

339.

Na osnovu člana 14 stav 4 Zakona o metrologiji ("Službeni list CG", broj 79/08) i člana 6 Zakona o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju usaglašenosti ("Službeni list CG" broj 53/11), Ministarstvo ekonomije donijelo je

PRAVILNIK

O METROLOŠKIM ZAHTJEVIMA ZA ETILOMETRE

("Službeni list Crne Gore", br. 018/18 od 23.03.2018)

Član 1

Ovim pravilnikom propisuju se metrološki i drugi zahtjevi za etilometre, način provjere metroloških i radnih svojstava etilometara sa propisanim zahtjevima i način njihovog označavanja.

Član 2

Izrazi upotrijebljeni u ovom pravilniku imaju sljedeća značenja:

- 1) etilometar je mjerilo koje mjeri i prikazuje masenu koncentraciju alkohola u izdahu lica koje se ispituje;
- 2) najveća dozvoljena greška (u daljem tekstu: NDG) je maksimalna vrijednost greške mjerenja u odnosu na poznatu referentnu vrijednost masenog sadržaja alkohola, propisana ovim pravilnikom;
- 3) uticajna veličina je veličina koja ne utiče na veličinu koja se stvarno mjeri, ali utiče na razliku između pokazivanja i mjernog rezultata;
- 4) nazivni radni uslovi su uslovi korišćenja etilometra koji definišu opseg vrijednosti uticajnih veličina za koje se očekuje da navedene metrološke karakteristike etilometra ispunjavaju zahtjeve ovog pravilnika;
- 5) smetnje su uticajne veličine čija se vrijednost nalazi unutar granica propisanih ovim pravilnikom, ali izvan navedenih radnih uslova etilometra, pri čemu je bilo koja uticajna veličina smetnja ukoliko radni uslovi za tu uticajnu veličinu nisu navedeni;
- 6) stacionarni etilometar je etilometar koji se upotrebljava samo u određenom prostoru, pod kontrolisanim radnim uslovima;
- 7) mobilni etilometar je etilometar koji se upotrebljava kao mobilno mjerilo sa napajanjem pomoću akumulatora vozila;
- 8) prenosivi etilometar je etilometar koji se upotrebljava unutar ili izvan objekta i kao mobilno mjerilo, najčešće sa nezavisnim napajanjem pomoću baterija.

Član 3

Etilometar treba da bude konstruisan na način da obezbijedi tačnost rezultata mjerenja. Rezultati mjerenja mogu biti odštampani i/ili sačuvani u memoriji etilometra.

Sva pokazivanja etilometra i štampani rezultati treba da su na crnogorskem jeziku ili da su prikazani na način da su razumljivi korisnicima etilometra.

Etilometar treba da bude konstruisan na način da može da se izvrši provjera ispunjenosti uslova propisanih ovim pravilnikom.

Etilometar treba da bude konstruisan na način da u slučaju prisutnosti fizioloških uticaja acetona, metanola, izopropanola ili ugljen-monoksida, učinak svake supstance na rezultat mjerenja nije veći od 0,1 mg/L.

Član 4

Mjerni opseg etilometra treba da bude u rasponu od 0,00 mg/L do najmanje 2,00 mg/L.

NDG etilometra prilikom odobrenja tipa, prvog i vanrednog ovjeravanja je:

Referentna vrijednost (mg/L)	Najveća dozvoljena greška (mg/L)
< 0,4	± 0,02
≥ 0,4 ≤ 1	± (0,05 x referentna vrijednost)
> 1	± ((15 x referentna vrijednost)/100 - 0,1)

NDG etilometra prilikom redovnog ovjeravanja, kao i etilometra u upotrebi je:

Referentna vrijednost (mg/L)	Najveća dozvoljena greška (mg/L)
< 0,4	± 0,03
≥ 0,4	± (0,075 x referentna vrijednost)
≤ 1	
> 1	± ((15 x referentna vrijednost)/100 - 0,1) x 1,5

Kod nazivnih radnih uslova i u odsustvu smetnji kod mjerjenja, greška etilometra ne smije da prelazi NDG.

Član 5

Mjerenje iste mjerene veličine pod istim uslovima treba u uzastopnim mjerjenjima da daje približno iste rezultate, a standardna odstupanja od rezultata mjerjenja mogu da budu manja ili jednaka 1/3 NDG (ponovljivost).

Član 6

U tehničkoj dokumentaciji navodi se klimatsko, mehaničko i elektromagnetsko okruženje u kojem se etilometar koristi, napajanje i druge uticajne veličine koje mogu da utiču na tačnost rezultata, kao i da li je etilometar namijenjen za upotrebu kao stacionarni, mobilni ili prenosivi etilometar.

Pored podataka iz stava 1 ovog člana, u tehničkoj dokumentaciji navode se i vrijednosti za nazivne uslove rada i to:

1) uslove izdaha:

- zapremina izdaha treba biti jednaka ili veća od 1,2 L;
- protok treba da je jednak ili veći od 4 L/min.

2) klimatske uticajne veličine:

- za stacionarne etilometre, minimalni raspon temperatura od +15 °C do +30 °C;
- za mobilne i prenosive etilometre, minimalni raspon temperatura od 0 °C do + 40 °C;
- relativna vlažnost od 30 % do 90 %;
- pritisak okoline od 850 hPa do 1050 hPa.

3) uticajne veličine električnog napajanja:

- vrijednost (opseg) napona i frekvencija mreže.

U tehničkoj dokumentaciji navodi se najkraći vremenski period u kojem etilometar ima stabilne metrološke karakteristike u nazivnim radnim uslovima.

Član 7

U odnosu na mehaničko okruženje uticajne veličine su:

- 1) mehanički udar; i
- 2) vibracije kod mobilnih i prenosivih etilometara.

U odnosu na elektromagnetsko okruženje uticajne veličine su:

- 1) prekid napajanja električnom energijom;
- 2) kratkotrajni padovi napona;
- 3) elektrostatička pražnjenja; i
- 4) elektromagnetna polja.

Druge uticajne veličine su:

- 1) uslovi skladištenja (samo za prenosive etilometre); i
- 2) ukupan sadržaj ugljovodonika u vazduhu.

Član 8

Pri nazivnim uslovima rada i u prisustvu smetnji, odnosno uticajnih veličina iz člana 7 ovog pravilnika, uticaj smetnji na etilometar treba da bude takav da promjene u rezultatu mjerjenja nijesu veće od NDG za ovaj rezultat mjerjenja, a ako je promjena u rezultatu mjerjenja veća od NDG za ovaj rezultat mjerjenja, etilometar treba da upozorava da je mjerjenje nevažeće ili da se mjerjenje ne može izvršiti.

Član 9

Provjera usklađenosti etilometra sa zahtjevima iz čl. 4 i 8 ovog pravilnika vrši se za odgovarajuću uticajnu veličinu, čiji se uticaj ocjenjuje odvojeno, pri čemu se ostale uticajne veličine održavaju konstantnim na referentnim vrijednostima.

Član 10

Etilometar treba da bude konstruisan na način da za uslove okoline za koje je napravljen, ispuni zahtjeve u pogledu NDG iz člana 4 ovog pravilnika, najmanje u roku redovnog ovjeravanja koji je utvrđen posebnim propisom.

Član 11

Etilometar treba da je konstruisan od materijala pogodnog za uslove u kojima će da se koristi, na način da bude prikladan za namjeravanu upotrebu, uzimajući u obzir nazivne radne uslove, i da omogućava ispitivanje zahtjeva propisanih ovim pravilnikom, za stavljanje na tržište i upotrebu.

Član 12

Etilometar treba da ima mogućnost upozorenja na prekid disanja lica koje se ispituje, kao i na neispunjavanje zahtjeva iz člana 7 stav 2 tačka 1 ovog pravilnika i mogućnost obustavljanja mjerjenja.

Etilometar treba da ima mogućnost upozorenja na kontaminaciju daha etanolom iz usta lica koje se ispituje (usni alkohol), u kom slučaju treba obustaviti mjerjenje.

Član 13

Etilometar treba da je konstruisan na način kojim se onemogućava uticaj drugih supstanci koje bi mogle uticati na rezultate mjerjenja.

Etilometar iz stava 1 ovog člana, treba da ima mogućnost mjerjenja pomoću dva nezavisna senzora, koji rade na različitim fizičko-hemijskim principima ili dva infracrvena senzora, koji rade na dvije različite talasne dužine.

Izuzetno od stava 2 ovog člana, dozvoljena su i drugačija tehnička rešenja, na osnovu kojih se realizuju dva nezavisna mjerjenja.

Član 14

Etilometar treba da je konstruisan na način kojim se onemogućava da lice koje se ispituje udiše kontaminirani vazduh od prethodne upotrebe etilometra i da se onemogući ulazak kapi kondenzata u etilometar.

Pri mjerjenjima etilometrom treba koristiti usnike za jednokratnu upotrebu koji su pakovani pojedinačno, a nakon svake upotrebe usnik treba da se zamjeni novim.

Član 15

Metrološke karakteristike etilometra ne smiju biti pod nedopuštenim uticajem drugog uređaja sa kojim je povezan, na bilo koji način.

Dio etilometra koji je značajan za metrološke karakteristike etilometra treba da bude konstruisan na način da je zaštićen od spoljašnjih uticaja, a predviđene sigurnosne mjere treba da obezbijede dokaze o zloupotrebi na etilometru.

Softver etilometra treba da bude lako prepoznatljiv i zaštićen od spoljašnjih uticaja, pri čemu se identifikacija softvera vrši pomoću jedinstvene kombinacije slova i/ili cifara (Checksum), koja se prikazuje na ekranu etilometra.

Dokazi o manipulaciji na etilometru preko softvera treba da budu na raspolaganju minimum za vrijeme redovnog ovjeravanja etilometra u skladu sa posebnim propisom.

Podaci o mjerjenjima, softver i metrološki parametri koji se čuvaju u etilometru ili prenose sa njega, treba da budu zaštićeni na odgovarajući način od zloupotrebe ili nepravilne upotrebe.

Član 16

Indikacija svakog rezultata mjerjenja etilometra treba da bude jasna i nedvosmislena, rezultat mjerjenja etilometra pod normalnim uslovima upotrebe treba da bude lako čitljiv i dugotrajan, a dodatni pokazatelji mogu da se koriste ako ne mogu biti zamijenjeni sa rezultatima mjerjenja.

Štampani rezultati mjerjenja naročito sadrže:

- 1) rezultat mjerjenja i mjerne jedinice;
- 2) brojne vrijednosti rezultata mjerjenja, kada se štampa na prethodno odštampanim obrascima; i
- 3) vrijeme i datum izvršenog mjerjenja.

Član 17

Etilometar treba da prikazuje rezultat mjerena u obliku masene koncentracije alkohola u jedinici zapremine izdahnutog vazduha, koja je izražena u mg/L.

Etilometar treba da prikazuje rezultate mjerena u obliku masene koncentracije alkohola u jedinici mase krvi, koja je izražena u g/kg, pri čemu odnos masene koncentracije alkohola u 1 kg krvi odgovara masenoj koncentraciji alkohola u 2000 L izdahnutog vazduha.

Izuzetno od stava 2 ovog člana, ako etilometar ne prikazuje rezultat mjerena u g/kg krvi, pretvaranje rezultata mjerena iz mg/L izdahnutog vazduha u g/kg krvi, vrši korisnik rezultata mjerena etilometrom množenjem sa koeficijentom 2.

Jedinica mjerena ili njen simbol treba da bude prikazana u neposrednoj blizini numeričkih vrijednosti rezultata mjerena koje prikazuje etilometar.

Najmanja jedinica pri ovjeravanju etilometra (ovjerni podjeljak) treba da bude 0,001 mg/L, a najmanji podjeljak pri upotrebi etilometra treba da bude 0,01 mg/L, pri čemu je prikazani rezultat mjerena zaokružen na drugu decimalu.

Član 18

Etilometar treba na vidnom mjestu da ima istaknute sljedeće natpise i oznake:

- 1) naziv ili znak proizvođača;
- 2) tip, odnosno model etilometra;
- 3) službenu oznaku tipa mjerila;
- 4) serijski broj i godinu proizvodnje;
- 5) mjerni opseg;
- 6) opseg temperature okoline u kom se može koristiti etilometar; i
- 7) podatke o električnom napajanju.

Ukoliko zbog veličine, etilometar ne sadrži podatke iz stava 1 ovog člana, podaci iz stava 1 tač. 5 i 6 ovog člana, navode se u uputstvu za upotrebu etilometra.

Natpisi na etilometru treba da budu na crnogorskom jeziku ili prikazani na način da su razumljivi, jasni i nedvosmisleni za sve korisnike etilometra.

Član 19

Uz etilometar treba da postoji uputstvo za upotrebu na crnogorskom jeziku koje sadrži:

- 1) uputstvo za pravilno izvođenje mjerena;
- 2) maksimalnu i minimalnu temperaturu skladištenja;
- 3) nazivne uslove rada;
- 4) vrijeme zagrijavanja; i
- 5) uslove za bezbjedno korišćenje.

Član 20

Uredaj za pregled koji se koristi za ispitivanje etilometra treba da generiše pare etanola poznate koncentracije sa mernom nesigurnošću manjom ili jednakom 1/3 NDG za tu koncentraciju.

Član 21

Etilometri koji na dan stupanja na snagu ovog pravilnika imaju važeće odobrenje tipa, mogu da se podnose na prvo ovjeravanje i da se ovjeravaju ako ispunjavaju uslove iz člana 4 ovog pravilnika.

Etilometri koji su na dan stupanja na snagu ovog pravilnika u upotrebi, mogu da se podnose na redovno i vanredno ovjeravanje i da se ovjeravaju ako ispunjavaju uslove iz člana 4 ovog pravilnika.

Pretvaranje rezultata mjerena iz mg/L izdahnutog vazduha u g/kg krvi, za etilometre koji su na dan stupanja na snagu ovog pravilnika bili u upotrebi, odnosno imali važeće odobrenje tipa, vrši se na način utvrđen članom 17 st. 2 i 3 ovog pravilnika.

Za etilometre koji su na dan stupanja na snagu ovog pravilnika bili u upotrebi, odnosno imali važeće odobrenje tipa, a ne ispunjavaju uslov iz člana 12 ovog pravilnika, mjerena se sprovodi samo ako je od posljednjeg unošenja hrane ili pića proteklo najmanje 15 minuta.

Član 22

Danom stupanja na snagu ovog pravilnika prestaje da se primjenjuje Pravilnik o metrološkim uslovima za etilometre ("Službeni list SFRJ", broj 42/91).

Član 23

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 330-31/2018-3

Podgorica, 16. marta 2018. godine

Ministarka,

Dragica Sekulić, s.r.