



**REPUBLIKA HRVATSKA**

**DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO**

KLASA: UP/I-034-02/16-04/14

URBROJ: 558-02-05-01/1-16-3

Zagreb, 12. travnja 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 Agrionica d.o.o., Sokolova 16, Požega, radi odobravanja tipa mjerila, ravnatelj Državnog zavoda za mjeriteljstvo donosi

**RJEŠENJE  
O ODOBRENJU TIPA MJERILA**

1. Odobrava se tip mjerila:
  - vrsta mjerila: Infracrveni analizator za mjerenje proteina u zrnju poljoprivrednih vrsta
  - tvornička oznaka mjerila: IM 8800
  - proizvođač mjerila: Perten Instruments AB
  - mjesto i država proizvodnje mjerila: Švedska
  - službena oznaka tipa mjerila: HR SP-1-1006
2. Mjerila iz točke 1. ovog rješenja mogu se podnositi na ovjeravanje.
3. Ovo rješenje vrijedi 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 Agrionica d.o.o., Sokolova 16, Požega, je podnijela zahtjev za tipno ispitivanje mjerila iz točke 1. ovog rješenja, dana 3.3.2016.g. Državnom zavodu za mjeriteljstvo, KLASA: UP/I-034-02/16-04/14, URBROJ: 378-02/1-16-1. 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 je prikladno za uporabu.

Ovo rješenje vrijedi 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 ovog 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.

S poštovanjem,

Prilog: kao u tekstu

Zamjenik ravnatelja:



Mr.sc. Božidar Ljubić, dipl. ing.

Dostaviti:

1. Agrionica d.o.o., Sokolova 16, Požega
2. SMP PJ Zagreb, SMP PJ Split, SMP PJ Osijek, SMP PJ Rijeka
3. Pismohrana, ovdje

## Izješće o obavljenom tipnom ispitivanju mjerila

Tvrtka Agrionica d.o.o iz Požege, Sokolova 16, je podnijela zahtjev za postupak odobrenja tipa mjerila za uređaj IM 8800, proizvođača: Perten Instruments AB, Švedska, dana 3.3.2016.g. Državnom zavodu za mjeriteljstvo, KLASA: UP/I-034-02/16-04/14, URBROJ: 378-02/1-16-1.

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: Agrionica d.o.o., Požega, Sokolova 16

Proizvođač: Perten Instruments AB, Švedska

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

Tvornička oznaka mjerila: IM 8800

Službena oznaka tipa: HR SP-1-1006

### 2. Opis mjerila

Infracrveni analizator IM 8800 je automatski uređaj za analizu cijelog zrna poljoprivrednih vrsta. Ovo tipno odobrenje odnosi se na korištenje mjerila u svrhu određivanja sadržaja proteina u zrnju poljoprivrednih vrsta.

### 3. Tehnički podaci

1. Valna duljina: 850 nm – 1050 nm u modu transmisije
2. Izvor svjetlosti: halogena žarulja
3. Vrijeme mjerenja: 1.3 min – 2.5 min (ovisno o poljoprivrednoj vrsti)
4. Uređaj za uzorkovanje: protočna ćelija za cijelo zrnje
5. Upravljanje uređajem: ekran osjetljiv na dodir (5,7")
6. Napajanje: 12 V DC, 60 VA
7. Baterija: 15 V, dovoljna za 2 sata autonomnog rada
8. Temperatura zraka: 5 – 45 °C
9. Vlažnost zraka: 30 - 90 %
10. Dimenzije: 415 mm x 424 mm x 353 mm (VxDxŠ)

## 11. Masa uređaja: 7 kg

## 4. Način rada

IM 8800 je infracrveni analizator koji koristi apsorpciju blisko-infracrvenog spektra za analizu sastava uzorka. Svjetlost iz halogene lampe osvjetljava ulazni otvor monokromatora. Unutar monokromatora svjetlost se prelama (difraktira) na optičkoj rešetci. Promjenom kuta rešetke mijenja se i valna duljina izlazne svjetlosti. Uzorak je izložen izlaznom svjetlosnom zračenju te se nakon interakcije svjetlost reflektira u svim smjerovima.

## 5. 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 %	$\pm 0,34$ %
	$M > 0$ %	$\pm 0,34 \times (1 - M)$ %
Ječam	0 %	$\pm 0,4$ %
	$M > 0$ %	$\pm 0,4 \times (1 - M)$ %
Kukuruz	0 %	$\pm 0,5$ %
	$M > 0$ %	$\pm 0,5 \times (1 - M)$ %
Soja	0 %	$\pm 0,63$ %
	$M > 0$ %	$\pm 0,63 \times (1 - M)$ %

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

## 6. 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-1-1006
5. Datum ovjere

Ostale potrebne oznake i podaci kao što su:

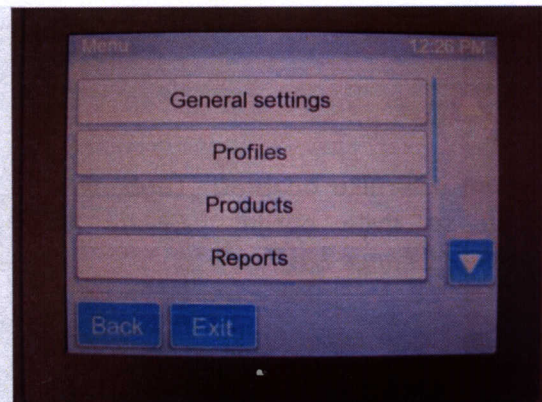
1. Vrste poljoprivrednih vrsta koje se ispituju pri ovjeravanju uređaja
2. Mjerno područje (% sadržaja proteina)
3. Temperaturno područje
4. Vrsta napajanja

#### 7. Postupak ovjeravanja

Podešavanje mjerila i ujedno mijenjanje mjeriteljskih značajki mjerila moguće je unošenjem lozinke u korisničko sučelje, a za ograničenje dostupnosti lozinke neovlaštenim osobama obvezuje se zahtjevatelj tipnog odobrenja. Na natpisnoj pločici mjerila nalazi se datum zadnje ovjere na temelju kojega je moguće u evidenciji događaja utvrditi eventualne izmjene.

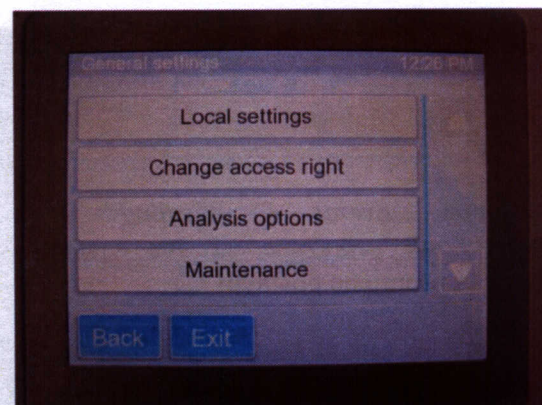
#### Postupak promjene prava pristupa postavkama mjerila:

U glavnom izborniku odabrati „General settings“



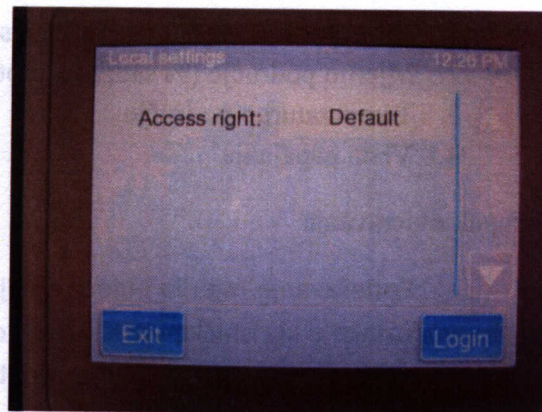
Slika 1

Odabrati „Change access right“



Slika 2

U podizborniku „*Change access right*“ pojavljuje se trenutačno odabrano pravo pristupa instrumentu. Za prijavu kao administrator, potrebno je odabrati „*Login*“ te u prozoru koji se pojavi upisati administratorsku lozinku



Slika 3

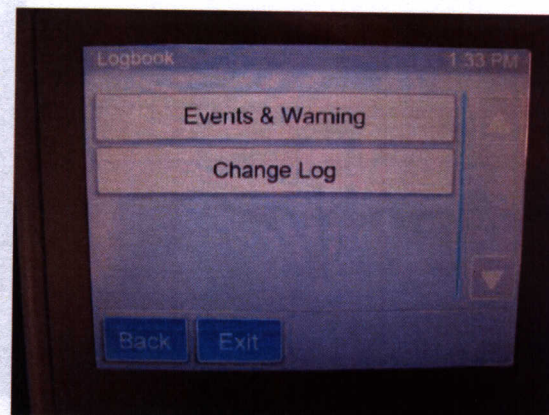
### Pristup evidenciji događaja mjerila:

U glavnom izborniku odabrati „*Logbook*“. Pojavljuju se dvije opcije; „*Events & Warning*“ i „*Change Log*“



Slika 4

U opcijama „*Events & Warning*“ i „*Change Log*“ prikazane su sve vrste upozorenja i promjene postavki



Slika 5

Mjerilo se ovjerava godišnjim ovjernim žigom u obliku naljepnice. Ovjerni žig Državnog zavoda za mjeriteljstvo postavlja se na uočljivo mjesto (*Slika 6*), tako da ne ometa nijednu funkciju mjerila.



*Slika 6. IM 8800; mjesto za postavljanje ovjernog žiga u obliku naljepnice*