



REPUBLIKA HRVATSKA

DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO

KLASA: UP/I-034-02/16-04/06

URBROJ: 558-02/1-16-2

Zagreb, 10.2.2016.

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 NOACK d.o.o., Getaldićeva 8, 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: OmegAnalyzer G™
 - proizvođač mjerila: Bruins Instruments
 - mjesto i država proizvodnje mjerila: Njemačka
 - službena oznaka tipa mjerila: **HR SP-1-1003**
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 NOACK d.o.o., Getaldićeva 8, 10000 Zagreb, je podnijela zahtjev za tipno ispitivanje mjerila iz točke 1. ovog rješenja, dana 1.2.2016.g. Državnom zavodu za mjeriteljstvo, Klasa: UP/I-034-02/16-04/06, Ur.br.: 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.

Prilog: kao u tekstu

ZAMJENIK RAVNATELJA:

mr.sc. Božidar Ljubić, dipl.ing.

Dostaviti:

1. NOACK d.o.o., Getaldićeva 8, 10000 Zagreb
2. SMP PJ Zagreb, SMP PJ Split, SMP PJ Osijek, SMP PJ Rijeka
3. Pismohrana, ovdje

Izješće o obavljenom tipnom ispitivanju mjerila

Tvrtka NOACK d.o.o. iz Zagreba, Getaldićeva 8, je podnijela zahtjev za postupak odobrenja tipa mjerila za uređaj OmegAnalyzer GTM, proizvođača: Bruins Instruments, Njemačka, dana 1.2.2016.g. Državnom zavodu za mjeriteljstvo, Klasa: UP/I-034-02/16-04/06, Ur.br.: 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 SMP 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: NOACK d.o.o., Getaldićeva 8, Zagreb

Proizvođač: Bruins Instruments, Njemačka

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

Tvornička oznaka mjerila: OmegAnalyzer GTM

Službena oznaka tipa: HR SP-1-1003

2. Opis mjerila

Infracrveni analizator OmegAnalyzer GTM je automatski uređaj za analizu cijelog zrna poljoprivrednih vrsta. Koristi se za analizu širokog spektra proizvoda poput žitarica i sjemenki uljarica. Moguće je istovremeno analizirati neograničen broj kemijskih i fizičkih parametara i svojstava proizvoda poput proteina, vlage, ulja i sl. Instrumentom upravlja integrirano PC računalo i grafičko korisničko sučelje OMEGA, pokretano unutar operacijskog sustava Windows 98.

Ovo tipno odobrenje odnosi se na korištenje mjerila u svrhu određivanja sadržaja proteina u zrnju poljoprivrednih vrsta.

3. Tehnički podaci

1. Valna duljina: 730 nm – 1100 nm u modu transmisije
2. Izvor svjetlosti: halogena žarulja
3. Uređaj za uzorkovanje: protočna ćelija za cijelo zrnje

4. Upravljanje uređajem: ekran osjetljiv na dodir, mogućnost priključka tipkovnice i miša
5. Inkrement: 0,5 nm
6. Sučelje: dva USB-a, Ethernet, jedan serijski port i jedan paralelni port
7. Dimenzije: 580 mm x 40 mm x 470 mm
8. Masa uređaja: 40 kg

4. Karakteristike software-a

Instrumentom upravlja integrirano PC računalo i grafičko korisničko sučelje OMEGA, pokretano unutar operacijskog sustava Windows 98. Korisnik upravlja sustavom pomoću integriranog zaslona osjetljivog na dodir.

OMEGA software je grafičko korisničko sučelje koje omogućava sve funkcije instrumenta. Glavne značajke su:

- neograničen broj proizvoda
- istovremeno mjerenje i prikazivanje rezultata mjerenja različitih veličina
- mogućnost arhiviranja mjernih rezultata
- ispis rezultata mjerenja, proizvoda i karakteristika proizvoda
- mogućnost daljinskog upravljanja

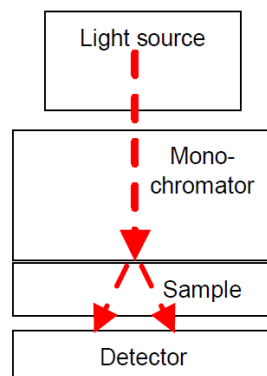
Svaki instrument dolazi sa instaliranim korisničkim sučeljem.

5. Način rada

OmegAnalyzer GTM je infracrveni analizator koji koristi apsorpciju blisko-infracrvenog spektra za analizu sastava uzorka. Svjetlost iz halogene žarulje 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.

5.1. Transmisija

U transmisijском načinu rada veći dio svjetlosnog zračenja sakuplja se na površini detektora pod širokim kutem iza uzorka te time generira fotometrički signal. Iz omjera očitavanja signala sa uzorka i referentnog signala računa se apsorbancija na temelju koje se računa tražena mjerena veličina.



Slika 1. Put svjetlosti u modu transmisije

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 % |
| | $M > 0$ % | ± 0,34 x (1 - M) % |
| Ječam | 0 % | ± 0,4 % |
| | $M > 0$ % | ± 0,4 x (1 - M) % |
| Kukuruz | 0 % | ± 0,5 % |
| | $M > 0$ % | ± 0,5 x (1 - M) % |
| Soja | 0 % | ± 0,63 % |
| | $M > 0$ % | ± 0,63 x (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: OmegAnalyzer G^{TMcc}“
3. Tvornički broj
4. Službena oznaka tipa mjerila HR SP-1-1003
5. Datum zadnje ovjere

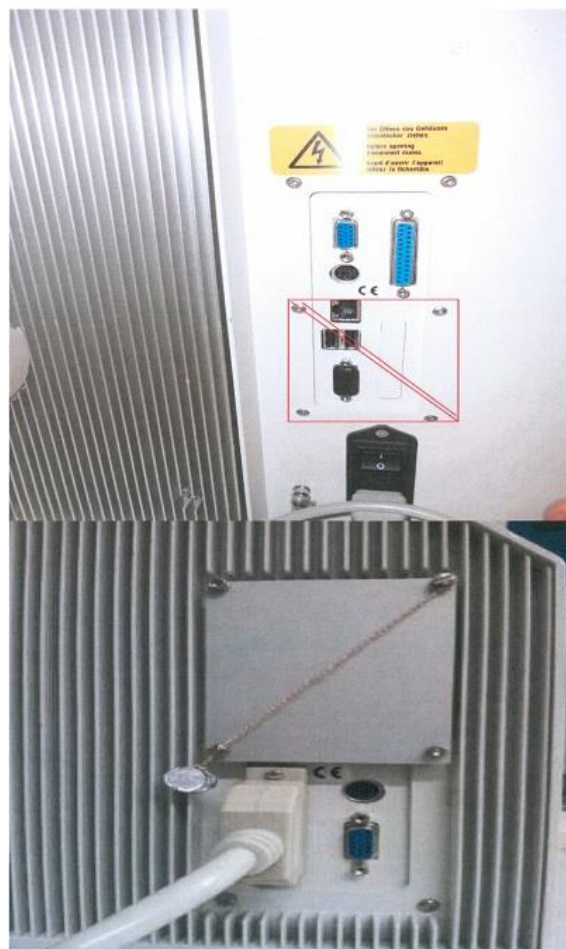
Ostale potrebne oznake i podaci kao što su:

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

8. Postupak ovjeravanja

Infracrveni analizator se na odgovarajući način mora zaštititi od neovlaštenog pristupa (*Slika 2*) komponentama koje korisnik ne smije rastavljati niti podešavati. Mjerilo se ovjerava godišnjim ovjernim žigom Državnog zavoda za mjeriteljstvo u obliku naljepnice koji se postavlja na uočljivo mjesto (*Slika 3*), tako da ne ometa nijednu funkciju mjerila.

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.



Slika 2. Zaštita od neovlaštenog pristupa



Slika 3. OmegAnalyzer G™ ; mjesto za postavljanje ovjernog žiga u obliku naljepnice