



REPUBLIKA HRVATSKA

DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO

KLASA:UP/I-034-02/15-04/35
URBROJ:558-02/1-16-2
Zagreb, 1.2.2016.

Na temelju članka 24. stavka 1., i članka 68. Zakona o mjeriteljstvu („Narodne novine“ broj 74/2014) i članka 96. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“ broj 47/09), u povodu zahtjeva za tipno ispitivanje mjerila koje je podnijela tvrtka Labena d.o.o., Bencekovićeveva 33a, 10000 Zagreb, radi odobranja tipa mjerila, ravnatelj Državnog zavoda za mjeriteljstvo donosi

RJEŠENJE O ODOBRENJU TIPRA MJERILA

1. Odobrava se tip mjerila:
 - vrsta mjerila: Infracrveni analizator za mjerenje proteina u zrnju poljoprivrednih vrsta
 - tvornička oznaka mjerila: Infracrec™ Sofia
 - proizvođač mjerila: FOSS Analytical A/S
 - mjesto i država proizvodnje mjerila: Švedska
 - službena oznaka tipa mjerila: HR SP-1-1002
2. Mjerila iz točke 1. ovog rješenja mogu se podnositi na ovjeravanje.
3. Ovo rješenje važi 10 godina.
4. Podaci o tehničkim i mjeriteljskim značajkama mjerila iz točke 1. ovog rješenja, prilog su ovom rješenju i čine njegov sastavni dio.

Obrazloženje

Tvrtka Labena d.o.o. iz Zagreba, Bencekovićeveva 33a, je podnijela zahtjev za tipno ispitivanje mjerila iz točke 1. ovog rješenja, dana 3.12.2015.g. Državnom zavodu za mjeriteljstvo, Klasa: UP/I-034-02/15-04/35, Ur.br.: 378-02/1-15-1. Uz zahtjev je priložena tehnička dokumentacija o mjerilu i potreban broj uzoraka mjerila.

Tipnim ispitivanjem mjerila iz točke 1. ovog rješenja, koje je provedeno u skladu s Pravilnikom o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila („Narodne novine“ broj 82/02), utvrđeno je da mjerilo zadovoljava zahtjeve propisane Pravilnikom o mjeriteljskim i tehničkim zahtjevima za infracrvene analizatore za mjerenje sadržaja proteina u zrnju poljoprivrednih vrsta („Narodne novine“ br. 107/15), te da je prikladno za uporabu.

Ovo rješenje važi 10 godina na temelju članka 8. stavka 2. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila.

Slijedom navedenog odlučeno je kao u izreci ovoga rješenja.

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovog rješenja ne može se izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred nadležnim Upravnim sudom. Upravni spor se pokreće tužbom koja se podnosi u roku od 30 dana od dostave ovog rješenja. Tužba se nadležnom Upravnom sudu podnosi u pisanom obliku ili usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Prilog: kao u tekstu

Zamjenik ravnatelja:



mr. sc. Božidar Ljubić, dipl. ing.

Dostaviti:

1. Labena d.o.o., Bencekovićeva 33a, 10000 Zagreb
2. SMP PJ Zagreb, SMP PJ Split, SMP PJ Osijek, SMP PJ Rijeka
3. Pismohrana, ovdje

Izvešće o obavljenom tipnom ispitivanju mjerila

Tvrtka Labena d.o.o. iz Zagreba, Bencekovićeve 33a, je podnijela zahtjev za postupak odobrenja tipa mjerila za uređaj Infratec Sofia, proizvođača FOSS Analytical A/S, dana 3.12.2015.g. Državnom zavodu za mjeriteljstvo, Klasa: UP/I-034-02/15-04/35, Ur.br.: 378-02/1-15-1.

Tipno ispitivanje mjerila je obavljeno u laboratoriju za ovjeravanje vlagomjera za zrna žitarica i sjemenke uljarica Državnog zavoda za mjeriteljstvo u PJ Osijek.

Primijenjeni tehnički propisi i norme

1. Pravilnik o mjeriteljskim i tehničkim zahtjevima za infracrvene analizatore za mjerenje sadržaja proteina u zrnju poljoprivrednih vrsta ("Narodne novine" br. 107/15).
2. Pravilnik o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" br. 82/02).

1. Opći podaci

Podnositelj zahtjeva: Labena d.o.o., Bencekovićeve 33a, 10000 Zagreb

Proizvođač: FOSS Analytical A/S

Vrsta mjerila: Infracrveni analizator za mjerenje proteina u zrnju poljoprivrednih vrsta

Tvornička oznaka mjerila: Infratec Sofia

Službena oznaka tipa: HR SP-1-1002

2. Opis mjerila

Infratec Sofia je automatski infracrveni analizator za analizu isključivo cijelih zrna poljoprivrednih vrsta koji mjeri sadržaj proteina i iskazuje rezultat u intervalu skale od 0,1 %.

3. Tehnički podaci

1. Valna duljina: 850 nm – 1050 nm u modu transmisije
2. Izvor svjetlosti: halogena žarulja
3. Broj poduzoraka: 1-20
4. Vrijeme analize: 3 minute za 10 poduzoraka
5. Detektor: Silicon Linear Array
6. Uređaj za uzorkovanje: protočna ćelija za cijelo zrnje
7. Upravljanje uređajem: pomoću soft-touch tipki na uređaju
8. Sučelje: čitač SD kartice
9. Temperatura zraka: 0 – 45 °C
10. Vlažnost zraka: < 93 %

11. Dimenzije: 255 x 390 295 mm

12. Masa uređaja: 9 kg

4. Karakteristike software-a

Mjerilo dolazi sa predinstaliranim software-om koji sadrži sve potrebne funkcije za osnovni rad sustava, a upravljanje postavkama mjerila se obavlja pomoću Mosaic programa koji osigurava proizvođač i dostupan je standardnom instalacijom na osobnom računalu. Instalacija Mosaic programa je moguća ukoliko se registrirate kao korisnik Infratec Sofie. Poveznica za instalaciju se dobiva elektroničkom poštom kao i korisničko ime i lozinka. Upravljanje programom podijeljeno je na četiri sigurnosne razine koje se dodjeljuju prilikom dodjele korisničkog imena i lozinke. Najniža razina je korisnička koja omogućuje vidljivost svih rezultata mjerenja bez mijenjanja postavki. Druga razina omogućuje uvid u sve rezultate mjerenja, izvršene programske promjene na svim instrumentima, promjenu kalibracija te uvid u pokušaj promjene iste od strane korisnika. Druga razina dodijeljena je Državnom zavodu za mjeriteljstvo. Treća i četvrta razina su administratorska i tvornička a za ograničenje dostupnosti lozinke obvezuje se distributer mjerila u Hrvatskoj, tvrtka Labena d.o.o.

Uz program Mosaic dolazi i program Mosaic Updater koji automatski provjerava ažuriranja i obavještava korisnika o istim. Komunikacija između mjerila i programa Mosaic omogućena je pomoću SD kartice. Svako mjerilo ima svoju SD karticu koja je programski zaštićena i dodijeljena isključivo tom mjerilu.

5. Način rada

Infracrveni analizator Infratec, model Sofia automatski determinira sadržaj proteina u uzorku cijelog zrnja poljoprivrednih vrsta i pokazuje izmjerenu vrijednost na zaslonu uređaja u inkrementu od 0,1 %, na način da monokromatska zraka svijetlosti prolazi kroz uzorak do detektora gdje se pojačava i procesira u internom računalu. Rezultati mjerenja se prikazuju na zaslonu mjerila i snimaju na SD karticu.

6. Granice dopuštenih pogrešaka

Prema Pravilniku o mjeriteljskim i tehničkim karakteristikama za infracrvene analizatore za mjerenje sadržaja proteina u zrnju poljoprivrednih vrsta („Narodne novine“, broj 107/15) granice dopuštenih pogrešaka za infracrvene analizatore tijekom tipnog ispitivanja iskazane su u Tablici 1.

Tablica 1. Granice dopuštenih pogrešaka za pojedinu kulturu

Kultura	Sadržaj vlage (maseni %)	Najveća dopuštena pogreška (maseni %)
Pšenica	0 %	± 0,34 %
	$M > 0$ %	$\pm 0,34 \times (1 - M)$ %
Ječam	0 %	± 0,4 %
	$M > 0$ %	$\pm 0,4 \times (1 - M)$ %
Kukuruz	0 %	± 0,5 %
	$M > 0$ %	$\pm 0,5 \times (1 - M)$ %
Soja	0 %	± 0,63 %
	$M > 0$ %	$\pm 0,63 \times (1 - M)$ %

Pri tipnom ispitivanju, granica dopuštene pogreške zaokružuje se na dva decimalna mjesta.

7. Natpisi i oznake

Na kućište mjerila moraju se postaviti sljedeći natpisi i oznake:

1. Ime i naziv ili znak proizvođača
2. Naziv „Infracrveni analizator tip: “
3. Tvornički broj
4. Službena oznaka tipa mjerila HR SP-1-1002
5. Datum ovjere

Ostale potrebne oznake i podaci kao što su:

1. Vrste poljoprivrednih vrsta koje se ispituju pri ovjeravanju uređaja
2. Mjerno područje (% sadržaja proteina)
3. Temperaturno područje
4. Vrsta napajanja

8. Postupak ovjeravanja

Zaštita kalibracija na mjerilu se provjerava pomoću Foss Mosaic programa koji sadrži evidenciju svih izmjena i pokušaja izmjena kalibracijskog modela i konfiguracije. Na natpisnoj

pločici mjerila nalazi se datum zadnje ovjere na temelju kojeg je moguće u evidenciji događaja utvrditi eventualne izmjene.

Pristup evidenciji događaja mjerila:

1. Izvadite SD karticu iz mjerila i umetnite ju u čitač kartica
2. Spojite čitač kartica sa računalom koje ima instalirane programe Foss Mosaic i Mosaic Updater
3. Pokrenite Foss Mosaic
4. Odaberite instrument pod „Instruments“ menijem
5. Generirajte izvještaj za odabrani instrument iz padajućeg „Report“ menija

Mjerilo se ovjerava godišnjim ovjernim žigom. Ovjerni žig Državnog zavoda za mjeriteljstvo u obliku naljepnice postavlja se na uočljivo mjesto (*Slika 1*), tako da ne ometa nijednu funkciju mjerila.



Slika 1. Infratec Sofia; mjesto za postavljanje ovjernog žiga u obliku naljepnice