originalno izdanje standarda BAS EN 14351-1+A1:2011 možete naći na web stranici Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine – BAS: http://www.bas.gov.ba/standard/?nat-standard_document_id=264931.

Institut za standardizaciju Bosne i Hercegovine – BAS je jedina institucija u BiH koja je ovlaštena za izdavačko-publicističku djelatnost iz područja standardizaciju te se ovaj standard može kupiti od BAS-a.



EU	European Union / Evropska unija
EEA	European Economic Area / Evropski ekonomski prostor
CPD	Council Directive 89/106/EEC for construction products / Direktiva Vijeća za građevinske proizvode 89/106/EEZ
CPR	Regulation (EU) No 305/2011 for construction products / Uredba o građevinskim proizvodima (EU) No 305/2011
CEN	European Committee for Standardization / Evropski komitet za standardizaciju
EN	European standards / Evropski standardi
NB	Notified body / Prijavljeno tijelo
AoC	Attestation of Conformity / Ocjena usklađenosti
AVCP	Assessment and Verification of Constancy of Performance / Ocjenjivanje i potvrđivanje stalnosti svojstava
CE	Conformité Européenne (engl.European Conformity) / Evropska usklađenost.
ACCA	Sporazum o ocjenjivanju usklađenosti i prihvatanju industrijskih proizvoda
CAP	Conventionally accepted performance / Konvencionalno prihvaćeno svojstvo
CWFT	Classified without the need for further testing / Klasificirano bez potrebe za daljim ispitivanjem
ITT	Initial Type Testing / Ispitivanje početnog tipa
FPC	Factory Production Control / Fabrička kontrola proizvodnje
IGUs	Insulating glass units / Izolacijske staklene jedinice
EC Certificate of Conformity / EC Certifikat o usklađenosti	
EC Declaration of Conformity / EC Izjava o usklađenosti	

SADRŽAJ

1. Područje primjene	3
2. Normativne reference.....	3
3. Pojmovi i definicije.....	3
4. Svojstva karakteristika i posebni zahtjevi	3
5. Klasifikacija i označavanje.....	5
6. Rukovanje, instalacija, održavanje i čišćenje	5
7. Ocjenjivanje usklađenosti	6
8. Etiketiranje i označavanje	8
ANEKS A (INFORMATIVAN).....	9
ANEKS B (normativan)	9
ANEKS C (INFORMATIVAN).....	9
ANEKS D (INFORMATIVAN).....	9
ANEKS E (NORMATIVAN)	9
ANEKS F (INFORMATIVAN)	9
ANEKS G (INFORMATIVAN)	9
ANEKS H (NORMATIVAN)	9
ANEKS I (NORMATIVAN)	9
ANEKS J (NORMATIVAN)	9
ANEKS ZA (INFORMATIVAN).....	9
9. Zaključak	10
10. Preporuke	12

1. Područje primjene

Ovaj evropski standard identifikuje nezavisna svojstva karakteristika materijala koji se upotrebljavaju za prozore (uključujući i krovne prozore, krovne prozore s vanjskom otpornošću na vatru i francuske prozore), vanjska vrata (uključujući vanjska vrata bez okvira, vrata za nužni izlaz) i sklopove od dva ili više prozora i/ili vrata u jednoj ravni, sa ili bez zasebnih okvira. Ovaj evropski standard se primjenjuje na:

- Prozore kojima se upravlja ručno ili pomoću struje, francuske prozore i staklene dijelove za instalaciju u vertikalne zidne otvore i krovne prozore za instalaciju na nagnute krovove, zajedno sa:
 - povezanim okovom, ukoliko postoji
 - izolacijom protiv atmosferskih uticaja (brtve), ukoliko postoji
 - ostakljenim otvorima ukoliko se nastoje imati ostakljeni otvori
 - sa ili bez inkorporiranih kapaka i/ili okvira za kapke i/ili roleta;

i prozore kojima se upravlja ručno ili pomoću struje, krovne prozore i francuske prozore i sklopove koji su:

- u potpunosti ili parcijalno ostakljeni uključujući i bilo kakvo neprovidno punjenje
- fiksni ili djelomično fiksni ili sa mogućnošću otvaranja jednog ili više krila/okna (npr. projekcijsko, zakretno i klizno).
- Vanjska vrata na ručno upravljanje sa krilima u istoj ravni ili obložnim krilima, zajedno sa:
 - integrisanim prozirnim dijelovima, ukoliko ih ima
 - susjednim dijelovima unutar jednog okvira za inkluziju u određeni otvor, ukoliko ih ima.

Proizvodi koje pokriva ovaj evropski standard se ne ocjenjuju za strukturne primjene.

Ovaj evropski standard nije primjenjiv na:

- prozore i vanjska vrata pod regulativama za propuštanje dima i otpornost na vatru, prema prEN 16034 ali zahtjevi individualnih karakteristika i svojstava koji su dati u klauzuli 4 mogu biti relevantni za ta vrata i prozore (vidjeti prEN 16034);
- krovni paneli prema EN 1873 i prEN 14963;
- fasadni elementi prema EN 13830;
- industrijska, komercijalna i garažna vrata i kapije prema EN 13241-1;
- unutrašnja vrata prema prEN 14351-2 ali individualne karakteristike i zahtjevi svojstva koji su date u klauzuli 4 mogu biti relevantni

za unutrašnja vrata (vidjeti prEN 14351-2);

- okretna vrata;
- prozori za interventne izlaze.

2. Normativne reference

Pod ovom tačkom u standardu BAS EN 14351-1+A1:2011, dat je pregled svih BAS EN standarda koji su neophodni za primjenu ovog BAS EN standarda.

3. Pojmovi i definicije

U svrhu ovog evropskog standarda, primjenjuju se jedinice i simboli dati u ISO 1000:1992, pojmovi i definicije date u standardu EN 12519:2004 i sljedeći pojmovi i definicije:

3.1 Vanjska vrata za pješake

Vrata koja odvajaju unutrašnju klimu od vanjske klime određene konstrukcije čija je glavna svrha prolaz pješaka. Sklopovi vanjskih vrata koji ispunjavaju odredbe ovog evropskog standarda pod odgovornošću identifikovanog proizvođača, smatraju se vanjskim vratima.

3.2 Ukupna površina

Širina okvira x visina okvira (vidjeti EN 12519:2004, 3.4)

3.3 Sklop/zaslon

Sklop dva ili više prozora i/ili vanjskih vrata na jednoj površini/ravni sa ili bez zasebnih okvira

3.4 Sličan dizajn

Modifikacija putem zamjene komponenata (npr. stakla, okova, zaštite od vanjskih uticaja) i/ili promjena specifikacije materijala i/ili dimenzionalne promjene sekcija profila i/ili metode i sredstva sastavljanja koje neće mijenjati klasifikaciju i/ili vrijednost svojstva karakteristika

NAPOMENA: Određene karakteristike mogu prouzrokovati povoljnije vrijednosti za jednu ili više karakteristika, ali i manje povoljne vrijednosti za druge karakteristike (vidjeti Aneks A).

3.5 Neuokvirena staklena vrata

Vrata čije je krilo (krila) ili bilo koji sastavni dio napravljen od stakla (npr. jednog ili izolacijskog staklenog dijela) bez okvira koji nosi ili prenosi opterećenje.

3.6 Susjedni dijelovi

Bilo koji dio vrata osim krila vrata, uključujući i vanjski okvir, bočne panele i gornje panele.

3.7 Konvencionalno prihvaćene izvedbe (CAP)

Odredbe koje su predstavljene ili navedene u tehničkim specifikacijama

koje dozvoljavaju proizvođačima da izjave svojstvo proizvoda bez potrebe da urade ispitivanje početnog tipa, proračune i sl.

NAPOMENA Takve odredbe mogu biti tabelarne vrijednosti, opisna rješenja i sl.

3.8 Klasificirano bez potrebe za dodatnim ispitivanjem (CWFT)

Procedura pomoću koje se specifično svojstvo proizvoda u početku demonstrira ispitivanjem, na takav način da se proizvođači mogu pozvati na to svojstvo bez potrebe za daljim ispitivanjima (drugi parametri npr. gustoća može zahtijevati ispitivanje i kontrolu) **NAPOMENA** Treba se uzeti u obzir u harmoniziranim specifikacijama proizvoda da uspješna CWFT primjena zahtjeva EC Odluku.

4. Svojstva karakteristika i posebni zahtjevi

4.1 Općenito

Svojstva karakteristika prozora i vanjskih vrata se moraju odrediti i izraziti u skladu s tačkama 4.2 do 4.23. ovog standarda.

NAPOMENA Za prozore i vanjska vrata pod AoC sistemom 3, navedene su odgovornosti proizvođača i svojstva karakteristika koja se moraju izjaviti. Shodno navedenom, u tekstu koji slijedi, karakteristike čija se svojstva moraju izjaviti su dodatno označena sa - „**OBAVEZNO IZJAVITI**“.

U zavisnosti od namjenske upotrebe prozora i vrata, opremljenosti sa sigurnosnim uređajima i prisustvom opasnih supstanci, mogu se izjaviti i svojstva proizvoda vezana za ostale bitne karakteristike.

4.2 Otpornost na opterećenje vjetrom – OBAVEZNO IZJAVITI

Ispitivanja na prozorima i vratima moraju biti izvršena u skladu sa EN 12211. Deformacija okvirnih elemenata mora biti utvrđena proračunom ili ispitivanjem (referentna metoda). Rezultati moraju biti izraženi u skladu sa EN 12210. Proizvođač mora obezbijediti dovoljne informacije o punjenju da bi omogućio utvrđivanje kapaciteta opterećenja određenog punjenja, npr. informacije o debljini i tipu stakla.

4.3 Otpornost na snijeg i trajno opterećenje

Proizvođač mora obezbijediti dovoljne informacije o punjenju da bi omogućio utvrđivanje kapaciteta opterećenja određenog punjenja, npr. informacije o debljini i tipu stakla.

4.4 Požarne karakteristike

4.4.1 Reakcija na vatru

Materijali za krovne prozore se moraju ispitati i klasificirati u skladu sa EN 13501-1 i Aneksom H za odabir, pripremu, montažu i fiksiranje, kao i polje direktne primjene krovnih prozora.

4.4.2 Vanjski požar

Krovni prozori se moraju ispitati i klasificirati u skladu sa EN 13501-5.

4.5 Vodonepropusnost – OBAVEZNO IZJAVITI

Ispitivanje vodonepropusnosti se mora izvršiti u skladu sa EN 1027. Rezultati se moraju izraziti u skladu sa EN 12208.

4.6 Opasne supstance

Proizvođač mora u skladu sa državnim dozvolama utvrditi materijale u pro-

izvodu koji su podložni emisijama tokom normalne upotrebe i čije emisije u okolinu mogu potencijalno ugroziti higijenu, zdravlje ili okoliš. Proizvođač mora napraviti odgovarajuću izjavu sa držaja u skladu sa zakonskim zahtjevima zemlje odredišta.

NAPOMENA: Podaci o evropskim i nacionalnim odredbama o opasnim supstancama su dostupni u Aneksu ZA ovog standarda.

4.7 Otpornost na udar

Prozori i vanjska vrata opremljeni sa staklom ili drugim lomljivim materijalom moraju biti ispitani, a rezultati moraju biti izraženi u skladu sa EN 13049.

4.8 Kapacitet opterećenja sigurnosnih uređaja

Sigurnosni uređaji (npr. kvake za za državanje, restriktori, uređaji za fik-

siranje u svrhu čišćenja), ukoliko su postavljeni u skladu sa uputama proizvođača, moraju biti u stanju da zadrže krilo, kućište ili okvir u mjestu 60 s kada se 350 N primjeni na krilo, kućište ili okvir na najnepovoljniji način.

4.9 Visina i širina vrata i francuskih prozora

Neometano otvaranje vanjskih vrata i francuskih prozora mora biti predstavljeno u mm.

4.10 Sposobnost otpuštanja/oslobođanja

Sprave za izlaze u krajnjoj nuždi/interventne izlaze, šarke i naprave za slučaj panike koji su instalirani na vanjska vrata za nužne izlaze moraju biti u skladu sa EN 179, EN 1125, EN 1935, prEN 13633 ili prEN 13637. Vrata namijenjena za nužni izlaz moraju biti identifikovana po odgovarajućoj klasi u skladu sa Tabelom 2.

4.11 Akustično svojstvo – OBAVEZNO IZJAVITI

Zvučna izolacija mora biti određena u skladu sa EN ISO 140-3 (referentna metoda) ili za specifične tipove prozora u skladu sa Aneksom B. Rezultati ispitivanja moraju biti ocijenjeni u skladu sa EN ISO 717-1.

4.12 Propuštanje toplote – OBAVEZNO IZJAVITI

Propuštanje toplote za prozore i vanjska vrata mora biti određeno pomoću:

- EN ISO 10077-1:2006, Tabela F.1 Propuštanje toplote za vertikalne prozore sa frakcijom područja okvira 30% čitave površine prozora i običnim tipovima razmaknica ili EN ISO 10077-1:2006, Tabela F.3 Propuštanje toplote za vertikalne prozore sa frakcijom/dijelom područja okvira 30% od čitave površine prozora, šipkama razmaknicama sa poboljšanim toplotnim svojstvom i za prozore sa šipkama, Aneks J. ili putem proračuna koristeći:
 - EN ISO 10077-1 ili
 - EN ISO 10077-1 i EN ISO 10077-2

ili metodom vruće kutije koristeći:

- EN ISO 12567-1 ili
- EN ISO 12567-2 na odgovarajući način.

4.13 Svojstva zračenja

Određivanje propusnosti ukupne solarne energije (solarni faktor, g – vrijednost) i propusnosti svjetlosti prozirnog stakla mora se izvršiti u skladu sa EN 410, ili ukoliko je relevantno, sa EN 13363-1 ili EN 13363-2 (referentna metoda).



4.14 Propusnost zraka - OBAVEZNO IZJAVITI

Moraju se izvršiti dva ispitivanja propusnosti zraka u skladu sa EN 1026, jedan s pozitivnim ispitnim pritiscima, a drugi s negativnim ispitnim pritiscima. Rezultat ispitivanja definisan kao numerički prosjek dvije vrijednosti propusnosti zraka (m^3/h) pri svakom koraku pritiska, mora biti izražen u skladu sa EN 12207:1999, 4.6. Klasifikacija proizvoda s opisanim karakteristikama proizvoda se može izvršiti u skladu s Aneksom A.

4.15 Trajnost

4.15.1 Općenito

Proizvođač mora obezbijediti informacije o održavanju i zamjenskim dijelovima. Proizvođač mora da izjavi informacije o materijalu (materijalima) od kojih je proizvod napravljen uključujući i bilo kakvu naneseu prevlaku i/ili zaštitu. Ovo se mora primjeniti na sve komponente koje utiču na izdržljivost/trajnost proizvoda u namjenjenoj upotrebi osim onih komponentata koje su u skladu s posebnim standardima za proizvode (hardver/okov, zaštita od vremenskih uslova). Gdje je moguće, ovo se mora uraditi uputom na evropske standarde.

4.15.2 Trajnost određenih karakteristika

Trajnost određenih karakteristika se mora osigurati na sljedeće načine:

- vodonepropusnost i zračna propusnost: trajnost ovih karakteristika zavisi uglavnom od zaštite od vremenskih uslova/brtve koja se mora zamijeniti
- toplotna propustljivost: izdržljivost ove karakteristike je uglavnom vezana za dugoročno svojstvo postakljenih dijelova (posebno Izoliranih Staklenih Jedinica (IGU)). Za staklo koje odgovara uslovima standarda identifikovanih u Aneksu C smatrat će se da zadovoljava zahtjeve izdržljivosti.
- sposobnost otpuštanja/oslobađanja (samo za zaključana vrata na putevima u slučaju nužde): izdržljivost ove karakteristike mora biti osigurano u skladu sa 4.10.

4.16 Sile pokretanja

Prozori koji se otvaraju i zatvaraju ručno moraju biti ispitani u skladu sa EN 12046-1. Rezultati moraju biti izraženi u skladu sa EN 13115.

Vanjska vrata kojima se ručno operiše, moraju biti ispitana u skladu sa EN 12046-2. Rezultati se moraju izraziti u skladu sa EN 12217.

4.17 Mehanička čvrstoća

Prozori se moraju ispitati u skladu sa EN 14608 i EN 14609. Prije i nakon ovih ispitivanja ručno pokretani prozori se moraju ispitati u skladu sa EN 12046-1. Rezultati moraju biti izraženi u skladu sa EN 13115.

Vanjska vrata moraju biti ispitana u skladu sa EN 947, EN 948, EN 949 i EN 950. Rezultati moraju biti izraženi u skladu sa EN 1192.

4.18 Ventilacija

Uređaji za prenos zraka integrisani u prozor ili vanjska vrata moraju se ispitati i ocijeniti u skladu sa EN 13141-1:2004, 4.1. Spojevi i otvori koji nisu predmet ispitivanja moraju biti zatvoreni/zaljepljeni.

Rezultati moraju uključiti:

- karakteristike protoka zraka (K) i eksponent protoka (n)
- stopa protoka zraka za (4,8,10 i 20) Pa razlike pritiska

Volumen protoka zraka q_v mora biti određen kako slijedi:

$$q_v = K (\Delta p)^n$$

gdje su:

K - karakteristika protoka zraka

određenog uređaja

n - eksponent protoka

Δp - razlika pritiska

4.19 Otpornost na metke

Nakon ispitivanja u skladu sa EN 1523, karakteristike otpornosti prozora i vanjskih vrata na metke se moraju izraziti u skladu sa EN 1522.

4.20 Otpornost na eksploziju

4.20.1 Šok cijev

Nakon ispitivanja u skladu sa EN 13124-1, karakteristike otpornosti prozora i vanjskih vrata na eksploziju moraju biti izražene u skladu sa EN 13123-1.

4.20.2 Ispitivanje dometa

Nakon ispitivanja u skladu sa EN 13124-2, karakteristike otpornosti prozora i vanjskih vrata na eksploziju moraju biti izražene u skladu sa EN 13123-2.

4.21 Otpornost na ponovljeno otvaranje i zatvaranje

Ispitivanje ponovljenog otvaranja i zatvaranja mora biti izvršeno u skladu sa EN 1191. Rezultati moraju biti izraženi u skladu sa EN 12400.

4.22 Ponašanje u različitim klimatskim uslovima

Ispitivanje uticaja klime na prozore s okvirom proizvedenim od kombinova-

nih materijala mora biti izvršen u skladu sa EN 13420.

NAPOMENA: EN 13420 može biti korišten za ocjenu dizajna ili promjenu u proizvodnji. Ispitna metoda nije prikladna za svrhe rutinske kontrole kvaliteta, niti je primjenjiva na dobro-utvrđeni dizajn. Ispitivanje uticaja klime na vanjska vrata mora biti izvršeno u skladu sa EN 1121. Rezultati moraju biti izraženi u skladu sa EN 12219.

4.23 Otpornost na provalu

Nakon ispitivanja u skladu sa EN 1628, EN 1629 i EN 1630 rezultati moraju biti izraženi u skladu sa EN 1627.

4.24 Posebni zahtjevi

4.24.1 Neuokvirena staklena vrata

Staklo u neuokvirenim staklenim vratima mora biti u skladu sa EN 1863-2, EN 12150-2, EN ISO 12543-2, EN 14179-2 ili EN 14321-2.

4.24.2 Prozori koji se pokreću na struju

4.24.2.1 Sigurnost u upotrebi

Pogonske jedinice i druge komponente hardvera/električne komponente koje su instalirane na prozore na električni pogon, moraju biti dizajnirane/označene, ispitane i kontrolisane u skladu sa EN 60335-2-103.

Hardver na pneumatični i hidraulični pogon za prozore mora biti dodatno označen, ispitan i kontrolisan u skladu sa EN 12453:2000, 5.2.3 i 5.2.4.

4.24.2.2 Ostali zahtjevi

Električni pogoni moraju biti dizajnirani/označeni, ispitani i kontrolisani u skladu sa EN 61000-6-3 i EN 61000-6-1. **NAPOMENA:** Ukoliko je proizvod namijenjen za posebne upotrebe, lokacije i sl., mogu se primjeniti drugi standardi.

5. Klasifikacija i označavanje

Sažetak klasifikacije karakteristika pokrivenih ovim evropskim standardom je dat u Tabeli 1 i 2.

6. Rukovanje, instalacija, održavanje i čišćenje

Proizvođač će obezbijediti informacije o sljedećem:

- skladištenju i rukovanju, ukoliko proizvođač nije odgovoran za instalaciju proizvoda;
- uslovima za instalaciju i tehnikama



(na licu mjesta), ukoliko proizvođač nije odgovoran za instalaciju proizvoda;

- održavanje i čišćenje;
- instrukcije za krajnju upotrebu uključujući instrukcije o zamjeni komponenata;
- instrukcije za sigurnost u upotrebi (vidjeti 4.8 i 4.24.2.1).

7. Ocjenjivanje usklađenosti

7.1 Općenito

Usklađenost prozora i vanjskih vrata sa zahtjevima ovog evropskog standarda i sa naznačenim vrijednostima (uključujući klase) mora biti demonstrirana putem:

- Ispitivanja početnog tipa (ITT);
- - Kontrole fabričke proizvodnje (FPC);

NAPOMENA 1: Informacije o posebnoj proceduri za ITT mogu se pronaći u 7.2.5 (kaskadni ITT).

NAPOMENA 2: U kontekstu regulatornog označavanja, odgovornosti za navedene zadatke (ispitivanje, kontrola itd.) su navedene u Tabelama ZA.3a, ZA.3b i ZA.3c., Aneksa ZA ovog standarda.

7.2 Ispitivanje početnog tipa (ITT)

7.2.1 Općenito

Ispitivanje početnog tipa je kompletan set ispitivanja ili drugih procedura, u odnosu na karakteristike koje se trebaju ocijeniti, određujući svojstvo uzoraka proizvoda koji predstavljaju tip proizvoda.

Sve karakteristike u Klauzuli 4 za koje proizvođač navodi vrijednost, moraju biti podvrgnute ITT-u putem ispitivanja i/ili proračuna i/ili tabelarnih vrijednosti u skladu sa relevantnim podklauzulama Klauzule 4, sa sljedećim izuzecima:

- otpuštanje opasnih supstanci može biti ocijenjeno indirektno pomoću kontrolisanja sadržaja određene supstance.

NAPOMENA: Tabelarne vrijednosti mogu biti također CAP, CWFT.

Kada se koriste komponente čije su karakteristike već određene od strane proizvođača, npr. svojstva radijacije IGU-a, na osnovu usklađenosti s drugim tehničkim specifikacijama, ove karakteristike ne trebaju ponovo biti ocijenjene, pod uslovom da je svojstvo

komponenti i metoda ocjene ostala ista, da karakteristike komponente odgovaraju namjenskoj krajnjoj upotrebi finalnog proizvoda i da proizvodni proces nema štetni uticaj na određene karakteristike.

Za komponente označene sa CE u skladu sa odgovarajućim evropskim specifikacijama, može se pretpostaviti da imaju svojstva u skladu sa CE oznakom, iako to ne zamjenjuje odgovornost proizvođača da osigura da je proizvod kao cjelina ispravno dizajniran (gdje je proizvođač odgovoran za dizajn) i njegove komponente imaju neophodne vrijednosti svojstva da zadovolje dizajn proizvoda.

Ispitivanja koja su prethodno izvedena u skladu s odredbama ovog evropskog standarda (isti proizvod, iste karakteristike, ispitna metoda, procedura uzorkovanja itd.) mogu biti uzeta u obzir.

Što se tiče demonstrativnog dijela izjavljenih karakteristika, potreban je samo jedan ITT za različite proizvodne jedinice koje proizvode isti proizvod za istog proizvođača koristeći iste materijale i istu dokumentovanu proizvodnju i kontrolu procesa.

7.2.2 Druga ispitivanja tipa

Kada god dođe do promjene dizajna prozora i vanjskih vrata, sirovog materijala, dobavljača komponenti ili procesa proizvodnje (koji se odnosi na definisanje familije proizvoda), koja bi značajno uticala na jednu ili više karakteristika (npr. različit dizajn vidjeti 3.4), ispitivanje tipa mora biti ponovljeno za određene karakteristike.

Nije neophodno napraviti novi ITT ako se proizvod:

1. sastoji od istih komponenti koje su korištene za ITT i koje će biti sastavljene u skladu sa relevantnim uputstvima za montiranje;
2. sastoji od komponenti sa ekvivalentnim svojstvima i koje će biti sastavljen u skladu sa relevantnim uputstvima za montiranje.

7.2.3 Uzorkovanje

7.2.3.1 Izbor uzoraka

Uzorci koji su izabrani za ispitivanje moraju biti predstavnici familije proizvoda, uzimajući u obzir 3.4 i Aneks E kao i opise proizvoda. U svrhu uzorkovanja i ispitivanja, proizvođač mora imati opciju deklarisanja jednog proizvoda iz familije proizvoda kao predstavnika cijele familije ili njenog dijela, pod uslovom da taj proizvod ima najnepovoljniju kombinaciju svojstava karakteristika (vidjeti Aneks A, Aneks E i Aneks F).

NAPOMENA: *Proizvod može biti u različitim familijama za različite karakteristike.*

Tamo gdje treba da se izvrši niz ispitivanja, dovoljan broj uzoraka mora biti izabran da bi se uzela u obzir destruktivna priroda ispitivanja (vidjeti Aneks E). U Aneksu E je naznačen broj ispitnih uzoraka potrebnih za svako ispitivanje i svaka promjena veličine koja je dozvoljena za slične dizajne. Odgovarajući ispitni slijedovi za prozore su navedeni u Aneksu G. Proizvodi moraju biti isključeni iz odabira uzoraka samo u slučaju kada su jasno označeni kao neispravni i izolovani.

7.2.3.2 Označavanje uzoraka

Svi uzorci koji se koriste u svrhu ispitivanja moraju biti prikladno označeni da identifikuju koje karakteristike se određuju i da se osigura sljedivost.

Označavanje uzorka na proizvodu mora najmanje uključiti vrijeme proizvodnje, mjesto i datum uzorkovanja.

7.2.3.3 Izvještaj o uzorkovanju

Izvještaj o uzorkovanju mora biti pripremljen da prati odabrani/e uzorak/ke i mora uključiti sljedeće informacije:

- proizvođač i proizvodna jedinica;
- mjesto uzorkovanja;
- količina zalihe (iz koje je uzet uzorak), ako je potrebno;
- broj uzoraka;
- identifikacija ili opis uzorka (npr. poprečni presjek);
- označavanje uzorka/uzoraka od strane uzimatelja uzoraka;
- svrha ispitivanja (npr. ITT, audit ispitivanja);
- karakteristike koje se trebaju utvrditi i jasna identifikacija koji uzorak/ci se treba/trebaju koristiti za potrebne karakteristike, gdje je potrebno;
- mjesto i datum;
- potpis uzimatelja uzoraka i proizvođača, ukoliko je relevantno.

7.2.3.4 Zadržavanje uzoraka

Korišteni uzorci (ispitni uzorci) moraju biti neizbrisivo označeni kao već ispitani. Uzorci moraju biti zadržani dok se izvještaj o ispitivanju ne odobri aplikantu. Proizvođač mora biti odgovoran za čuvanje i raspoloživost uzoraka u skladu s njegovim pisanim procedurama.

7.2.4 Izvještaj o ispitivanju

Rezultati svakog ispitivanja moraju biti zabilježeni u izvještaju o ispitivanju, koji kao minimum moraju sadržavati sljedeće informacije:

- naziv proizvođača;
- opis ispitnog uzorka i informacije

- uzorkovanja, vidjeti 7.2.3.3;
- identifikaciju ispitne laboratorije, primjenjene ispitne metode i osoblje koje je izvelo ispitivanje, uključujući i imena rukovodila;
- aparaturu i njenu kalibraciju;
- mjesto i datum ispitivanja;
- rezultate ispitivanja, uključujući i analizu, ukoliko je relevantno;
- mjesto, datum i ovlašteni potpis.

Izvještaj o ispitivanju mora biti u skladu sa relevantnim klauzulama tehničkih specifikacija. Kompletan set izvještaja, koji su vezani za proizvod, mora zadržati proizvođač sve dok se proizvod proizvodi, plus minimalno, deset godina.

7.2.5 Kaskadni ITT

7.2.5.1 Općenito

Dizajner sklopa (koji može biti ili proizvođač komponenti, dizajner, „sistemska kuća“, ili tijelo koje pruža zajedničke usluge proizvođačima) koji dizajnira sklop može dostaviti „sastavljen proizvod“ koristeći komponente proizvedene od strane njega ili drugih, za ispitivanje početnog tipa koje izvodi treća strana, u skladu sa svojstvima karakteristika koje su navedene u Tabeli ZA.1 i onda ustupiti ITT izvještaj montažerima, npr. stvarnom proizvođaču proizvoda koji je stavljen na tržište. U tom slučaju, dizajner sklopa može ustupiti ITT izvještaj proizvođačima koji sastavljaju proizvod na osnovu „kaskadnog“ ustupljivanja odgovarajućeg izvještaja njima.

7.2.5.2 Uslovi za korištenje dizajnerskih ITT rezultata

Proizvođač koji sastavlja komponente, gdje neke od njih mogu biti proizvedene od strane drugih proizvođača, mora uzeti u obzir koncept „kaskadnog ITT-a“ u vezi sa ITT izvještajem koji je pripremljen na osnovu ispitivanja izvršenih od strane prijavljenog tijela, kada izjavljuje svojstvo proizvoda za kojeg on snosi odgovornost za njegovo stavljanje na tržište pod uslovima navedenim u tačkama a) do f) ovog standarda.

NAPOMENA 2: *U kontekstu regulatornog označavanja, odgovornosti za kaskadni ITT, date su u ZA.2.1.*

7.3 Kontola fabričke proizvodnje (FPC)

7.3.1 Općenito

Proizvođač mora uspostaviti, dokumentovati i održavati FPC sistem da osigura da su proizvodi koji su stavljeni na tržište u skladu s navedenim svojstvima karakteristika.

FPC sistem se mora sastojati od procedura, redovnih provjera i ispitivanja i/ili ocjena i upotrebe rezultata u svrhu kontrolisanja sirovog i drugog ulaznog materijala ili komponenti, opreme, proizvodnog procesa i proizvoda.

NAPOMENA: *Termin „proizvođač“ ni na kakav način ne sugerise ograničenja u smislu veličine kompanije u pitanju, npr. broj zaposlenih, promet, broj proizvedenih jedinica godišnje.*

FPC mora odgovarati tipu i metodi proizvodnje npr. kvantitet/šarža serije, tip proizvoda.

Rezultati provjera, ispitivanja ili ocjena koji zahtjevaju aktivnost, moraju biti zabilježeni, kao i bilo koja poduzeta radnja. Radnja koja se treba poduzeti kada kontrolne vrijednosti ili kriteriji nisu zadovoljeni, mora biti zabilježena i zadržana za period naznačen u FPC procedurama proizvođača.

Proizvođač mora imenovati osobu koja će biti odgovorna za FPC sistem u svakoj proizvodnoj jedinici i obezbijediti dovoljan broj kompetentnog osoblja da se uspostavi, dokumentuje i održava FPC sistem.

Proizvođači koji imaju FPC sistem koji je u skladu sa EN ISO 9001 i koji prati zahtjeve ovog standarda, priznaju se da zadovoljavaju FPC zahtjeve.

7.3.2 Osoblje

Odgovornost, nadležnost i odnos među osobljem koje upravlja, izvršava ili verifikuje rad koji utiče na usklađenost proizvoda, mora biti definisana. Ovo se posebno odnosi na osoblje koje inicira aktivnosti koje preveniraju pojavu neusklađenih proizvoda, aktivnosti u slučaju neusklađenosti i da identifikuju i registruju probleme neusklađenosti proizvoda. Osoblje koje izvršava poslove koji utiču na usklađenost proizvoda mora biti kompetentno u smislu odgovarajućeg obrazovanja, obuke, vještina i iskustva, što mora biti zabilježeno i održavano.

7.3.3 Oprema

Oprema za vaganje, mjerenje i ispitivanje mora biti kalibrisana i redovno pregledavana prema dokumentovanim procedurama, frekvencijama i kriterijima. Oprema koja se koristi u proizvodnom procesu mora biti redovno provjeravana i održavana da bi se osigurala upotreba, da istrošenost ili kvar ne prouzrokuju nedosljednosti u proizvodnom procesu. Provjere i održavanje moraju biti izvršeni i zabilježeni u skladu sa pisanim procedurama proizvođača, a zapisi čuvani za period koji je naznačen u proizvođačevim FPC procedurama.



7.3.4 Sirovine i komponente

Specifikacije svog ulaznog sirovog materijala i komponenti moraju biti dokumentovane, kao i inspekcijska šema za osiguravanje njihove usklađenosti.

7.3.5 Proces proizvodnje

Proizvođač mora planirati i realizovati proizvodnju pod kontrolisanim uslovima. FPC sistem mora dokumentovati različite faze u proizvodnji, identifikovati kontrolnu proceduru i pojedince odgovorne za sve faze proizvodnje. Tokom samog procesa proizvodnje, mora se čuvati zapisnik o svim kontrolama, njihovim rezultatima i bilo kakvim poduzetim korektivnim aktivnostima. Ovaj zapisnik mora da bude dovoljno detaljan i precizan da demonstrira da su sve etape proizvodne faze, i sve provjere, zadovoljavajuće izvršene.

7.3.6 Ispitivanje proizvoda i ocjenjivanje

Proizvođač mora uspostaviti proceduru da osigura održavanje svih izjavljenih vrijednosti karakteristika. Načini kontrole su:

- ispitivanje i/ili kontrola nezavršenih proizvoda ili dijelova tokom procesa proizvodnje;
- ispitivanje i/ili kontrola gotovih proizvoda.

Ispitivanje i/ili kontrola mora da bude izvršena i ocijenjena u skladu s planom ispitivanja (uključujući frekvencije i kriterij) koji je pripremljen od strane

proizvođača i u skladu s bilo kojim odgovarajućim dijelom ili relevantnim ispitnim standardima.

7.3.7 Sljedivost i označavanje

Pojedinačni proizvodi ili serije/šarže proizvoda moraju biti lako identifikovani i sljedivi u pogledu porijekla proizvodnje. Proizvođač mora imati procedure koje osiguravaju da se procesi vezani za stavljanje koda i/ili oznaka sljedivosti redovno kontrolišu.

7.3.8 Neusklađeni proizvodi

Proizvođač mora imati pisane procedure koje definišu način na koji se upravlja s neusklađenim proizvodima. Takvi slučajevi se moraju zabilježiti kada se dese i zapisi moraju biti sačuvani do perioda definisanog u proizvođačevim pisanim procedurama.

7.3.9 Korektivne aktivnosti

Proizvođač mora imati dokumentovane procedure koje potiču aktivnost za eliminaciju uzroka neusklađenosti da bi se spriječilo njihovo ponavljanje.

7.4 Početna kontrola fabrike i FPC

Početna kontrola mora biti izvršena, uzimajući u obzir zahtjeve date u 7.3 i zabilježene rezultate. Kontrola mora potvrditi da su zadovoljeni zahtjevi u ovoj tački standarda.

NAPOMENA: U kontekstu regulatornog označavanja, odgovornost za navedeni zadatak je dat u Tabelama ZA.3a, ZA.3b i ZA.3c.

7.5 Kontinuirani nadzor, ocjena i odobrenje FPC-a

Redovno ocjenjivanje FPC-a mora biti održavano na osnovu dokumentovanih procedura proizvođača. Kontrola mora biti sprovedena najmanje jednom godišnje. Gdje se zabilježe značajna odstupanja od dokumentovanih procedura, učestalost kontrola se mora povećati po potrebi. Kontinuiranim nadzorom, ocjenjivanjem i odobrenjem se moraju provjeriti i zabilježiti zahtjevi navedeni u ovoj tački standarda.

NAPOMENA: U kontekstu regulatornog označavanja, odgovornosti za navedeni zadatak su date u Tabelama ZA.3a, ZA.3b i ZA.3c. ovog standarda.

7.6 Ispitivanje uzoraka uzetih u tvornici u skladu s propisanim planom

Ispitivanje uzoraka uzetih u tvornici se smatra dijelom FPC-a prema 7.3.6.

8. Etiketiranje i označavanje

Proizvođač mora obezbijediti neophodne informacije da bi se osigurala sljedivost vlastitog proizvoda (npr. putem kodova proizvoda) dajući vezu između proizvoda, proizvođača i proizvodnje. Ova informacija mora biti sadržana na etiketi proizvoda ili detaljnije u pratećim dokumentima ili u objavljenoj tehničkoj specifikaciji proizvođača.

Bitno označavanje karakteristika (vidi Klauzulu 5) kao i informacije o namjenskoj upotrebi, rukovanju, instalaciji,

održavanju i čišćenju (vidi Klauzulu 6), moraju biti sadržane na etiketi proizvoda ili detaljnije u pratećim dokumentima ili u objavljenjnoj tehničkoj specifikaciji proizvođača.

NAPOMENA: Informacije koje su potrebne za regulatorno označavanje (vidjeti aneks ZA), nije potrebo duplicirati nigdje drugo.

ANEKS A (INFORMATIVAN)

MEĐUZAVISNOST KARAKTERISTIKA I KOMPONENTI

A.1 Općenito

Tabela A.1 daje neke međuzavisnosti između karakteristika i komponenti, odnosno, koja se karakteristika može promijeniti ukoliko se određena komponenta modifikuje. Dalje smjernice mogu biti izvučene iz relevantnih ispitivanja i klasifikacijskih standarda. Tabela A.1 pruža jedan od nekoliko načina kojima se utvrđuje da li je ili ne potrebno ponovno ispitivanje zbog modifikacije proizvoda.

Aneks B (normativan)

Određivanje zvučne izolacije prozora

B.1 Općenito

Zvučna izolacija R_w (C ; C_{tr}) prozora mora biti određena ispitivanjem prema EN ISO 140-3 (referentna metoda), vidjeti B.2. Kao alternativa, zvučna izolacija prozora sa jednim otvarajućim elementom (definicija, vidjeti EN 12519:2004, 2.2.10), sa IGU-ima (izolacijskim staklenim jedinicama) može biti određena koristeći tabelarne vrijednosti, vidjeti B.3. Rezultati moraju biti izraženi u skladu sa EN ISO 717-1. Vrijednosti zvučne izolacije prozora $R_w \geq 39$ dB ili $R_w + C_{tr} \geq 35$ dB moraju biti određene ispitivanjem.

B.2 Određivanje zvučne izolacije ispitivanjem

B.3 Određivanje zvučne izolacije prozora s jednim otvarajućim elementom sa IGU-ima koristeći tabelarne vrijednosti

B.3.1 Zvučna izolacija prozora s jednim otvarajućim elementom, bazirana na IGU podacima zvučne izolacije i kriteriju konstrukcije prozora

B.3.2 Opći uslovi za primjenu procedure u B.3.3

B.3.3 Procedura za određivanje R_w (C ; C_{tr}) prozora na bazi IGU podataka

B.4 Rezultati ispitivanja i tabelarne vrijednosti – Područje primjene

ANEKS C (INFORMATIVAN)

Standardi i nacrt standarda za staklo U ovom Aneksu su navedeni standardi za staklo u građevinarstvu.

ANEKS D (INFORMATIVAN)

Primjeri izvedbi/svojstva i zahtjevi za profile krovnihi prozora U ovom Aneksu prikazana je Tabela D.1 - Primjeri svojstava i zahtjevi za profile krovnihi prozora.

ANEKS E (NORMATIVAN) ODREĐIVANJE KARAKTERISTIKA

E.1 Posebno određivanje karakteristika za prozore

Posebno određivanje karakteristika za prozore mora biti izvršeno u skladu sa Tabelom E.1.

E.2 Posebno određivanje karakteristika za vanjska vrata

Posebno određivanje karakteristika za vanjska vrata mora biti izvršeno u skladu sa Tabelom E.2.

ANEKS F (INFORMATIVAN) OPCIONALNI ODABIR REPREZENTATIVNIH ISPITNIH UZORAKA ZA PROZORE

F.1 Smjernice za opcionalni odabir reprezentativnih ispitnihi uzoraka

Smjernice za opcionalni odabir reprezentativnog ispitnog uzorka za prozore su prikazane u Tabeli F.1 koja se odnosi samo na prozore.

ANEKS G (INFORMATIVAN) PRIMJERI ISPITNIH SLIJEDOVA ZA OPCIONALNO KOMBINOVANO ODREĐIVANJE KARAKTERISTIKA ZA PROZORE

G.1 Opcionalni ispitni slijedovi

Ukoliko je više od jedne karakteristike određeno za jedan ispitni uzorak, onda se mogu primijeniti opcionalni ispitni slijedovi naznačeni u tabeli G.1.

ANEKS H (NORMATIVAN) ODABIR, PRIPREMA, MONTAŽA I PRIČVRŠĆIVANJE ISPITNOG UZORKA ZA ISPITIVANJE KROVNIH PROZORA U SKLADU SA EN 13823 I EN ISO 11925-2 I POLJE DIREKTNE PRIMJENE

H.1 EN 13823 (SBI ispitivanje)

H.2 EN ISO 11925-2 (Ispitivanje s jednim plamenom)

H.3 Polje direktne primjene

ANEKS I (NORMATIVAN) KLASIFIKACIJA PROPUSNOSTI ZRAKA PROIZVODA S OPISANIM KARAKTERISTIKAMA PROIZVODA

Klasifikacija proizvoda s opisanim karakteristikama proizvoda je prikazana u Tabeli I.1. Klasifikacija je validna za sve veličine.

ANEKS J (NORMATIVAN) TERMALNA PROPUSTLJIVOST ZA PROZORE SA ŠIPKAMA

Termalna propustljivost (U_w) za prozore sa šipkom/šipkama se može izračunati povećavanjem (ΔU_w) termalne propustljivosti za odgovarajući prozor bez šipke/šipki, određeno u skladu sa 4.12, kako je naznačeno u Tabeli J.1.

ANEKS ZA (INFORMATIVAN) KLAUZULE OVOG EVROPSKOG STANDARDA SE ODNOSI NA ZAKONSKE ODREDBE EU DIREKTIVE ZA GRAĐEVINSKE PROIZVODE - CPD

ZA.1 Oblast primjene i bitne karakteristike

Klauzule ovog evropskog standarda, pokazane u ovom Aneksu, ispunjavaju uslove mandata datih unutar EU Direktive za građevinske proizvode (89/106/EEC).

Usklađenost prozora i vanjskih vrata s klauzulama koje su pokrivene ovim aneksom pokazuje pogodnost za njihovu namjensku krajnju upotrebu; reference moraju biti napravljene u skladu sa informacijama koje prate CE oznaku.

Važno je napomenuti da drugi zahtjevi i druge EU direktive, koje ne utiču na pogodnost za namjensku upotrebu, mogu biti primijenjene na proizvode koji spadaju u oblast primjene ovog evropskog standarda.

Ovaj aneks utvrđuje uslove za CE označavanje prozora i vanjskih vrata namijenjenih za upotrebe prikazane u Tabeli ZA.1 i pokazuje relevantne primjenjive klauzule.

Ovaj Aneks ima istu oblast primjene kao i Klauzula 1 ovog evropskog standarda u pogledu obuhvaćenih proizvoda.

ZA.2 Procedure za potvrđivanje usklađenosti proizvoda

ZA.2.1 Sistemi za potvrđivanje usklađenosti

Sistemi za potvrđivanje usklađenosti građevinskih proizvoda (AoC) naznačeni su u Tabeli ZA.2 ovog standarda. Za neserijsku proizvodnju – proizvođač proizvodi individualne i neserijske proizvode, može se dozvoliti da izjavi usklađenost za određene karakteristike (karakteristike koje nemaju poseban uticaj za zdravlje i sigurnost) bez umiješanosti tijela za ocjenjivanje usklađenosti, pogledati superskript ^x u Tabelama ZA.3a, ZA.3b i ZA.3c.

Kaskadni ITT- ITT izvještaj/i koji su rezultat ispitivanja izvedenih od strane prijavljene laboratorije/a, mogu se koristiti za svrhu CE označavanja bez da proizvođač (montažer) mora angažovati Prijavljeno tijelo (Notified Body-NB) da provjeri proizvod koji podliježe odredbama datim u 7.2.5. Međutim, tijelo sa zakonskom odgovornošću za postavljanje CE oznake će morati da demonstrira da je proizvod funkcionalno identičan onom koji je korišten u ITT izvještaju.

Potvrđivanje usklađenosti prozora (uključujući i krovne prozore) i vanjskih vrata bazirano je na procedurama za ocjenu usklađenosti koje su navedene u Tabeli ZA.3a, ZA.3b i ZA.3c, a koje rezultiraju iz upotrebe pod-klausula ovog evropskog standarda.

Vanjska vrata i prozori (uključujući i krovne prozore) spadaju pod sistem AoC 3.

U Tabeli ZA.3b navedeni su zadaci koje mora izvršiti proizvođač za ocjenjivanje usklađenosti proizvoda pod sistemom AoC 3.

ZA.2.2 EC Certifikat i Izjava o usklađenosti

U slučaju proizvoda pod AoC sistemom 3: Kada se dostigne usklađenost s uslovima ovog aneksa, proizvođač ili njegov agent, uspostavljen unutar EEA, mora da izradi i zadrži EC Izjavu o usklađenosti, koja ovlašćuje proizvođača da postavi CE oznaku. Ova izjava mora uključiti:

- ime i adresu proizvođača ili njegovog ovlaštenog zastupnika koji je upostavljen unutar EEA i mjesto/a proizvodnje, po mogućnosti u kodiranom formatu;
- opis proizvoda (tip, identifikacija, upotreba itd.) i kopija informacija koje prate CE oznaku;
- zakonske odredbe po kojima je proizvod usklađen (npr. Aneks ZA ovog evropskog standarda);
- određeni uslovi primjenjivi na upotrebu proizvoda (npr. odredbe za upotrebu pod odedenim uslovima);
- ime i adresu prijavljene laboratorije(a);

- ime i pozicija osobe zadužene za potpisivanje izjave u ime proizvođača ili njegovog ovlaštenog predstavnika.

Navedena izjava i certifikat mora biti predstavljen na jeziku ili jezima prihvaćenim u Zemlji članici u kojoj će se proizvodi koristiti.

NAPOMENA 1: *Proizvođač također može biti osoba koja je odgovorna za plasiranje proizvoda na EEA tržište, ukoliko preuzme odgovornost za CE označavanje.*

NAPOMENA 2: *Ukoliko su neke informacije zahtjevano u Izjavi, a već su date u informacijama CE oznake, onda se ne trebaju ponavljati.*

ZA.3 CE označavanje i etiketiranje

Proizvođač ili njegov ovlašteni predstavnik koji je uspostavljen unutar EEA je odgovoran za postavljanje CE oznake. Postavljanje CE oznake mora da bude u skladu sa Direktivom 93/68/EEC.

Sljedeće informacije moraju pratiti simbol CE oznake:

- identifikacijski broj certifikacijskog tijela (samo za proizvode unutar AoC sistema 1);
- ime i registrovana adresa ili identifikacijska oznaka proizvođača;
- zadnje dvije oznake godine u kojoj je simbol za označavanje dodijeljen;
- broj EC certifikata o usklađenosti (ukoliko je relevantno);
- uputa na ovaj evropski standard (EN 14351-1:2006+A1:2010)
- opis proizvoda: generičko ime, materijal, dimenzije itd. i namjen-ska upotreba.

CE oznaka kao i bilo koje prateće informacije moraju biti postavljene na vidnom mjestu, čitke i neizbrisive na jednoj ili više sljedećih lokacija (po hijerarhiji ili proizvođačevoj preferenciji): bilo koji pogodan dio samog proizvoda, pod uslovom da je vidljivost osigurana kada su krila, okviri ili okna otvoreni;

- na dodanu etiketu;
- na njegovom pakovanju,
- na pratećim komercijalnim dokumentima (npr. zapis o dostavi) ili proizvođačevim objavljenim tehničkim specifikacijama.

Gdje je informacija podijeljena, lokacija koja je niža u hijerarhiji mora ponoviti taj dio informacije već postavljene više u hijerarhiji.

Informacije o neesencijalnim karakteristikama kao i proizvoljno komercijalno obilježavanje kvalitete, mogu biti postavljene na bilo koju lokaciju, pod uslovom da vidljivost i čitkost CE ozna-

ke nije smanjena i pod uslovom da te informacije i/ili označavanje ne odvraća pažnju trećim licima od značenja i forme CE oznake.

U dodatku gore-navedenim informacijama, sljedeće informacije moraju pratiti simbol CE oznake:

- informacije o relevantnim esencijalnim karakteristikama navedenim u Tabeli ZA.1 koje će biti izjavljene, predstavljene kao: izjavljene vrijednosti i, gdje je relevantno, nivoi i /ili klase (uključujući „prolaz“ za zahtjeve prolaza/ne prolaza gdje je potrebno) za svaku esencijalnu karakteristiku prikazanu u Tabeli ZA.1 uzimajući u obzir i NAPOMENU za Tabelu ZA.1; „Bez utvrđenog svojstva“ za karakteristike gdje je ovo relevantno.

Opcija „Bez utvrđenog svojstva“ (npd) ne može biti korištena gdje je karakteristika predmet granične vrijednosti. Inače, npd opcija može biti korištena kada i gdje karakteristika za namjensku krajnju upotrebu (vidjeti Klausulu 5) nije predmet propisanih zahtjeva. Primjeri CE označavanja prozora i vanjskih vrata, prikazani su u Biltenu br. 2. Zeničke razvojne agencije – ZEDA.

9. Zaključak

Proizvođači iz BiH, koji žele izvoziti svoje proizvode na tržište EU, nastoje uskladiti svoj proizvod s odgovarajućim standardima koji se direktno odnose na proizvod. Proizvođači građevinske stolarije iz BiH se susreću s nizom administrativnih barijera prilikom ispunjavanja zahtjeva za izvoz svojih proizvoda, a zbog neusklađenosti bh. regulative za građevinske proizvode s odgovarajućom EU regulativom (u BiH zakonodavstvo još uvijek nije transponirano Uredba o građevinskim proizvodima (CPR 305/2011)).

EU direktive/uredbe predstavljaju sredstvo za harmonizaciju zakona između članica Unije te služe za eliminaciju kontradikcija između nacionalnih zakona država Unije. Usklađivanje građevinskih proizvoda – građevinske stolarije s Uredbom o građevinskim proizvodima (CPR) 305/2011) predstavlja jednu od najkompliciranijih i najskupljih procedura za proizvođače, s obzirom da **na prostoru BiH ne postoji akreditirana laboratorija za ispitivanje građevinske stolarije i certifikacijsko tijelo za certificiranje proizvoda građevinske stolarije, a kao preduslov za CE označavanje proizvoda.**

BILJEŠKE

Postavljanjem CE oznake na proizvod - građevinsku stolariju, bh. proizvodi dobivaju nesmetan pristup tržištima zemalja EU-a, što našim kompanijama nudi mogućnost povećanja izvoza i otvaranja novih radnih mjesta. Međutim, samo postavljanje ovog znaka podrazumijeva posljednji korak kompleksne procedure koju proizvodi moraju zadovoljiti kako bi bili usaglašeni sa EN standardima i Uredbom CPR 305/2011.

Naime, veliki broj BiH kompanija ima kapacitete da izvoze ali su im prepreke CE oznaka, veći troškovi certificiranja proizvoda i dr. To znači da BiH kompanije moraju izdvojiti velike količine novca za proces ispitivanja građevinske stolarije van granica BiH da bi postavili CE oznaku na svoj proizvod, a time i uskladili svoj proizvod s Uredbom o građevinskim proizvodima CPR 305/2011.

Na taj način BiH kompanije izdaju veliku količinu novca koja ide van granica BiH.

Da bi proizvođači ispoštovali zahtjeve Uredbe o građevinskim proizvodima CPR 305/2011, odnosno da bi obezbijedili označavanje svojih proizvoda CE oznakom, moraju proći kompletnu proceduru dokazivanja kvaliteta i sigurnosti svojih proizvoda, što uključuje i **laboratorijsko ispitivanje građevinske stolarije**. Bez dokazivanja svojstava građevinskih proizvoda nije moguće stavljati iste na EU tržište.

Značajnu podršku bh. proizvođačima građevinske stolarije/MSP-a u plasmanu proizvoda na EU tržište može da pruži **LIND Laboratorija za ispitivanje sigurnosti proizvoda, kao OJ Zeničke razvojne agencije ZEDA**, kroz sljedeće aktivnosti:

- ispitivanje izvedbenih karakteristika građevinske stolarije (prozora i vrata);
- tumačenje zahtjeva harmonizovanih BAS EN standarda za građevinsku stolariju - prozore i vrata i CE označavanje, pod Uredbom CPR;
- mogućnost direktnog učestvovanja u obrazovanju kadrova, a u saradnji s visokoškolskim ustanovama.



10. Preporuke

Da bi zahtjevi standarda BAS EN 14351-1+A1:2011 mogli biti zadovoljeni, odnosno da bi bh. proizvođači građevinske stolarije mogli u potpunosti provesti zadatke koji su im dodijeljeni pod Uredbom CPR u Bosni i Hercegovini i plasirati svoje proizvode na EU tržište, prioritetno je potrebno uraditi sljedeće:

1. Uspostaviti akreditovanu laboratoriju za ispitivanje građevinske stolarije prema zahtjevima standarda BAS EN ISO/IEC 17025 – LIND Laboratorija za ispitivanje sigurnosti proizvoda, OJ u okviru Zeničke razvojne agencije ZEDA.

Napomena: LIND laboratorija za ispitivanje sigurnosti proizvoda planira u toku 2017. godine proširiti područje akreditacije na ispitivanje građevinske stolarije (prozora i vrata) u skla-

du sa zahtjevima harmoniziranog standarda BAS EN 14351-1+A1:2011 pod uredbom CPR 305/2011.

2. Proširiti područje akreditiranja Instituta za akreditiranje BIH – BATA na područje prema standardu EN ISO/IEC 17065 – Ocjenjivanje usklađenosti – Zahtjevi za tijela koja certifikuju proizvode, procese i usluge. Institut za akreditiranje BIH – BATA je bilateralni potpisnik EA MLA u područjima ispitivanja (EN ISO/IEC 17025), kalibracije (EN ISO/IEC 17025) i inspekcije (ISO/IEC 17020).
3. Uspostaviti i akreditirati Tijelo za ocjenjivanje usklađenosti/Certifikacijsko tijelo, prema zahtjevima standarda BAS EN/ISO/IEC 17065, a u okviru Zeničke razvojne agencije ZEDA.

TEHNIČKI BILTEN, Izdavač: Zenička razvojna agencija ZEDA, Za izdavača: Muhsin Ibrahimagić – direktor, Menadžer projekta: Senad Pašalić, Redakcioni odbor: dr. Sabahudin Jašarević – Univerzitet u Zenici, Jugoslav Anđelić – Grad Zenica, Muhsin Ibrahimagić – ZEDA, Amir Kubat – LIND, Autori tekstova: Alma Bećirović, Ajdin Jeleč i Adnan Brdarević, Lektura i korektura: Ajna Dedić, Grafička priprema: Emir Čaplja

Partneri i sufinansijeri u projektu



Grad Zenica



Univerzitet u Zenici



Federalno Ministarstvo razvoja, poduzetništva i obrta