

# PROCEDURA ZA OCJENU USKLAĐENOSTI PROIZVODA OD MINERALNE VUNE ZA TOPLOTNU IZOLACIJU GRAĐEVINA

VRSTA DOKUMENTA: Procedura  
OZNAKA DOKUMENTA: OP 7.1-06

**ODOBRIO**

**MENADŽER SISTEMA UPRAVLJANJA**

**Datum izdavanja:** 28.05.2015. godine

\_\_\_\_\_  
mr.sci. Amir Džananović, dipl.inž.građ.

## S A D R Ž A J

	<b>Strana</b>
<b>1. SVRHA I CILJ .....</b>	<b>3</b>
<b>2. PODRUČJE PRIMJENE .....</b>	<b>3</b>
<b>3. DEFINICIJE I SKRAĆENICE.....</b>	<b>3</b>
<b>4. TOK POSTUPKA .....</b>	<b>3</b>
4.1. Opće .....	3
4.2. Početni nadzor tvorničke kontrole i kontrole tvorničke proizvodnje .....	4
4.3. Priprema izvještaja .....	5
4.4. Vrednovanje rezultata početnog ispitivanja tipa i tvorničke kontrole proizvodnje....	5
4.5. Certifikat i izjava o usklađenosti .....	6
4.6. Označavanje građevinskih proizvoda.....	6
4.7. Dostava izvještaja i certifikata o fabričkoj kontroli proizvodnje .....	6
4.8. Arhiviranje zapisa o kvalitetu .....	6
<b>5. REFERENTNI DOKUMENTI .....</b>	<b>6</b>
<b>6. OBR koji su sastavni dio OP .....</b>	<b>7</b>

## 1. SVRHA I CILJ

Ova procedura propisuje postupak i odgovornosti Tijela za certificiranje građevinskih proizvoda Instituta GIT d.o.o. Tuzla pri ocjeni usklađenosti proizvoda od mineralne vune za toplotnu izolaciju građevina prema zahtjevima standarda BAS EN 13162, BAS EN 13172 i BAS EN 13500\* (nije u skopu akreditacije).

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u Tijelu za certificiranje građevinski proizvoda Instituta GIT d.o.o. Tuzla.

## 3. DEFINICIJE I SKRAĆENICE

akreditacija - zvanično priznanje osposobljenosti laboratorije za obavljanje određenih ispitivanja

akreditirana laboratorija - laboratorija kojoj je dodijeljena akreditacija

Institut GIT - Institut za građevinarstvo, građevinske materijale i nemetale d.o.o. Tuzla

TC – Tijelo za certificiranje građevinskih proizvoda Instituta GIT d.o.o. Tuzla

OBR - obrazac

OP - procedura

organ za akreditiranje - organ koji vodi i upravlja sistemom akreditiranja laboratorija i Tijela za certificiranje koji dodjeljuje akreditaciju

SQ - sistem kvaliteta

PQ - poslovnik kvaliteta

RU - radno uputstvo

MW - mineralna vuna

## 4. TOK POSTUPKA

### 4.1. Opće

Tijelo za certificiranje građevinskih proizvoda Instituta GIT vrši ocjenu usklađenosti toplotno-izolacionih proizvoda izrađenih od mineralne vune prema zahtjevima standarda BAS EN 13162, BAS EN 13172 i BAS EN 13500, kao i postupcima datim u ovoj proceduri.

Nakon što je podnesen zahtjev za certificiranje, rukovodilac TC ga preispituje prema proceduri OP 7.1-01 - Postupak certificiranja. Ukoliko je TC akreditirano i sposobno za certificiranje proizvoda na koji se zahtjev kupca odnosi, sa aspekta usvojenih metoda, i ako su sve razlike u shvaćanju zahtjeva između TC i podnosioca zahtjeva otklonjene, tehnički sekretar po nalogu rukovodioca TC, dostavlja kupcu ponudu i/ili ugovor za certificiranje proizvoda, aplikaciju za certificiranje proizvoda - OBR 7.1-01 i Izjavu o pravima i obavezama podnosioca zahtjeva – OBR 7.1-04.

Kada se kupac pismenim putem izjasni da prihvata ponudu ili ako potpiše ugovor, onda rukovodilac TC pravi plan aktivnosti OBR 7.1-03 u postupku certificiranja, u skladu sa certifikacionom šemom OBR 7.1-02 za mineralnu vunu.

Kupac je obavezan popuniti aplikaciju za certificiranje proizvoda (OBR 7.1-01), potpisati izjavu (OBR 7.1-04) i dostaviti ih Tijelu za certificiranje.

Ocjenjivanje usklađenosti toplotno-izolacionih proizvoda izrađenih od MW se obavlja po sistemu ocjenjivanja usklađenosti 1, 3 ili 3 kombinovanim sa sistemom 4 iz standarda BAS EN 13162, za upotrebu gdje mora biti zadovoljen uslov reakcije na požar (zavisno od klase reakcije na požar koju je objavio proizvođač) (pogledati tabelu ZA.2 - Sistem ocjenjivanja usklađenosti).

Ocjenjivanje usklađenosti kompaktnih fasadnih sistema (ETICS) baziranih na MW provodi se prema normi BAS EN 13500\*, a sistem ocjenjivanja usklađenosti je tip 1 u skladu sa odredbama Pravilnika o certifikaciji građevinskih proizvoda.

Ocjenjivanje usklađenosti toplotno-izolacionih proizvoda izrađenih od MW se obavlja po sistemu ocjenjivanja usklađenosti 1, odnosno po sistemu ocjenjivanja usklađenosti 3 iz standarda BAS EN 13162, zavisno od klase ponašanja prema požaru (tabela ZA2 BAS EN 13162/2009).

Obaveze proizvođača, odnosno ovlaštenog pravnog lica (TC) u postupku certificiranja date su u narednoj tabeli, prema BAS EN 13172:

Mandatno certificiranje usaglašenosti sistema (sistem ocjenjivanja)	-	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Aneks standarda 13172	A	B <sup>a</sup>	C	D <sup>a</sup>
<b>Zadaci i dužnosti proizvođača</b>				
Sopstvena kontrola proizvodnje (SKP)	+	+	+	+
Početno ispitivanje tipa <sup>b</sup>	-	(-)	(-)	+
Ispitivanje uzoraka (učestalost ispitivanja data u proizvodnim standardima)	+	+	+	+
Izjava o usklađenosti proizvoda	-	+	+	+
<b>Zadaci TC</b>				
Početni nadzor	+	+	-	-
Redovni nadzor	+	+	-	-
Početno ispitivanje tipa <sup>b</sup>	+	+	+	-
Kontrolno ispitivanje	+	-	-	-
Certifikacija proizvoda	+	+ <sup>c</sup>	-	-
<sup>a</sup> Ova dva sistema se odnose na reakcije karakteristika zapaljivosti <sup>b</sup> Početno ispitivanje tipa će biti obavljeno samo od strane ovlaštenog tijela za određene karakteristike i to: termička otpornost/termička provodljivost i debljina, ispuštanje opasnih plinova, oslobađanje korozivnih supstanci, čvrstoća na pritisak, paropropusnost i reakcija na požar. Početno ispitivanje za ostale relevantne karakteristike pri izvođenju CE znaka obavlja sam proizvođač. <sup>c</sup> Proizvodi certificirani u ovom slučaju odnose se samo na zahtjeve za navođenje CE znaka (npr. nema kontrolnog ispitivanja)				

Dakle, prema BAS EN 13172., zadatak TC za početno ispitivanje tipa proizvoda će se bazirati na reakciji na požar, termalnoj otpornosti, ispuštanju opasnih plinova, čvrstoći na pritisak (za upotrebu kod velikog opterećenja), paropropusnosti vode i oslobađanje korozivnih supstanci.

Prema standardu BAS EN 13162, proizvođač je dužan odrediti deklarirane vrijednosti, kako toplotne otpornosti tako i toplotne provodljivosti, i dokazati da proizvod odgovara deklariranim vrijednostima. Svi rezultati ispitivanja početnog tipa, svih karakteristika, moraju biti bolji ili jednaki od deklariranih vrijednosti.

#### 4.2. Početni pregled tvornice i tvorničke kontrole proizvodnje

U skladu sa zahtjevima standarda BAS EN 13162, ukoliko se vrši ocjenjivanje usklađenosti po sistemu 1., TC će obaviti početno ispitivanje tipa, početni pregled tvornice i tvorničke kontrole proizvodnje, kao i redovni nadzor, ocjenu i odobravanje tvorničke kontrole proizvodnje. Sopstvena kontrola proizvodnje mora biti predmet stalnog nadzora, ocjena i potvrđivanja od strane TC, a sastoji se od rutinskih inspekcija, provođenja mjera u slučaju neusklađenosti i vanrednih inspekcija (prema Annex B, BAS EN 13172). Predstavniku TC mora biti dozvoljen ulazak u fabriku, uključujući magacine, bez prethodne najave u bilo koje vrijeme tokom radnog vremena, da bi mogao izvršiti neophodne poslove vezane za nadzor.

Prema BAS EN 13172, rutinske inspekcije će se provoditi dva puta godišnje i neće se najavljivati fabrici. Vanredne inspekcije će se provoditi: u slučaju neusklađenosti, ako je proizvodnja bila prekinuta duže od šest mjeseci, slučajevima značajnih promjena u proceduri sopstvene kontrole proizvodnje, ili promjena u procesu proizvodnje i u slučaju zahtjeva trećeg lica uz saglasnost TC i proizvođača. Prepoznatljivi slučajevi neusklađenosti su:

- nedostaci koji su uočeni u procesu fabričke kontrole proizvodnje ili
- ukoliko proizvođač ne udovolji TC da pravilno obavi zadatak nadzornog pregleda ili
- ukoliko jedna ili više karakteristika iz tabele A1 standarda BAS EN 13172 za ispitani proizvod ne odgovara deklariranim vrijednostima.

U slučaju neusklađenosti zahtijevaju se sljedeće aktivnosti:

TC će tražiti od proizvođača da ispravi neusklađenost i dostavi izvještaj o tome u roku od četiri sedmice. U zavisnosti od okolnosti, ukoliko TC ne prihvati dostavljenu dokumentaciju izvršit će vanrednu inspekciju po OP 7.9.-01. U slučaju c) TC će uzeti nove uzorke proizvoda, u periodu od četiri sedmice i ponovo ispitati sve relevantne karakteristike u skladu sa tabelom A1 standarda BAS EN 13172. Ispitivanje će se obaviti samo za osobine koje nisu zadovoljile ili su pod uticajem onih osobina koje nisu zadovoljile. Ako ponovno ispitivanje pokaže usklađenost sa proizvodnim standardom, smatrat će se da je proizvod u redu. Ukoliko ne zadovolji, TC će povući certifikat o usklađenosti za grupu proizvoda iz koje je uzet ispitani uzorak.

Inspekcija se obavlja po proceduri OP 7.9-01 - Procedura za početni i redovni pregled tvornice i tvorničke kontrole proizvodnje. Inspekciju obavljaju obučeni auditori sa liste auditora OBR 7.9-06 – Lista eksternih auditora. Inspekcija mora verifikovati tvorničku proizvodnju i kontrolu tvorničke proizvodnje. Ocjenjivanje usklađenosti se obavlja po sistemu ocjenjivanja usklađenosti 1 i/ili 3 i 4. Proizvođač mora obaviti sve radnje navedene u dodatku ZA.3 i ZA.4 prije dolaska osoblja TC.

Tijelo za certificiranje obavlja sve radnje navedene u tabeli ZA.3 i ZA.4.

Tokom inspekcije – pregleda tvornice prave se zapisi o zapažanjima i odgovorima osoblja proizvođača na postavljena pitanja u OBR 7.9-04. - Izvještaj o početnom / redovnom pregledu tvornice i tvorničke kontrole proizvodnje.

Prilikom početne inspekcije tvornice, uzimaju se uzorci za početno ispitivanje tipa proizvoda. Početno ispitivanje tipa proizvoda će se bazirati na reakciji na požar, termalnoj otpornosti, ispuštanju opasnih plinova, čvrstoći na pritisak (za upotrebu kod velikog opterećenja), paropropusnosti vode i oslobađanju korozivnih supstanci.

Kako bi se obezbijedila kontinuirana kontrola proizvodnje, TC će uzeti uzorke prilikom redovnog nadzora tvornice, a minimalno jednom godišnje radi kontrolnog ispitivanja. Za svaku grupu proizvoda uzet će se dovoljan broj uzoraka za nekoliko vrsta proizvoda. Ispitivanje uzoraka TC će povjeriti i podugovoriti sa laboratorijom koja ispunjava uslove navedene u tački 4.6.2 OP 7.9-01 – Procedura za početni i redovni pregled tvornice i tvorničke kontrole proizvodnje. Nakon ispitivanja uzoraka, izvještaj o ispitivanju se putem interne dostavne knjige dostavljaju: rukovodiocu TC, osobi za vrednovanje i arhivi TC.

Proizvođač se obavezuje da rezultate svojih autokontrolnih ispitivanja dostavlja TC najmanje jednom u šest mjeseci.

U skladu sa zahtjevima standarda BAS EN 13162 (tabela ZA.4), ukoliko se vrši ocjenjivanje usklađenosti po sistemu 3, TC će uraditi početno ispitivanje tipa, dok je obaveza proizvođača sopstvena kontrola proizvodnje, kao i ispitivanje uzoraka (vidjeti prilog - sopstvena kontrola proizvodnje, učestalost ispitivanja u proizvodnim standardima).

Ukoliko se prilikom pregleda tvornice pronade neusklađenost / zahtjev za poboljšanje, prave se zapisi o utvrđenim neusklađenostima i / ili zahtjevima za poboljšanje (OBR 7.9-05)

Eksterni auditori u zaključku OBR 7.9-05 navode da li je organizacija obavezna da ih izvjesti i dostavi dokaze o provedenim korektivnim akcijama. Odgovorna osoba iz tvornice na OBR 7.9-05- Zapis o utvrđenim neusklađenostima i/ili zahtjevima za poboljšanje, upisuje prijedlog korektivne akcije, a voditelj tima svoju saglasnost sa predloženim korektivnim akcijama. Proizvođač je dužan da neusklađenosti otkloni u roku od četiri sedmice, te o tome izvijesti TC. Utvrđeni rok se može pomjerati još maksimalno 15 dana, a odluku o tome donosi rukovodilac TC.

Izvještaj (OBR 7.9-04) pripremaju i ovjeravaju svojim potpisom osobe koje su izvršile inspekciju i predstavnici tvornice. OBR 7.9-04 – Izvještaj o početnom/redovnom pregledu tvornice i tvorničke kontrole proizvodnje dostavlja se rukovodiocu TC putem interne dostavne knjige i u arhivu SQ.

#### **4.3. Priprema izvještaja**

Nakon provedene inspekcije, vođa tima na osnovu OBR 7.9-04 sastavlja OBR 7.1-14 - Izvještaj o vrednovanju tvornice i tvorničke kontrole proizvodnje, a ovjeravaju ga svojim potpisom osobe koje su izvršile inspekciju. U izvještaju će biti navedeno šta je tokom inspekcije utvrđeno.

Ukoliko se tokom inspekcije utvrdile neusklađenosti ili zahtjevi za poboljšanje iste se moraju dokumentovano zatvoriti.

OBR 7.1-14- Izvještaj o vrednovanju tvornice i tvorničke kontrole proizvodnje, voditelj tima dostavlja rukovodiocu TC (putem interne dostavne knjige) i arhivi. Jedan primjerak se dostavlja tehničkom sekretaru.

#### **4.4. Vrednovanje rezultata početnog ispitivanja tipa i tvorničke kontrole proizvodnje**

Osoba za vrednovanje na osnovu rezultata početnog ispitivanja tipa proizvoda (koji su urađeni od strane proizvođača – sistem 4), koje rukovodilac TC dostavlja putem interne dostavne knjige, sastavlja izvještaj o vrednovanju početnog ispitivanja tipa OBR 7.1-15.

U skladu sa tačkom 4.1., osoba za vrednovanje će šest mjeseci nakon sastavljanja OBR 7.1-15 - Izvještaj o vrednovanju početnog ispitivanja tipa, tražiti od proizvođača dostavljanje rezultata samokontrolnih ispitivanja.

Vrednovanje rezultata tvorničke kontrole će se izvršiti u periodu od mjesec dana od dana izdavanja izvještaja o vrednovanju početnog ispitivanja tipa proizvoda. OBR 7.1-15- pravi osoba za vrednovanje na osnovu dostavljenih rezultata proizvođača za protekli period od šest mjeseci.

Izvještaj o vrednovanju redovnog ispitivanja (uzimanje uzoraka u toku godine, tačka 4.1) (OBR 7.1-15), osoba za vrednovanje će dostaviti rukovodiocu TC (putem interne dostavne knjige), naručiocu (putem

pošte) i u arhivu DSQ. Vrednovanje rezultata ispitivanja proizvođača će se obavljati svakih šest mjeseci, za sve navedene sisteme ocjenjivanja.

Osoba za vrednovanje, na osnovu rezultata početnog ispitivanja tipa proizvoda (ispitivanje urađeno od strane podugovarača — sistem 1 i 3), koji su joj dostavljeni putem interne dostavne knjige, pravi OBR 7.1-15 – Izvještaj o vrednovanju početnog/redovnog ispitivanja.

Prije nego što se obavi početno ispitivanje tipa, proizvođač je dužan dati deklarisanu vrijednost za svaki tip proizvoda u skladu sa BAS EN 13162.

Prije stavljanja u promet ili u slučaju promjena u proizvodnji ili ulaznim sirovinama, koje znatno utiču na usklađenost proizvoda, proizvođač mora provesti početno ispitivanje tipa proizvoda. Početno ispitivanje tipa proizvoda mora biti odobreno od Tijela za certificiranje. Ispitat će se karakteristike proizvoda koje je objavio proizvođač, a koje su navedene u tačkama 4.2 i 4.3 standarda BAS EN 13162 i tabeli ZA 3. za početno ispitivanje tipa. Ispitivanje se obavlja po propisanim metodama i uslovima.

#### 4.5. **Certifikat i izjava o usklađenosti**

Ukoliko se ocjena usklađenosti obavlja po sistemu ocjenjivanja usklađenosti 1, 3 ili 3 sa 4, na osnovu rezultata tvorničke kontrole proizvodnje, OBR 7.1.14- Izvještaj o vrednovanju tvornice i tvorničke kontrole proizvodnje i OBR 7.1-15 – Izvještaj o vrednovanju početnog ispitivanja tipa / Izvještaj o vrednovanju redovnog ispitivanja, rukovodilac Tijela za certificiranje donosi OBR 7.1-05- Odluku o izdavanju/potvrđivanju certifikata o usklađenosti (Pravilnik o ocjenjivanju usklađenosti građevinskih proizvoda, „Službene novine Federacije BiH“ broj 88/2010 - samo za sistem ocjenjivanja 1).

Na osnovu certifikata o usklađenosti, proizvođač, uvoznik ili ovlašteni zastupnik će izdati izjavu o usklađenosti.

Ukoliko se ocjena usklađenosti obavlja po sistemu ocjenjivanja usklađenosti 3 i/ili 3 sa 4, na osnovu OBR 7.1-15 - Izvještaj o vrednovanju početnog ispitivanja tipa (vrednovani rezultati početnog ispitivanja tipa proizvođača ili vrednovani rezultati na osnovu dostavljenih rezultata iz laboratorije podugovarača), rukovodilac TC će obavijestiti putem dopisa proizvođača, uvoznika ili ovlaštenog zastupnika da je obavezan izdati izjavu o usklađenosti.

U ovom slučaju potvrđivanje izdatog certifikata o usklađenosti, rukovodila Tijela za certificiranje će izvršiti na osnovu izvještaja o vrednovanju kontrolnih uzoraka ili izvještaja o vrednovanju rezultata proizvođača.

#### 4.6. **Označavanje građevinskih proizvoda**

Kada se za toplotno-izolacione proizvode od mineralne vune utvrdi, prethodno navedenim postupkom, da su mu tehnička svojstva u skladu sa zahtjevima standarda BAS EN 13162, označavaju se znakom usklađenosti. Izgled znaka usklađenosti definisan je Pravilnikom o označavanju građevinskih proizvoda („Službene novine Federacije BiH“ broj 88/2010).

Rukovodilac Tijela za certificiranje obavezno putem dopisa obavještava proizvođača, uvoznika ili ovlaštenog zastupnika da je obavezan označiti svoj građevinski proizvod znakom usklađenosti.

#### 4.7. **Dostava izvještaja i certifikata o fabričkoj kontroli proizvodnje**

OBR 7.1.14- Izvještaj o vrednovanju tvornice i tvorničke kontrole proizvodnje dostavlja: rukovodiocu TC, naručiocu i u arhivu SQ.

OBR 7.1-15 - Izvještaj o vrednovanju početnog ispitivanja tipa / Izvještaj o vrednovanju redovnog ispitivanja dostavlja se rukovodiocu TC, naručiocu i u arhivu SQ.

Tehnički sekretar prema OP 8.3-03 - Prijem, distribucija i otprema pošte, certifikat o usklađenosti dostavlja:

- naručiocu (proizvođač, uvoznik ili ovlašteni zastupnik)
- Federalnoj upravi za inspeksijske poslove i
- Federalnom ministarstvu prostornog uređenja

#### 4.8. **Arhiviranje zapisa o kvalitetu**

Arhiviranje zapisa koji se odnose na postupak certificiranja vrši tehničar DSQ u skladu sa procedurom OP 8.3-02 - Upravljanje zapisima o kvalitetu.

Certifikat o usklađenosti se u skladu sa Pravilnikom o ocjenjivanju usklađenosti građevinskih proizvoda („Službene novine Federacije BiH“, broj 88/2010 čuva trajno.

### 5. **REFERENTNI DOKUMENTI**

- Standardi BAS EN ISO/IEC 17025; BAS EN ISO/IEC 17065; BAS EN 13162 i BAS EN 13172.
- PQ-17065 - Poslovnik kvaliteta za certificiranje građevinskih proizvoda
- OP 8.3-02 - Upravljanje zapisima o kvalitetu

- OP 8.3-03 - Prijem, distribucija i otprema pošte
- OP 7.1-01 - Postupak certificiranja
- OP 7.9-01- Procedura za početni i redovni pregled tvornice i tvorničke kontrole proizvodnje.

## 6. OBR KOJI SU SASTAVI DIO OP

- OBR 7.1-01 - Aplikacija za certificiranje proizvoda
- OBR 7.1-04- Izjava o pravima i obavezama podnosioca zahtjeva
- OBR 7.1-03- Plan aktivnosti,
- OBR 7.1-02- Certifikaciona šema,
- OBR 7.9-04 – Izvještaj o početnom/redovnom pregledu tvornice i tvorničke kontrole proizvodnje,
- OBR 7.9-05- Zapisi o utvrđenim neusklađenostima i / ili zahtjevima za poboljšanje
- OBR 7.9-06 – Lista eksternih auditora
- OBR 7.9-04 - Izvještaj o početnom / redovnom pregledu tvornice i tvorničke kontrole proizvodnje.
- OBR 7.1-14 - Izvještaj o vrednovanju tvornice i tvorničke kontrole proizvodnje.
- OBR 7.1-15 - Izvještaj o vrednovanju početnog ispitivanja tipa / Izvještaj o vrednovanju redovnog ispitivanja
- Certifikat o usklađenosti