

MEĐUNARODNI
DOKUMENT

OIML D 1
Izdanje 2004.

Elementi za zakon o mjeriteljstvu



ORGANISATION INTERNATIONALE
DE MÉTROLOGIE LÉGALE

MEĐUNARODNA ORGANIZACIJA
ZA ZAKONSKO MJERITELJSTVO

Naslov izvornika:

INTERNATIONAL DOCUMENT OIML D 1

Elements for a Law on Metrology

Eléments pour une Loi de Métrologie

NAKLADNIK: *Državni zavod za mjeriteljstvo* • PREVEO: *Mirko Vuković* • LEKTORIRAO: *Luka Vukojević* •
PRIPREMA SLOGA: *LASERplus d.o.o., Zagreb, Mirela Mikić Muha* • *Zagreb, listopad, 2007.*

Prijevod međunarodnog dokumenta OIML D 1 nije namijenjen za raspačavanje nego kao radni materijal isključivo za potrebe DZM-a.

Sadržaj

<i>Predgovor</i>	3
1. dio: Uvod – Područje primjene	4
2. dio: Logički temelj	5
3. dio: Predložene zakonske mjere	7
I. POGLAVLJE Definicije	7
II. POGLAVLJE Nacionalna mjeriteljska infrastruktura	7
II.1 Nacionalna mjeriteljska infrastruktura	7
II.2 Nacionalna mjeriteljska politika	8
II.3 Nacionalni mjerni etaloni	8
II.4 Sljedivost	8
II.5 Nacionalni instituti	8
III. POGLAVLJE Zakonite mjerne jedinice	9
IV. POGLAVLJE Razvidnost mjeriteljskih informacija	10
V. POGLAVLJE Zakonsko mjeriteljstvo	10
V.1 Uvod	10
V.2 Propisi o mjerenjima	10
V.3 Propisi o pretpakovinama	11
V.4 Propisi o mjerilima	11
VI. POGLAVLJE Primjena zakona	13
VI.1 Prekršaji	13
VI.2 Odgovornost osoba i korporacijskih tijela i prekršaji	14
VI.3 Tijela za ocjenu sukladnosti za područje zakonskog mjeriteljstva	14
VI.4 Odgovornosti i ovlaštenja	14
VII. POGLAVLJE Financijske odredbe	15
4. dio: Upute za uspostavu struktura	16
I. POGLAVLJE Međunarodni sporazumi i dogovori	16
II. POGLAVLJE Regionalno zakonodavstvo	16
III. POGLAVLJE Organizacija vlasti	16
III.1 Vladina upravna i vanjska tijela	16
III.2 Centralizirane i decentralizirane zadaće	17
III.3 Središnja mjeriteljska vlast (SMV)	17
III.4 Međunarodni odnosi	18
III.5 Lokalne mjeriteljske vlasti (LMV)	18
III.6 Usklađivanje LMV-a	19

IV. POGLAVLJE	Nacionalni mjeriteljski instituti (NMI)	19
5. dio: Primjeri i objašnjenja		21
I. POGLAVLJE	Definicije	21
II. POGLAVLJE	Nacionalna mjeriteljska infrastruktura	21
II.1	Nacionalna mjeriteljska infrastruktura	21
II.2	Nacionalna mjeriteljska politika	21
II.3	Nacionalni mjerni etaloni	21
II.4	Sljedivost	21
II.5	Nacionalni instituti	22
III. POGLAVLJE	Zakonite mjerne jedinice	23
IV. POGLAVLJE	Razvidnost mjeriteljskih informacija	23
V. POGLAVLJE	Zakonsko mjeriteljstvo	23
V.1	Uvod	23
V.2	Propisi o mjerenjima	24
V.3	Propisi o pretpakovinama	24
V.4	Propisi o mjerilima	24

PREDGOVOR

Međunarodna organizacija za zakonsko mjeriteljstvo (OIML) svjetska je međuvladina organizacija čiji je osnovni cilj usklađivanje propisa i mjeriteljski nadzor koje primjenjuju nacionalne mjeriteljske službe ili srodne organizacije njezinih zemalja članica.

Dvije su osnovne kategorije OIML publikacija:

- 1) **međunarodne preporuke (OIML R)**, koje su model propisa kojima se utvrđuju mjeriteljske značajke koje se zahtijevaju za određena mjerila te koje utvrđuju metode i opremu za provjeru njihove sukladnosti; zemlje članice OIML-a moraju u najvećoj mogućoj mjeri primjenjivati ove preporuke;
- 2) **međunarodni dokumenti (OIML D)**, po naravi su obavijesni dokumenti, a svrha im je poboljšati rad mjeriteljskih služba.

Nacrte OIML preporuka i dokumenata izrađuju tehnički odbori ili pododbori koje osnivaju zemlje članice. Određene međunarodne i regionalne ustanove također sudjeluju u tome radu na savjetodavnoj osnovi.

Sporazumi o suradnji uspostavljaju se između OIML-a i određenih ustanova, kao na primjer ISO-a i IEC-a, s ciljem izbjegavanja proturječnih zahtjeva; posljedica toga je da proizvođači i korisnici mjerila, ispitni laboratoriji itd. mogu primjenjivati istodobno OIML publikacije i publikacije drugih ustanova.

Međunarodne preporuke i međunarodni dokumenti objavljuju se na francuskome (F) i engleskome (E) jeziku i podvrgavaju se periodičnim preradbama.

Ovu publikaciju s oznakom OIML D 1, izdanje iz 2004. godine, izradio je tehnički odbor TC 3 *Mjeriteljski nadzor*. Odobrio ju je Međunarodni odbor za zakonsko mjeriteljstvo 2004. godine, a zamjenjuje prijašnju verziju iz 1975. godine.

OIML publikacije mogu se učitati s mrežne stranice OIML-a u obliku PDF datoteka. Dodatni podatci mogu se dobiti u sjedištu organizacije:

Bureau International de Métrologie Légale
11, rue Turgot – 75009 Paris – France
Tel.: 33 (0)1 48 78 12 82
Faks: 33 (0)1 42 82 17 27
E-mail: biml@oiml.org
Internet: www.oiml.org

ELEMENTI ZA ZAKON O MJERITELJSTVU

1. dio: Uvod – Područje primjene

Ovaj dokument koji je izrađen u suradnji s *Dogovorom o metru* i *Međunarodnom suradnjom u akreditaciji* daje elemente koje treba uzeti u obzir pri sastavljanju nacionalnih zakona koji se odnose na mjeriteljstvo, koji su sve potrebni zbog sve većeg sudjelovanja država u transnacionalnim, regionalnim i međunarodnim sporazumima u kojima takvi zakoni osiguravaju temelj za odgovarajuće nacionalne zahtjeve koji se temelje na mjerenju.

Savjeti koje pruža ovaj međunarodni dokument mogu se odnositi na jedan opći zakon koji obuhvaća sve zakonske aspekte mjeriteljstva ili posebne zakone, od kojih se svaki odnosi na koji posebni aspekt mjeriteljstva, kao što su zakon o mjernim jedinicama, zakon o sljedivosti, zakon o mjernoj opremi (utezima i mjerama) itd. ili na odredbe u općenitijim zakonima koje se odnose na mjeriteljstvo kao što su zakon o zaštiti potrošača ili zakon o ocjeni sukladnosti.

Pozivaju se tijela odgovorna za sastavljanje takvih zakona da odaberu odgovarajuće elemente iz ovoga dokumenta kako bi ispitala njihovu prikladnost i po potrebi ih prilagodila svojim potrebama.

Ovaj je dokument prikazan u pet dijelova:

- 1. dio (Uvod – Područje primjene)
- 2. dio (Logički temelj) koji osigurava elemente koji opravdavaju potrebu za uspostavljanjem zakonskih mjera koje se odnose na mjeriteljstvo i mjeriteljsku infrastrukturu
- 3. dio (Predložene zakonske mjere) koje daju prijedloge članaka (tj. posebni jezik) koji se mogu uključiti u zakone
- 4. dio (Upute za uspostavljanje struktura) koje osiguravaju različita razmatranja o organizaciji koju treba uspostaviti za primjenu zakonskih mjera i
- 5. dio (Primjeri i objašnjenja) koji osiguravaju tumačenja i objašnjenja koja nisu predviđena da se uključuju u zakonske odredbe, ali koja objašnjavaju značenje i posljedice nekih predloženih zakonskih mjera.

Svaka zemlja treba u skladu sa svojim specifičnim potrebama razmotriti, odabrati i prilagoditi sljedeće prijedloge te ih tada uključiti u zakone, vladine akte, ministarske akte itd., u skladu s ustavom i praksom zakonskog uređivanja u toj državi.

Mnoge od tih odredaba, premda je njihova primjena predviđena za zakonski uređeno područje, govore također o najboljoj međunarodno prihvaćenoj mjeriteljskoj praksi te se mogu primjenjivati i u dragovoljnome području.

2. dio: Logički temelj

Što je mjeriteljstvo?

Mjeriteljstvo (metrologija) područje je znanosti koje se bavi mjerenjem. Mjeriteljstvo obuhvaća sve teoretske i praktične aspekte mjerenja, neovisno o mjernoj nesigurnosti i području primjene.

Njegova primjena pomaže kakvoći proizvedenih roba i procesa. Ono igra ključnu ulogu u prihvaćanju znanstvenog i tehnološkog napretka, oblikovanju i djelotvornoj proizvodnji proizvoda koji zadovoljavaju potrebe tržišta te za otkrivanje i izbjegavanje nesukladnosti. Ono osigurava temeljni oslonac za ispitivanje u području zaštite zdravlja i sigurnosti, nadzora nad okolišem, obradbe hrane i poštene primjene zakona. Ono također osigurava temelj za poštenu trgovinu u domaćemu gospodarstvu i međunarodnoj trgovini na globalnome tržištu.

Međusobno priznavanje mjerne sposobnosti nekoga gospodarstva na međunarodnoj razini od presudne je važnosti za uklanjanje tehničkih zapreka trgovini i prema tomu za sudjelovanje u višestranim trgovinskim sporazumima kao što su sporazumi Svjetske trgovinske organizacije. Države se trebaju poticati da sudjeluju u međunarodnim sporazumima o međusobnome priznavanju (MRA) dogovorenim u okviru međunarodnih organizacija koji osiguravaju odgovarajuće povjerenje između nacionalnih mjernih sustava.

Što je zakonsko mjeriteljstvo?

Zakonsko mjeriteljstvo obuhvaća sve radnje za koje su propisani zakonski zahtjevi, a koje se odnose na mjerenje, mjerne jedinice, mjerila i mjerne metode te koje provodi vlada ili se provode u ime vlade radi osiguravanja odgovarajuće razine povjerenja u mjerne rezultate u zakonski uređenu okolišu na nacionalnoj razini. Zakonsko mjeriteljstvo nije posebna disciplina mjeriteljstva, ono se služi znanstvenim mjeriteljstvom za dobivanje odgovarajućih referencija i sljedivosti, a može se primjenjivati na svaku veličinu iz područja mjeriteljstva.

Zakonsko se mjeriteljstvo primjenjuje ne samo na strane u trgovini nego i na zaštitu pojedinaca i društva kao cjeline (npr. mjerenja za provedbu zakona, za zaštitu zdravlja i okoliša). Javne vlasti moraju posvetiti odgovarajuću brigu mjernim rezultatima, posebno kad s obzirom na mjerne rezultate postoje sukobljeni interesi, što zahtijeva uplitanje nepristrana suca. Zakonsko je mjeriteljstvo posebno nužno kad tržišne sile nisu organizirane i/ili dostatno mjerodavne ili kad nisu uravnotežene. Zakonsko mjeriteljstvo općenito obuhvaća upravne odredbe koje se odnose na mjerne jedinice, mjerne rezultate (npr. pretpakovine) i mjerila. Te odredbe obuhvaćaju zakonske obveze koje se odnose na mjerne rezultate i mjerila te na zakonsko upravljanje koje provodi vlada ili se provodi u ime vlade.

U kupnju i prodaju roba i usluga uključeni su vaganje ili mjerenje količine i/ili kakvoće proizvoda, pretpakirani proizvodi čiji je sadržaj iskazan masom, brojem ili obujmom te mjerenje usluge (npr. trajanja i udaljenosti). Vlada je također odgovorna za zakonsko uređivanje u području zaštite zdravlja, sigurnosti i zaštite okoliša. Premda su te funkcije po naravi različite, opće je svojstvo da sukladnost sa zakonom ovisi o mjernim rezultatima. Prema tomu mjerni se proces izravno tiče vlade. Za zadovoljavanje uloge vlade bitno je osiguranje zakona i propisa, upravljanje mjerenjem nadzorom nad tržištem te razvoj i održavanje infrastrukture koja može biti oslonac za točnost tih mjerenja (npr. s pomoću sljedivosti).

Područje propisa zakonskog mjeriteljstva (npr. tipova mjerenja i mjerila na koja se primjenjuju zakonski zahtjevi) ovisit će o kategorijama korisnika čiju zaštitu vlada smatra nužnom i o sposobnosti tih korisnika da se sami zaštite od zlorabe.

Kako je krajnja svrha zakonskog mjeriteljstva zakonskim mjerama osigurati povjerenje u mjerne rezultate, prije nego što se utvrde potrebe i zahtjevi koji se odnose na mjerila treba razmotriti potrebe i zahtjeve koji se odnose na mjerne rezultate.

Zakonsko mjeriteljstvo uključuje četiri glavne aktivnosti:

- utvrđivanje zakonskih zahtjeva
- upravljanje/ocjena sukladnosti zakonski uređenih proizvoda i radnja
- nadzor nad zakonski uređenim proizvodima i radnjama
- osiguranje potrebne infrastrukture za sljedivost zakonski uređenih mjerenja i mjerila.

Zašto je potrebna mjeriteljska infrastruktura?

Bez mjeriteljstva i bez mjeriteljske infrastrukture nijedna se veličina ne može dosljedno mjeriti.

Važnost mjernih rezultata neprekidno raste zbog brzoga tehnološkog razvoja i pojave informatičke tehnike. Potrošači i industrija moraju svakodnevno donositi odluke koje se temelje na mjernim rezultatima koji utječu na njihovo gospodarsko i osobno blagostanje te mogućnost prosudbe djelovanja i djelotvornosti javnih vlasti, poduzeća i nevladinih organizacija.

Budući da su proizvođači, uvoznici i prodavači većine proizvoda odgovorni za pridružene mjerne procese, kupci (pojedinci i tvrtke) koji općenito nisu na odgovarajući način obaviješteni o tim procesima mogu biti u nepovoljnome položaju s obzirom na mjerne rezultate i njihova tumačenja. Poštena i točna mjerenja pomažu da se osigura poštena konkurencija.

Koja je uloga vlade?

Uloga je vlade u mjeriteljstvu opskrba društva potrebnim sredstvima za uspostavljanje povjerenja u mjerne rezultate.

To zahtijeva od vlade da poduzme više potrebnih radnja na promicanju mjeriteljstva za razvoj odgovarajućih infrastrukture, za potporu istraživanju u mjeriteljstvu i za zaštitu pojedinaca i tvrtka od moguće zlorabe povezane s mjerenjima. Ona mora biti organizirana u sveobuhvatnu i suvislu politiku za koju se preporučuje zakon o mjeriteljstvu.

Prikazani elementi mjeriteljstva ne ograničuju se na tradicionalna pitanja zakonskog mjeriteljstva. Važnost mjeriteljstva za društveni i gospodarski razvoj zahtijeva razumljivu suvislu politiku u području mjeriteljstva kojom se zakonima moraju uzeti u obzir pitanja koja se odnose na potrošače, poduzeća, izobrazbu, zaštitu zdravlja, sigurnost i zaštitu građana.

Pri uspostavljanju nacionalnoga mjeriteljskog sustava vlade trebaju osigurati odgovarajuću razvidnost tako da sve strane mogu donositi odluke koje se temelje na informacijama.

Ovaj dokument predlaže hijerarhijski ustroj mjeriteljstva sa središnjom mjeriteljskom vlašću (SMV) za usklađivanje mjeriteljske politike i aktivnosti u zemlji. Središnja mjeriteljska vlast bi normalno trebala biti dio kojega postojećeg ministarstva te bi također trebala aktivno surađivati s nacionalnim tijelima odgovornim za poslove na akreditaciji i normizaciji te s odgovarajućim međunarodnim mjeriteljskim organizacijama (tj. OIML-om i Dogovorom o metru). Struktura mjeriteljskog sustava i zakonski mjeriteljski sustav moraju se prilagoditi posebnostima zemlje (npr. veličini, gospodarstvu, znanstvenoj i tehnološkoj infrastrukturi itd.).

Potreba za usklađenošću između nacionalnih i međunarodnih mjeriteljskih zahtjeva

Svaki narod ima svoje vlastito povijesno gledište o razvoju mjeriteljskih zahtjeva.

Sporazumom o tehničkim zaprekama trgovini (TBT) (članak 2.4) koji se primjenjuje u Svjetskoj trgovinskoj organizaciji (WTO) zemlje članice dužne su radi usklađivanja nacionalnih zahtjeva svoje nacionalne propise temeljiti na međunarodnim normama. Njime se također zahtijeva da potpisnice uzimaju u obzir međunarodne sustave ocjene sukladnosti i sporazume o međusobnome priznavanju te da u njima sudjeluju (članak 6.).

Međunarodna je zajednica preko ugovornih organizacija (tj. Dogovora o metru i OIML-a) prihvatila sustav jedinica, mjernih etalona i zahtjeva za mjerila. Nadalje regionalne mjeriteljske organizacije i regionalne organizacije zakonskog mjeriteljstva u cijelosti usklađuju zahtjeve gospodarstava svojih članova. Namjera je tih organizacija olakšanje trgovine i razmjene mjernih rezultata i mjerila. Dokumenti i preporuke koje su objavile te organizacije glavni su izvor za ustrojavanje nacionalne mjeriteljske infrastrukture.

Međunarodne su organizacije također razvile, ili trenutačno razvijaju, sustave međusobnoga priznavanja ili prihvaćanja istovrijednosti mjernih etalona, nacionalnih mjernih sposobnosti, mjerodavnosti umjernih laboratorija i vrednovanja u području zakonskog mjeriteljstva.

Nakon temeljita razmatranja i ovisno o njezinim postupcima za donošenje pravila neka zemlja može odlučiti da dokument koji je objavila jedna od tih organizacija sadržava primjenjive zahtjeve za uporabu u mjeriteljskome ustroju te zemlje. Prihvaćanje odredaba iz tih dokumenata može se odvijati na jedan od nekoliko načina:

- upućivanjem na posebno izdanje
- uključivanjem doslovnoga teksta u propise
- uključivanjem istovjetnih zahtjeva, ali ne i istovjetnoga teksta ili
- uključivanjem usklađenih, ali ne istovjetnih zahtjeva.

3. dio: Predložene zakonske mjere

I. POGLAVLJE

DEFINICIJE

Za definicije vidi OIML V 1, *Međunarodni rječnik naziva u zakonskome mjeriteljstvu* (VIML) i OIML V 2, *Međunarodni rječnik osnovnih i općih naziva u mjeriteljstvu* (VIM).

I.1 Sljedivost umjeravanja i mjerenja svojstvo je rezultata tih umjeravanja i mjerenja kojim se on dovodi u vezu s definicijom jedinica s pomoću neprekidna lanca usporedba od kojih sve imaju utvrđene nesigurnosti.

Za primjenu u zakonskome mjeriteljstvu, sljedivost se može ostvariti određivanjem vrijednosti nesigurnosti ili zadovoljavanjem utvrđenih najvećih dopuštenih pogrešaka.

I.2 U ovome dokumentu naziv "mjerilo" obuhvaća mjerila u smislu VIM-a (vidi podtočku 4.1) i mjerne sustave (VIM, 4.5), tvarne mjere (VIM, 4.2) i svaki dio mjerila ili mjernog sustava koji može biti predmet posebnih zahtjeva i posebnog vrednovanja sukladnosti.

I.3 U ovome dokumentu naziv "mjerni etaloni" kad se upotrebljava za uspostavljanje sljedivosti etalona, mjerila i mjerenja obuhvaća sljedeće:

- ostvarenja SI jedinica
- izrađevine kojima se obnavljaju višekratnici i nižekratnici SI jedinica, a sljedivi su prema SI-u
- mjerila koja mjere veličine sljedive prema SI-u i
- potvrđene referentne tvari.

I.4 Nacionalni akreditacijski sustav dragovoljni je sustav koji utvrđuje mjerodavnost i nepristranost:

- umjernih laboratorija za provedbu sljedivih umjeravanja i mjerenja
- ispitnih laboratorija
- tijela koja provode pregled i
- potvrđenih tijela koja provode potvrđivanje proizvoda, sustava kakvoće ili osoblja.

II. POGLAVLJE

NACIONALNA MJERITELJSKA INFRASTRUKTURA

II.1 Nacionalna mjeriteljska infrastruktura

Nacionalna mjeriteljska infrastruktura treba obuhvaćati:

- zakonski korpus, uključujući zakone i propise koji sadržavaju odredbe koje se odnose na mjeriteljstvo
- tijelo u vladi odgovorno za nacionalnu mjeriteljsku politiku i usklađivanje radnja drugih ministarstava koje se odnose na pitanja mjeriteljstva
- jednu ili više ustanova odgovornih za zadaće dodijeljene na nacionalnoj razini koje se odnose na mjeriteljsku politiku
- sustav nacionalnih mjernih etalona i prenošenje zakonitih jedinica
- (dragovoljni) sustav akreditacije umjernih laboratorija te, ako se to zahtijeva, ispitnih laboratorija, tijela koja provode pregled i potvrđenih tijela
- strukture za prijenos znanja i mjerodavnosti u mjeriteljstvu (npr. školovanje, izobrazba, savjetovanje itd.)
- službe potrebne industriji i gospodarstvu u području mjeriteljstva (npr. umjeravanje, održavanje, školovanje, savjetovanje, tipno ispitivanje, ovjeravanje itd.).

II.2 Nacionalna mjeriteljska politika

II.2.1 (Ime vlasti), zajedno sa svim ostalim državnim ministarstvima i agencijama, odgovorna je za izradbu i usklađivanje primjene nacionalne mjeriteljske politike.

Ta politika mora odrediti vladine mjere za rješavanje pitanja koja se odnose na mjeriteljstvo te mora obvezivati sva ministarstva i vladine agencije, svako u njegovu djelokrugu.

Pri pripremi propisa od strane kojega vladina ministarstva kojima se utvrđuju zahtijevane vrijednosti mjerljivih veličina treba uzimati u obzir mogućnost nacionalne mjeriteljske infrastrukture u osiguranju pouzdanih mjerenja tih veličina.

II.2.2 Ta politika mora osigurati potporu razvoju nacionalne mjeriteljske infrastrukture uzimajući u obzir potrebe koje se odnose na:

- znanstveni i tehnološki razvoj
- potporu nacionalnomu gospodarstvu, razvoju poduzeća
- zaštitu potrošača, građana i okoliša
- međunarodno priznanje nacionalne mjeriteljske infrastrukture.

II.3 Nacionalni mjerni etaloni

Sustav nacionalnih mjernih etalona uspostavlja se za održavanje i prenošenje zakonitih jedinica propisanih u III. poglavlju kako bi se zadovoljile nacionalne potrebe. Nacionalni mjerni etaloni dio su nacionalne mjeriteljske infrastrukture u skladu s podtočkom II.1. U slučaju da su to primarni etaloni kojima se neovisno ostvaruju mjerne jedinice, trebaju se redovito uspoređivati s drugim nacionalnim primarnim etalonima. U slučaju da država ne održava primarne etalone u svim područjima, ti nacionalni etaloni moraju biti sljedivi prema primarnim etalonima koje održava neka druga država. Nacionalni mjerni etaloni moraju u svim slučajevima biti najtočniji mjerni etaloni u državi.

Sustav nacionalnih mjernih etalona mora po potrebi obuhvaćati sustav za osiguranje potvrđenih referentnih tvari.

II.4 Sljedivost

Za primjenu svih zakona i propisa koji propisuju zahtjeve za mjerenja, za pretpakovine i za mjerila mora se zahtijevati i postići sljedivost prema SI-u:

- sustavom nacionalnih mjernih etalona i potvrđenih referentnih tvari definiranih u podtočki II.3
- ili sljedivošću prema priznatim nacionalnim mjernim etalonima ili potvrđenim referentnim tvarima drugih država kad razina nesigurnosti sustava nacionalnih mjernih etalona nije zadovoljavajuća ili kad taj sustav ne obuhvaća promatranu veličinu.

II.5 Nacionalni instituti

II.5.1 Vlada će imenovati jedan ili više instituta za provedbu sljedećih zadataka:

- uspostavljanje, održavanje i neprekidno poboljšavanje nacionalnih mjernih etalona (vidi podtočku II.3) te prenošenje zakonitih jedinica (vidi poglavlje III.) u skladu s potrebama države i osiguranje sudjelovanja u odgovarajućim međunarodnim aktivnostima
- osiguranje potrebnih savjeta i potporu vladi, industriji, trgovini i javnosti o mjeriteljskim pitanjima
- osiguranje čvrstih mjeriteljskih temelja za nacionalni akreditacijski program
- pružanje tehničkih savjeta i potpore vladi, industriji, trgovini i javnosti o pitanjima zakonskog mjeriteljstva
- obavljanje tehničkog rada i usklađivanje u zakonskome mjeriteljstvu za koje ga je imenovala (ime vlasti), posebno tipno ispitivanje i osiguranje tehničkog usklađivanja i tehničke podrške za početno i naknadno ovjeravanje mjerila, pregled mjerila i nadzor nad tržištem i
- Sudjelovanje u međunarodnome radu u zakonskom mjeriteljstvu u okviru (naziv vlasti).

II.5.2 Te se ustanove potiču da ulaze u međunarodne sporazume kojima se uspostavlja istovrijednost nacionalnih etalona država sudionica. U tome slučaju uspostavljanje ili revizija nacionalnoga mjeriteljskog zakonodavstva treba biti povod za razmatranje mogućnosti zakonskoga priznavanja sljedivosti prema drugim potpisnicama Sporazuma o međusobnome priznavanju koji je izdan u okviru međunarodnog odbora za utege i mjere (CIPM MRA).

Potiču se instituti i vlasti odgovorne za zadaće zakonskog mjeriteljstva da ulaze u međunarodne sporazume kojima se uspostavlja istovrijednost sustava zakonskog mjeriteljstva i upravljanja u državama sudionicama sporazuma. One se potiču da sudjeluju u međunarodnim sustavima ocjene sukladnosti u zakonskome mjeriteljstvu.

II.5.3 Te ustanove moraju biti nepristrane, a njihovo financiranje mora odražavati sljedeće uvjete:

- zadatci od općeg interesa financiraju se iz javnih izvora
- proizvodi ili usluge koje su na tržištu ne smiju izazivati nepoštenu konkurenciju.

III. POGLAVLJE

ZAKONITE MJERNE JEDINICE

III.1 Zakonite su sljedeće mjerne jedinice:

- jedinice međunarodnog sustava jedinica (SI) koje je prihvatila Opća konferencija za mjere i utege i preporučio OIML za veličine koje obuhvaća taj sustav
- jedinice koje se upotrebljavaju za veličine koje nisu obuhvaćene međunarodnim sustavom (SI), kako ih je specificiralo mjerodavno tijelo (ime vlasti) (koje se koliko je to moguće temelje na međunarodnim etalonima) i
- uobičajene jedinice koje je specificirala (ime vlasti).

Uobičajene jedinice mogu uključivati posebne jedinice za posebne primjene koje zahtijevaju:

- potrebe međunarodne trgovine
- posebna pravila za uporabu kao što su zračna ili pomorska navigacija, zaštita zdravlja ili vojne primjene ili
- sigurnosni razlozi.

Kad je ovim člankom odobrena primjena uobičajenih jedinica, mjerodavna vlast (naziv vlasti) mora periodično ocjenjivati mogućnost njihova zadržavanja ili uporabe samo za dva prva tipa jedinica.

III.2 Definicije višekratnika i nižekratnika SI jedinica i njihovo označivanje moraju biti u skladu s preporukama Dogovora o metru i međunarodnim normama.

Pravila za izražavanje mjernih rezultata moraju biti u skladu s preporukama Dogovora o metru i međunarodnih normizacijskih tijela.

III.3 Zabranjena je uporaba drugih nezakonitih jedinica posebno u trgovini, dokumentaciji o proizvodima te oglašivanju proizvoda i usluga, publikacijama ili školovanju, uz sljedeće iznimke:

- dokumentacija o proizvodima i upućivanje na proizvode proizvedene i usluge obavljene prije obveze primjene dotičnih jedinica
- spominjanje nezakonitih jedinica u povijesnoj perspektivi u publikacijama i školovanju i
- dokumenti i publikacije koji su namijenjeni korisnicima u zemljama koje imaju drukčije sustave mjernih jedinica.

III.4 Uporaba jedinica različitih od zakonitih jedinica bit će dopuštena u primjenama u kojima su međunarodnim dogovorima ili ugovorima propisane te posebne jedinice.

IV. POGLAVLJE

RAZVIDNOST MJERITELJSKIH INFORMACIJA

IV.1 Od onih koji su odgovorni za objavljivanje ili prijenos mjernih rezultata javnosti može se zahtijevati da pruže dokaz o ispravnosti i pouzdanosti tih mjernih rezultata.

IV.2 Pojedinci i druge zainteresirane strane mogu imati pristup svakomu mjernom rezultatu koji je objavljen na poticaj vlade ili prenesen vladi, a koji se odnosi na zdravlje, javnu sigurnost, okoliš i gospodarstvo, ako objavljivanje tih informacija ne izaziva neželjene predrasude prema kojemu pojedincu ili kojoj tvrtki ili drugoj organizaciji.

Vlada će osigurati javnosti neovisan i pošten izvor savjeta o valjanosti, vjerodostojnosti i pouzdanosti mjeriteljskih podataka. Stručnost potrebnu za pružanje takvih savjeta mora osigurati nacionalna mjeriteljska infrastruktura definirana u točki II.1, a vlada mora osigurati odgovarajuća financijska sredstva za njihovu provedbu.

V. POGLAVLJE

ZAKONSKO MJERITELJSTVO

V.1 Uvod

Propise o mjerenjima, pretpakovinama i mjerilima kako su opisani u ovome poglavlju može donositi (naziv vlasti) radi:

- zaštite interesa pojedinaca i poduzeća
- zaštite nacionalnih interesa
- zaštite javnog zdravlja i sigurnosti, uključujući okoliš i medicinske usluge
- zadovoljavanja zahtjeva međunarodne trgovine.

Ti propisi moraju, kad je to primjenjivo, biti sukladni s međunarodnim preporukama OIML-a i primjenjivati njihove zahtjeve.

Postupci ocjene sukladnosti koji se zahtijevaju tim propisima moraju, kad je to primjenjivo, biti sukladni sa sustavima ocjene sukladnosti koje je utvrdio OIML i upotrebljavati te sustave.

V.2 Propisi o mjerenjima

V.2.1 Mjerodavno tijelo (naziv vlasti) može izrađivati propise kojima se određuju veličine koje se upotrebljavaju u metodama prodaje, kojima se propisuje da određena mjerenja budu temelj transakcija ili za provedbu zakona te za određivanje popisa mjerenja koja podliježu zakonskim mjeriteljskim zahtjevima za svrhe navedene u podtočki V.1.

V.2.2 Tim se propisima moraju definirati mjeriteljski zahtjevi (uključujući i zahtijevanu mjernu nesigurnost) i mjere za zakonsko upravljanje i nadzor primjenjive na te zahtjeve kako bi se osiguralo povjerenje u mjerne rezultate.

V.2.3 Mjerni rezultati na koje se primjenjuju propisi navedeni u V.2.1 moraju se izražavati u zakonitim jedinicama kako su definirane u poglavlju III. te moraju biti sljedivi kako se zahtijeva u II.4.

V.2.4 Propisima navedenim u V.2.1 može se po potrebi specificirati mjerna metoda i zahtijevati uporaba mjerila nad kojima se provodi zakonski nadzor iz odsječka V.4. Njima se po potrebi moraju specificirati kriteriji za odabir mjerila kao što su razred, mjerno područje, podjeljak ljestvice itd.

V.2.5 Kad je to potrebno i za posebne primjene, propisi navedeni u V.2.1 mogu:

- definirati zahtjeve primjenjive na pojedince ili tijela koja obavljaju mjerenja
- zahtijevati zapise o mjernim radnjama koji su potrebni službenicima zakonskog mjeriteljstva

- zahtijevati izdavanje potvrda o rezultatima tih mjerenja
- zahtijevati da zapisi o sljedivosti mjernih rezultata budu dostupni službenicima zakonskog mjeriteljstva
- definirati nadzorne radnje koje moraju primjenjivati službenici zakonskog mjeriteljstva ili specijalizirana tijela, a koje se odnose na djelatnosti pojedinaca ili tijela koja obavljaju mjerenja.

V.3 Propisi o pretpakovinama

V.3.1 Mjerodavno tijelo (naziv vlasti) može izrađivati propise za utvrđivanje mjeriteljskih zahtjeva i odredaba o zakonskome nadzoru koji se primjenjuju na količinski sadržaj pretpakovina koje se nude ili izlažu za prodaju ili prodaju. U skladu s Dogovorom o OIML-u i Sporazumom WTO/TBT ti se propisi moraju, koliko je to moguće, temeljiti na međunarodnim preporukama OIML-a.

V.3.2 Tim se propisima mogu propisivati dopuštene veličine nazivnog sadržaja pretpakovina koje se moraju staviti na te gotove pakovine i iskazivati u sustavu zakonitih jedinica navedenih u poglavlju III. Oni mogu propisivati dopuštene veličine nazivnog sadržaja i/ili zahtijevati da se umjesto dopuštenih veličina pretpakovina na mjestu prodaje osiguraju podatci o jediničnoj cijeni.

V.3.3 Ti propisi moraju specificirati dopuštene manjkove pojedinačnih pretpakovina od njihove nazivne vrijednosti i zahtjeve za ocjenu sukladnosti pretpakovina uključujući statističke metode kad je to potrebno.

Ti propisi moraju specificirati zahtjeve koji se primjenjuju za donošenje odluka o prihvaćanju ili odbijanju netosadržaja u pretpakovinama, uključujući planove uzorkovanja, ispitne postupke te statističke metode i druge odgovarajuće upute za službenike zakonskog mjeriteljstva i punitelje.

Zahtjevima iz propisa mora se uzimati u obzir oprema koja se upotrebljava za ostvarivanje tih pretpakovina i za nadzor nad njima, kao što su boce kao mjerni spremnici, automatske vage punitilice itd.

V.3.4 Tim se propisima mogu definirati oznake kojima se označuje sukladnost pretpakovina sa zahtjevima iz propisa.

V.3.5 Tim se propisima može zahtijevati da proizvođači i uvoznici pretpakovina trebaju biti uvedeni u upisnik od strane (navesti ime vlasti).

Tim se propisima može zahtijevati da uvoznici službeno obavješćuju (naziv vlasti) o uvozu kako bi olakšali preglede.

V.3.6 Tim se propisima može propisati da zapisi o radnjama upravljanja koje provodi proizvođač ili uvoznik pretpakovina moraju biti dostupni službenicima zakonskog mjeriteljstva.

Kad je to prikladno, oni mogu propisivati sustav kakvoće koji treba primjenjivati proizvođač ili uvoznik pretpakovina.

V.3.7 Ti propisi moraju određivati postupke i kriterije za zakonski nadzor koje provode službenici zakonskog mjeriteljstva nad pretpakovinama i nad prodavačima, proizvođačima i uvoznicima pretpakovina.

V.3.8 Svi mjerni rezultati koji uključuju mjerila i mjerne etalone koji se upotrebljavaju za nadzorne radnje propisane u primjeni članaka V.3.6 i V.3.7 moraju biti sljedivi kako je propisano u II.4.

V.3.9 Tim se propisima može omogućiti (naziv vlasti) priznavanje sukladnosti s nacionalnim propisima za pretpakovine koje nose oznake sukladnosti stavljene prema propisima o zakonskom mjeriteljstvu drugih država ili u okviru sustava ocjene sukladnosti koja su utvrdila međunarodna tijela.

V.4 Propisi o mjerilima

V.4.1 Propise može donositi (naziv vlasti) radi određivanja popisa kategorija mjerila koja podliježu zakonskom nadzoru u svrhe navedene u V.1.

V.4.2 Mjerila koja podliježu tim propisima moraju davati mjerne rezultate u zakonitim jedinicama definiranim u poglavlju III., a mjerni rezultati moraju biti sljedivi prema nacionalnim mjernim etalonima definiranim u poglavlju II.4.

V.4.3 Tim se propisima moraju specificirati zahtijevane mjeriteljske značajke i tehnički zahtjevi koji se primjenjuju na mjerila tih kategorija.

U skladu s Konvencijom OIML-a i, kad je to primjenjivo, Sporazumom WTO/TBT ti se propisi moraju što je više moguće temeljiti na međunarodnim preporukama OIML-a.

V.4.4 Tim se propisima mora uspostaviti zakonski nadzor nad tim mjerilima. Svrha je zakonskog nadzora osigurati da mjerila budu prikladna za predviđenu uporabu, da trajno zadovoljavaju zahtjeve koji se odnose na potrebne mjeriteljske značajke te da bude osigurana odgovarajuća zaštita od zloporabe, neispravnih tumačenja rezultata i prijevara. Ti propisi moraju uključivati postupke za odgovarajuće upravljanje i nadzor:

- radi ocjene početne sukladnosti mjerila sa zakonskim zahtjevima u fazi oblikovanja (npr. odobrenje tipa) i fazi proizvodnje (npr. prvo ovjeravanje)
- radi osiguranja da mjerila u uporabi čuvaju svoja zahtijevana mjeriteljska svojstva pod očekivanim uvjetima uporabe i s vremenom (npr. ponovno ovjeravanje i pregled uporabe) ili da se povuku iz uporabe
- radi osiguranja da se mjerila ispravno ugrađuju, upotrebljavaju i rade pod definiranim ispravnim uvjetima (npr. okoliš).

V.4.5 Propisima navedenim u podtočki V.4.1 moraju se specificirati oznake i znakovi (natpisi) koji potvrđuju sukladnost mjerila sa zakonskim zahtjevima (npr. oznaka tipnog odobrenja, oznaka ovjere itd.).

Na mjernu opremu koja više nije u skladu sa zakonskim zahtjevima mora se staviti znak odbijanja te se ona mora preinačiti, popraviti ili povući s tržišta ili ukloniti iz uporabe.

Opcija: Kad se zakonskim nadzorom utvrdi da mjerna oprema ne zadovoljava propisane zahtjeve, s nje se moraju ukloniti oznake sukladnosti, a oprema se mora uskladiti sa zahtjevima, popraviti, povući s tržišta ili ukloniti iz uporabe.

U slučaju kršenja propisa, vlasti koje provode zakon mogu do donošenja pravomoćne odluke oduzeti opremu.

V.4.6 Radi sprečavanja neovlaštena ugađanja ili djelovanja, propisima se može zahtijevati ograničenje pristupa određenim dijelovima ili funkcijama mjerila (uključujući programsku podršku). Može se zahtijevati da se propisima odredi fizikalna zaštita oznakama za žigosanje (ili zaštita pristupa programskoj podršci). Alternativno ili dodatno, propisima se može zahtijevati da mjerilo na odgovarajući način otkriva i bilježi pristup tim dijelovima ili funkcijama.

V.4.7 Ti propisi moraju omogućiti (ime vlasti) priznavanje sukladnosti s nacionalnim propisima za mjerila za koja je potvrđena sukladnost s istovrijednim propisima drugih država.

Oni moraju omogućivati (ime vlasti) da ulaze u sporazume o međusobnome priznavanju s drugim državama u cilju priznavanja nacionalnih potvrda ili ispitnih izvještaja ili potvrda ili ispitnih izvještaja OIML-a ili stavljenih oznaka sukladnosti.

Tim se propisima može dopustiti prihvaćanje i uporaba rezultata ispitivanja i ovjeravanja izdanih u drugim zemljama pri provedbi nadzornih radnja u zakonskome mjeriteljstvu.

V.4.8 Propisima se mogu nametnuti zahtjevi za upis i utvrditi zahtjevi za servisere i agencije za srevisiranje koje ugrađuju, ugađaju i održavaju mjerila (pod uvjetom da propisi nisu u sukobu sa zahtjevima drugih agencija koje donose propise).

V.4.9 Kad se mjerila nude za prodaju, prodaju ili stavljaju na tržište za uporabu koja podliježe mjeriteljskim zahtjevima, prodavač mora obavijestiti kupca o zakonskim zahtjevima/statusu i nuditi mjerila prilagođena predviđenoj uporabi.

V.4.10 Nitko ne smije upotrebljavati, imati u svojem vlasništvu za uporabu ili stavljati u uporabu nikakva mjerila navedena u podtočki V.1 koja podliježu zakonskomu mjeriteljskom nadzoru ako ta mjerila ne nose zahtijevane oznake o provedenu nadzoru navedene u V.4.5 i oznake žigosanja ili zahtjeve o provedenu pregledu navedene u V.4.6.

Od vlasnika mjerila ili osobe/organizacije odgovorne za mjerilo koje podliježe propisima zakonskog mjeriteljstva koja su u uporabi zahtijeva se da održavaju sukladnost mjerila sa zakonskim zahtjevima (uključujući točnost i vršenje zakonski zahtijevanih provjera). Uporaba vlasnikovih mjerila mora biti sukladna s radnim uputama proizvođača i zahtjevima održavanja.

VI. POGLAVLJE

PRIMJENA ZAKONA

VI.1 Prekršaji

Prekršaj mora biti:

VI.1.1 Općenito

- prodaja, nuđenje ili izlaganje na prodaju količine manje od prikazane, kako je određeno u propisima uzimajući u obzir statističke promjene.
- plaćanje veće količine od prikazane kad kupac obavlja vaganje ili mjerenje s pomoću kojeg se određuje količina
- prikazivanje količine izračunane ili namijenjene da na bilo koji način zavede ili na neki način obmani drugu osobu
- pogrešno prikazivanje cijene neke robe ili usluge koja se prodaje, nudi ili izlaže ili oglašava za prodaju prema količini (masi, mjeri ili broju) ili prikazivanje cijena izračunanih na bilo koji način ili s namjerom da se zavede ili na neki način obmani koja osoba
- pogrešno prikazivanje mjerenja kakvoće proizvoda koja se upotrebljavaju za određivanje cijene ili kategorije proizvoda
- propust da se upiše u upisnik (potvrđenih osoba) kad se to zahtijeva (V.3.5, V.4.8)
- neispunjavanje obveza koje se odnose na zapise (V.2.5, V.3.6) ili njihovo uskraćivanje službenicima zakonskog mjeriteljstva
- nepoduzimanje popravnih radnja koje zahtijevaju/nalažu službenici zakonskog mjeriteljstva
- ometanje ili sprečavanje bilo kojeg službenika zakonskog mjeriteljstva u obavljanju njegovih dužnosti
- stavljanje krivotvorene ili nepropisne oznake sukladnosti ili oznake ovjeravanja.

VI.1.2 Povezano s mjerenjima koja se daju u oglasima ili drugim javnim obavijestima (IV.1):

- odbijanje ili propust da se osiguraju opravdanja mjernih rezultata koji se daju u oglasima (ili drugim javnim obavijestima)
- davanje pogrešnih ili obmanjujućih mjernih rezultata u oglasima (ili drugim javnim obavijestima).

VI.1.3 Povezano s mjerenjima koja se odnose na uporabu zakonitih jedinica (poglavlje III.)

- uporaba drugih jedinica i znakova različitih od onih koji su definirani u primjeni podtočaka III.1 i III.2 za primjene definirane u III.3.

VI.1.4 Povezano s propisima o mjerenjima (V.2):

- neobavljanje zakonski zahtijevanih mjerenja i njihovo dokumentiranje kad se to zahtijeva
- neispunjavanje mjeriteljskih zahtjeva (uključujući sljedivost) propisanih u primjeni podtočke V.2.3
- obavljanje mjerenja mjerilima koja nisu zakonski propisana.

VI.1.5 Povezano s propisima o pretpakovinama (odsječak V.3)

- prodaja ili nuđenje za prodaju bilo koje pretpakovine koja ne zadovoljava zahtjeve iz propisa iz podtočke V.3.

VI.1.6 Vežano uz mjerila nad kojima se zahtijeva zakonski nadzor (odsječak V.4)

- nuđenje za prodaju (stavljanje na tržište), prodaja ili ugradba mjerila koja ne zadovoljavaju zakonske zahtjeve za predviđenu uporabu
- uporaba mjerila (osim za osobnu uporabu) nad kojima nije proveden zakonski nadzor

- uporaba mjerila bez sukladnosti s njihovim propisanim uvjetima uporabe
- popravak ili ugradba mjerila u zakonski uređenu području bez zahtijevanog ovlaštenja
- stavljanje pogrešne ili nezakonite oznake sukladnosti na mjerila
- namještanje sustavne pogreške mjerila kako bi se dobili netočni rezultati
- neovlašteno uklanjanje žiga ili oznaka s utega ili mjere ili mjernog instrumenta.

VI.2 Odgovornost osoba i korporacijskih tijela i prekršaji

U nastavku "osoba" označuje jedninu i množinu, kako se traži u određenu slučaju, a obuhvaća pojedince, partnerstva, korporacije, tvrtke, društva i udruge.

Osobe koje upotrebljavaju ili drže mjernu opremu na koju se primjenjuje nacionalno mjeriteljsko zakonodavstvo odgovorne su za provedbu zahtijevanoga mjeriteljskog nadzora nad mjernom opremom koju upotrebljavaju ili drže.

Osobe koje uvoze, proizvode, popravljaju, prodaju ili iznajmljuju mjernu opremu određenu dekretom i predviđenu za uporabe na koje se primjenjuje nacionalno mjeriteljsko zakonodavstvo odgovorne su za provedbu zahtijevanoga mjeriteljskog nadzora nad mjerilima ili instalacijama koje su predmet njihovih djelatnosti.

VI.3 Tijela za ocjenu sukladnosti za područje zakonskog mjeriteljstva

VI.3.1 (ime vlasti) može imenovati tijela za obavljanje zadaća koje se odnose na ocjenu sukladnosti, ovjeravanje ili pregled u primjeni propisa iz područja zakonskog mjeriteljstva. Ta tijela moraju biti mjerodavna i nepristrana te moraju obavljati svoje zadaće na nediskriminatoran način.

Odgovarajuće akreditacije prihvatljiv su način dokazivanja mjerodavnosti i nepristranosti.

VI.3.2 Tijela imenovana za primjenu VI.3.1 moraju zadovoljavati bitne dijelove članaka 5. i 6. WTO/TBT sporazuma, s iznimkom obveze da prijave predložene postupke ocjene sukladnosti.

VI.4 Odgovornosti i ovlaštenja

VI.4.1 Službenici zakonskog mjeriteljstva odgovorni za donošenje propisa prema ovomu zakonu su (nabranje kategorija).

Oni su ovlašteni da:

- zahtijevaju pružanje dokaza koji se zahtijevaju u primjeni podtočke IV.1
- provode zakonski nadzor nad pretpakovinama iz podtočke V.3.7
- zahtijevaju ispunjavanje obveza utvrđenih ovim zakonom koje se odnose na proizvođače, uvoznike, ugraditelje, osobe koje obavljaju popravljavanje mjerila i korisnike mjerila na koja se primjenjuje zakonski nadzor
- obavljaju ovjeravanja i preglede mjerila koja podliježu mjeriteljskomu nadzoru
- stavljaju znakove odbijanja i/ili uklanjaju oznake sukladnosti pri primjeni podtočke V.4.5
- obavljaju nadzor nad tijelima imenovanim za primjenu podtočke VI.3.

Njihovi nalazi koji se odnose na prekršaje nabrojene u VI.1 mogu se prenijeti vlastima koje provode kazneni postupak.

VI.4.2 Službenici zakonskog mjeriteljstva navedeni u VI.4.1 u ispunjavanju svojih dužnosti ili da bi ispunili svoje dužnosti nakon prezentacije svojih vjerodajnica imaju (u okviru utvrđenu nacionalnim ustavom) pristup svim industrijskim organizacijama ili poslovnim objektima ili vozilima gdje se instalira, drži ili upotrebljava mjerna oprema koja podliježe zakonskomu nadzoru ili gdje postoji razlog da se vjeruje da je takva oprema instalirana, da se drži ili upotrebljava ili gdje se pune, označuju, drže ili nude za prodaju pretpakovine ili gdje postoji razlog da se vjeruje da se one pune, označuju, drže ili nude za prodaju.

VI.4.3 Službenici zakonskog mjeriteljstva navedeni u VI.4.1 moraju imati ovlaštenje u skladu s nacionalnim postupcima da naredi prekid uporabe, držanje i uklanjanje nekih mjerila koja podliježu zakonskomu nadzoru, naredi zabranu prodaje, držanja i uklanjanje nekih pakiranih proizvoda ili rasutih roba koje se drže, nude ili izlažu za prodaju.

Oni moraju u skladu s nacionalnim pravnim postupcima imati ovlaštenja da bez formalnog upozorenja za uporabu kao dokaz oduzmu neko mjerilo, pakovinu ili robu za koju se otkrije da se upotrebljava, drži, nudi ili izlaže za prodaju ili prodaje kršenjem zahtjeva zakonskog mjeriteljstva.

VI.4.4 Kad mora postojati uteg ili mjera, mjerilo ili pretpakovina na nekome mjestu, ili u njegovoj blizini, u kojemu se ili iz kojeg se općenito kupuje ili prodaje, mora postojati pretpostavka koja se može opovrgnuti da se takav uteg, mjera, mjerilo ili pretpakovina redovito upotrebljava za poslovne svrhe toga mjesta. Kad mora postojati mjerilo koje podliježe zakonskomu mjeriteljskom nadzoru koje se upotrebljava za zaštitu zdravlja, sigurnost ili za primjenu propisa o okolišu na nekome mjestu, ili u njegovoj blizini, u kojem se ili iz kojeg se općenito provode mjerenja mora postojati pretpostavka koja se može opovrgavati da se takvo mjerilo redovito upotrebljava za predviđenu svrhu.

VII. POGLAVLJE

FINANCIJSKE ODREDBE

VII.1 Za mjeriteljski rad koji obavljaju mjeriteljske vlasti mogu se naplaćivati službene naknade za usluge. Financijskim se propisom mogu utvrditi postupci koje treba primjenjivati, radnje za koje se treba plaćati i iznos tih plaćanja.

VII.2 Prikupljene naknade za pružene usluge mogu se upotrebljavati za instalacije i osoblje zaposleno na obavljanju utvrđenih dužnosti.

VII.3 Ocjena sukladnosti i zadatci na ovjeravanju koje provode tijela navedena u VI.3 moraju se obavljati na zahtjev pojedinca ili organizacije odgovorne za sukladnost.

Od tih se tijela može zahtijevati da obavješćuju vlasti o strukturi naknade. Strukture tih naknada mogu se podnijeti vlasti na odobrenje.

Podnositelj zahtjeva mora snositi troškove ili propisane naknade za te zadaće.

4. dio: Upute za uspostavu struktura

I. POGLAVLJE

MEĐUNARODNI SPORAZUMI I DOGOVORI

Vlasti trebaju osigurati da se nacionalnim i regionalnim zakonima i propisima koji se odnose na mjeriteljstvo uzimaju u obzir odgovarajući međunarodni propisi koji se odnose na mjeriteljstvo i da budu u skladu s njima.

Oni također moraju osigurati da nacionalni i regionalni zakoni i propisi ne sprečavaju njihova tijela i vlasti da ulaze u međunarodne sporazume/dogovore.

II. POGLAVLJE

REGIONALNO ZAKONODAVSTVO

U nekim regijama, zbog ugovora ili sporazuma, regionalno zakonodavstvo može imati prednost nad nacionalnim zakonima i propisima ili se može preporučivati nacionalnim vlastima. To je primjerice slučaj u Europskoj uniji, gdje europski propisi i europske smjernice imaju viši status od nacionalnog zakonodavstva. To također može biti slučaj i u drugim regijama.

Regionalno zakonodavstvo može biti:

- s potpunom primjenom, što znači da nacionalni propisi moraju biti potpuno istovjetni regionalnomu zakonodavstvu
- s opcionalnom primjenom, što znači da nacionalni propisi mogu biti različitoga opsega ili imati različite razine zahtjeva, ali moraju biti sukladni s regionalnim zakonodavstvom
- s dragovoljnom primjenom koja omogućuje svakoj državi članici da uzme u obzir njihovu primjenu.

Kad je regionalno zakonodavstvo obvezujuće za države članice, njegov status može biti:

- izravna primjena, što znači da su odredbe toga zakonodavstva primjenjive u državama bez prenošenja u nacionalno zakonodavstvo
- neizravna primjena, što znači da se zahtijeva da se u nacionalno zakonodavstvo prenosi regionalno zakonodavstvo.

Nužno je da nacionalne vlasti uzimaju u obzir postojeće regionalno zakonodavstvo u pripremi nacionalnoga mjeriteljskog zakona.

Također se preporučuje da regionalna tijela uzimaju u obzir ovaj dokument kad pripremaju regionalno zakonodavstvo. Regionalna tijela trebaju posebno uzimati u obzir obveze svojih članova prema OIML-u i Dogovoru o metru.

III. POGLAVLJE

ORGANIZACIJA VLASTI

III.1 Vladina upravna i vanjska tijela

Preporučuje se da, kao minimum, državna uprava upravlja nacionalnom mjeriteljskom politikom, da osigura uspostavljanje i održavanje odgovarajuće mjeriteljske infrastrukture te da definira propise i njihovu provedbu. Tehničke zadaće trebaju obavljati specijalizirani instituti ili tijela izvan uprave. Ti instituti i tijela mogu biti vladini, poluvladini ili privatni. Oni trebaju djelovati pod okriljem vlade i podnositi joj izvještaje.

U praksi uloga državne uprave u provedbi mjeriteljske politike ovisi o postojećoj infrastrukturi i sposobnostima u zemlji. U zemljama u kojima postoje instituti izvan državne uprave i imaju zadovoljavajuće sposobnosti, zadaće se državne uprave mogu svesti na osnovne radnje na provedbi nadzora nad provedbom zakonodavstva.

U onim zemljama u kojima se tehničke sposobnosti nalaze u državnoj upravi, ona će trebati obavljati tehničke aktivnosti. U tome slučaju, a zbog potrebe održavanja sposobnosti u državnoj upravi za donošenje i provedbu tehničkih propisa, mjeriteljskom se politikom, kad to bude moguće, može razviti infrastruktura za preuzimanje tehničkih zadataka izvan državne uprave. Naprimjer, mogu se razviti nevladini akreditirani umjerni laboratoriji tako da od državne uprave preuzmu najveći dio zadataka na umjeravanju.

Kad se zadaće prenose na polujavna ili privatna tijela, odgovarajućim ugovorom s vladom treba osigurati zaštitu javnog interesa, odgovornost i razvidnost te izbjegavanje sukoba interesa. Kad je to potrebno, tim se ugovorom od tih tijela treba zahtijevati da te zahtjeve u dotičnoj zemlji primjenjuju na ujednačen način.

Moguća su dva su načina prenošenja zadataka na vanjska tijela:

- imenovanjem jednoga tijela na temelju poziva za podnošenje ponuda
- ili imenovanjem konkurentnih tijela; može se imenovati svako tijelo koje zadovoljava specificirane zahtjeve.

Odabir između tih dvaju putova mora se pažljivo proučiti, uzimajući u obzir zadaće koje su bile prenesene i odgovarajuće prednosti i nedostatke tih dvaju rješenja (tehničke dosljednosti, ujednačene pokrivenosti zemljopisnoga područja u zemlji, praktične mogućnosti nadzora nad tim tijelima, rizika od korupcije, neželjenih učinaka komercijalne konkurencije na kakvoću obavljanja zadataka, pozitivnih djelovanja konkurencije na troškove i djelotvornost itd.).

III.2 Centralizirane i decentralizirane zadaće

Razina centralizacije ili decentralizacije u biti je pitanje političke organizacije zemlje. Ona će se u mjeriteljskom zakonu definirati u skladu s temeljnim zakonom (ustavom), u skladu s političkom i upravnom organizacijom te općom politikom zemlje. Tim se višim načelima trebaju voditi dodjele ovlaštenja i zadaće u zakonskome mjeriteljstvu između središnjih i lokalnih vlasti (gradova, zemalja, regija u zemlji, država u federaciji itd.).

III.3 Središnja mjeriteljska vlast (SMV)

Svim pitanjima nacionalne mjeriteljske politike na središnjoj razini (tj. znanstvenom, industrijskom i zakonskom) treba upravljati i usklađivati ih jedna središnja vlast u zemlji, koju ćemo u daljnjemu tekstu zvati središnja mjeriteljska vlast (SMV). Ne bi bilo konzistentno i ne preporučuje se da postoje različita središnja tijela mjerodavna za različite aspekte mjeriteljske politike bez usklađivanja. Zadaće SMV-a trebaju biti:

- proučavanje potreba zemlje za mjeriteljstvom te usmjerenja i prioriteta nacionalne politike, npr. s nacionalnim savjetodavnim odborom sastavljenim od stručnjaka iz različitih sektora
- razradba i formuliranje nacionalne mjeriteljske politike koju treba potvrditi vlada
- usklađivanje djelovanja različitih ministarstava u svezi s pitanjima mjeriteljstva kako bi se osigurala dosljednost (vidi dio 3., II.1)
- donošenje propisa iz područja zakonskog mjeriteljstva
- usklađivanje s nacionalnim akreditacijskim sustavom
- organizacija ili osiguranje međunarodnog zastupanja nacionalnih mjeriteljskih tijela i sustava
- olakšanje međunarodnoga priznanja nacionalnih mjeriteljskih tijela i sustava
- usklađivanje svih ustanova zakonskog mjeriteljstva, uključujući i lokalne mjeriteljske vlasti (LMV)
- nadzor nad nacionalnim tijelima na koja su preneseni tehnički zadatci i
- pružanje odgovarajućih informacija javnosti o nacionalnome mjeriteljskom sustavu.

SMV je odgovoran za osiguranje usklađenosti propisa i njihove primjene u provedbi mjeriteljskog zakona. SMV treba osigurati obavljanje sljedećih funkcija u korist pojedinca:

- osiguranje da mjerila u trgovini, zdravstvu, sigurnosti, provedbi zakona ili propisa o zaštiti okoliša budu pogodna za predviđenu uporabu, propisno instalirana i točna te da ih vlasnici ili korisnici održavaju u takvome stanju
- sprečavanje nepoštenoga ili obmanjujućega poslovanja utezima ili mjerama u bilo kojoj robi ili usluzi koja se oglašava, pakira, prodaje, kupuje ili razmjenjuje
- promicanje ujednačenosti, u mjeri u kojoj je to praktično moguće i poželjno
- poticanje poželjnoga gospodarskog rasta uz zaštitu potrošača prihvaćanjem zahtjeva zakonskog mjeriteljstva koji su nužni za osiguranje ravnopravnog natjecanja i jednakosti među kupcima i prodavačima

- zaštita pojedinaca utvrđivanjem i provedbom mjeriteljskih zahtjeva za mjerila koja se upotrebljavaju za zaštitu zdravlja, provedbu sigurnosnih propisa i propisa koji se odnose na okoliš
- uspostavljanje sljedivosti mjernih rezultata s pomoću međunarodno priznatih i prihvaćenih postupaka
- uspostava norma za utege ili mjere i razumnih norma punjenja za neki pakirani proizvod; utvrđivanje mogućih zahtjeva za podatke o jediničnoj cijeni
- izuzimanje od odredaba zakona o mjeriteljstvu ili nekih propisa koji se izrađuju naknadno, onda kad je to u skladu s održanjem dobrih komercijalnih praksa itd.

SMV može ulaziti u sporazume s lokalnim vlastima radi imenovanja službenika i propisivanja ovlaštenja i dužnosti – svaki službenik zakonskog mjeriteljstva imenovan za lokalnu jurisdikciju mora imati ovlaštenja i dužnosti nabrojene u ovome zakonu, s iznimkom onih dužnosti koje su zakonom ili propisima rezervirane za SMV i za nacionalni mjeriteljski institut ili institut(e) zakonskog mjeriteljstva. Nijedan zahtjev koji utvrđuju lokalne agencije ne može biti blaži od zahtjeva SMV-a ili u sukobu s njim.

Direktor SMV-a treba imati ovlaštenje za sklapanje sporazuma o osiguranju pomoći u izradbi zahtjeva za mjerila koja upotrebljavaju druge agencije koje su odgovorne za zakonsko uređivanje npr. u zdravstvu, provedbi zakona koji se odnose na sigurnost i okoliš.

Direktor SMV-a treba imati ovlaštenje za priznavanje zakonske prihvatljivosti mjernih rezultata i mjerila utvrđene u drugim zemljama radi uvoza ili uporabe u svojoj vlastitoj zemlji, čime se pomaže smanjenju tehničkih prepreka trgovini. Direktor SMV-a treba pak osigurati da nacionalni dogovori osiguravaju odgovarajuće povjerenje u rezultate nacionalnoga mjeriteljskog sustava. Najbolji je dokaz za to sudjelovanje u različitim međunarodnim okvirima za prihvaćanje/priznavanje istovrijednosti koje su stvorili Dogovor o metru, ILAC i OIML.

III.4 Međunarodni odnosi

SMV treba usklađivati pitanja u vezi s mjeriteljstvom koja se odnose na dodirne točke sa stranim vlastima i gospodarstvima. Primjer su međuvladini ugovori (npr. Dogovor o metru, OIML) i priznavanje ili nepriznavanje zakonske prihvatljivosti mjernih rezultata i mjerila iz drugih zemalja. SMV može, kad je to prikladno, prenijeti odgovornost za određenu međusobnu suradnju koja se odnosi na mjeriteljstvo sa stranim vlastima i gospodarstvima na nacionalna tijela kao što su nacionalne ustanove.

III.5 Lokalne mjeriteljske vlasti (LMV)

Za provedbu na lokalnoj razini trebaju biti odgovorne lokalne mjeriteljske vlasti koje mogu biti:

- lokalni uredi ministarstva
- državne službe u federalnoj organizaciji, organizacije ili službe koje ovise o regionalnoj (pokrajinskoj) ili lokalno izabranoj vlasti.

Manjim državama ne mora biti potrebna lokalna mjeriteljska vlast, a brigu o provedbi tada mogu voditi nacionalne vlasti.

Ispitivanje, ocjena sukladnosti, označivanje ocjene sukladnosti mjerila i pretpakovina mogu provoditi specijalizirana tijela koja su ovlastile ili kojima su dale dopuštenje lokalne mjeriteljske vlasti. Takva ovlaštena tijela ili tijela kojima je dana dopusnica mogu biti javna i privatna.

Zadaci LMV-a trebaju biti:

- provedba zakona o mjeriteljstvu na terenu
- utvrđivanje kršenja zakona o mjeriteljstvu i provedba kaznenoga postupka protiv prekršitelja (odnosi se na vlasti koje provode kaznene postupke)
- usmjeravanje i provedba zakonskog nadzora nad mjerilima
- potpora razvoju mjeriteljske infrastrukture
- provedba istraživanja kako bi se osigurala sukladnost sa zakonom o mjeriteljstvu i propisima koje je donio SMV. To može obuhvaćati:
 - pregled i ispitivanje ili nadzor nad pregledom i ispitivanjima mjerila i pretpakovina koja se drže, nude ili izlažu za prodaju koja provode ovlaštena tijela ili tijela kojima je dodijeljeno dopuštenje.
 - pregled i ispitivanje ili nadzor nad pregledom i ispitivanjem mjerila koja su u radu koja provode ovlaštena tijela ili tijela kojima je dano dopuštenje kako bi se utvrdila njihova ispravnost.

- Prihvatanje za uporabu i označivanje takvih mjerila za koje se utvrdi da su ispravna i odbijanje mjerila za koja se utvrdi da su neispravna te izdavanje naredbe da se dovedu u ispravno stanje, odnosno da se zamijene ili uklone ona mjerila za koje se utvrdi da su neispravna. Mjerila koja se odbiju ne smiju se upotrebljavati dok se ne dovedu u ispravno stanje i, kad se to zahtijeva, dok ne prođu ponovnu ovjeru, a mogu se oduzeti ako se to ne uradi u za to određenu vremenu ili ako se upotrebljavaju ili stavljaju na raspolaganje na način koji nije posebno odobren. Čelni mjeriteljski službenik ili ovlaštene agenti mogu ukloniti iz rada i oduzeti utege i mjere za koje se utvrdi da su neispravni te da nisu u takvu stanju da se mogu dovesti u ispravno stanje.

III.6 Usklađivanje LMV-a

Usklađivanje rada LMV-a bitna je odgovornost SMV-a kako bi se osigurala ujednačena primjena zakona. Kad LMV nije izravno pod vlasti SMV-a, zakon treba uključivati odredbe za usmjeravanje toga usklađivanja. Primjeri takvih odredaba mogu biti sljedeći:

- potvrde koje je izdao SMV priznaje LMV
- mjerila, mjerne postupke i mjerne rezultate koje je prihvatio LMV prihvaćaju i drugi LMV-ovi
- kako ne bi postojala odstupanja u zahtjevima ili tumačenjima između LMV-ova, SMV može zatražiti od LMV-a da promijeni svoje tumačenje zahtjeva iz propisa kad to tumačenje odstupa od uobičajenog tumačenja
- LMV-i trebaju biti zastupljeni u radu međuvladinih organizacija i prihvaćati sporazume koje potpisuju međuvladine organizacije.

IV. POGLAVLJE

NACIONALNI MJERITELJSKI INSTITUTI (NMI)

Zadaće navedene u 3. dijelu, podtočki II.5.1 mogu se razdijeliti na različita tijela:

- Nacionalni mjeriteljski institut (NMI) sastoji se od jednog ili više laboratorija koji čuvaju etalone koji također mogu biti npr. dio sveučilišta ili drugih znanstvenih ustanova; općenito zbog širenja područja primjene mjeriteljstva mnoge države tradicionalno dijele odgovornost za različite veličine/jedinice između različitih instituta koje usklađuje glavni institut ili agencija. Tu organizaciju mogu primjenjivati male zemlje ili zemlje u razvoju kako bi iskoristile postojeće sposobnosti i mogućnosti.
- Općenito jedna je nacionalna ustanova za zakonsko mjeriteljstvo (NLMI) ovlaštena za proučavanje tehničkih specifikacija za zakonsko mjeriteljstvo, izdavanje tipnih odobrenja i osiguranje tehničkog usklađivanja i podrške drugim tijelima zakonskog mjeriteljstva; to također može biti raspodijeljeno između nekoliko ustanova specijaliziranih u različitim područjima uz odgovarajuće usklađivanje.

Sve do prije nekoliko godina NMI-i su gotovo uvijek bili u javnome sektoru. Međutim novijim se politikama NMI-ima pokušava dati stupanj slobode upravljanja koji je primjeren za učinkovit i djelotvoran rad organizacije koji se temelji na istraživanju i služi javnosti. To često zahtijeva uvođenje fleksibilnije odgovornosti ili procesa upravljanja koji su bliži modelima upravljanja u privatnome sektoru nego pravilima koja se primjenjuju na administrativne jedinice u vladi. Zato su u nekim slučajevima vlade tražile alternativne modele, ali su u svim slučajevima uredile stvari tako da većina sredstava za financiranje instituta dolazi iz javnih izvora. Kako mjeriteljstvo nadalje obuhvaća i aktivnosti izvan tradicionalnog fizikalnog i tehničkog temelja, ulazeći u područja mjeriteljstva u kemiji, medicini, području prehrane itd., postalo je nužno uvesti niz drugih organizacija s različitim vlasništvom ili zakonskim statusom u "distribuirani" ili "virtualni" NMI. U nekim slučajevima u kojima se zahtijevana stručnost u potpunosti nalazi u industrijskim ili komercijalnim organizacijama vlade su uspostavile posebne ugovore s industrijskim pružateljima mjeriteljskih usluga za tu zemlju. U tim slučajevima vlade normalno osiguravaju službeno ili zakonsko obilježje dotičnoj organizaciji kao pružatelju određene nacionalne usluge. Dodijeljeni se status primjenjuje samo na ulogu organizacije u dotičnoj zemlji i ne primjenjuje se izvan te zemlje. U takvim je slučajevima važno osigurati da dotične tvrtke ne izgrađuju nepoštene komercijalne ili tržišne pozicije kao rezultat njihovih posebnih ugovornih utanačenja i službenih obilježja kao dijela "distribuiranog" NMI-a.

NMI može imati različite moguće strukture:

- javni institut koji ima i vodi svoje vlastite laboratorije
- privatni institut koji ima i vodi svoje vlastite laboratorije, a djeluje pod vlašću države, uzimajući u obzir nepoštenu konkurenciju i nacionalnu sigurnost
- javna agencija koja usklađuje javne ili privatne institute.

Iskustvo pokazuje da bitne vladine funkcije u području mjeriteljstva koje se odnose na ekonomsku i socijalnu politiku, potporu industriji i izradbu zakonodavstva ovise o mjeriteljskoj i tehničkoj sposobnosti. Potrebna se sposobnost može znatno pojačati integracijom tehničkih aktivnosti i aktivnosti na zakonskome uređivanju.

Strogo se preporučuje da se postigne sinergijski učinak između znanstvenih aktivnosti i aktivnosti u području zakonskog mjeriteljstva, a posebno da se prouče tehnički zahtjevi za nove propise, tipno ispitivanje i izdavanje tipnog odobrenja:

- kombiniranjem znanstvenog i zakonskog mjeriteljstva u istoj ustanovi
- ili barem uspostavljanjem tijesne suradnje između instituta ovlaštenih za ta dva područja mjeriteljstva.

Razlozi su za to ovi:

- točnosti u novim područjima zakonskog mjeriteljstva i novim tehnologijama u zakonskome mjeriteljstvu tehnički se primiču točnostima na razini nacionalnih etalona, te se zahtijevaju nove metode ispitivanja i ovjeravanja i novi mjerni etaloni koje treba razviti znanstveno mjeriteljstvo
- sve veća važnost visokih razina mjeriteljskih sposobnosti u zakonskome mjeriteljstvu te
- uključivanje obiju aktivnosti u istu ustanovu može pomoći postizanju kritične minimalne veličine te ustanove koja omogućuje bolje upravljanje ljudskim vrelima i olakšavanjem suvisle mjeriteljske politike u mjeriteljstvu.

U svim slučajevima posebna se pozornost mora obratiti na održivost NMI-a i NLMI-a te se moraju osigurati primjerena financijska sredstva za njihovu dugoročnu stabilnost.

Zadaće i zadaci NMI-a i NLMI-a obuhvaćaju zadaće od općeg interesa na dugi rok i usluge koje pruža državnoj upravi i korisnicima na ugovornoj osnovi. Financijska sredstva tih ustanova moraju odražavati te dvije vrste zadaća.

5. dio: Primjeri i objašnjenja

I. POGLAVLJE

DEFINICIJE

Nije potrebno navoditi posebne primjere.

II. POGLAVLJE

NACIONALNA MJERITELJSKA INFRASTRUKTURA

II.1 Nacionalna mjeriteljska infrastruktura

Nije potrebno navoditi posebne primjere.

II.2 Nacionalna mjeriteljska politika

Pitanja nacionalne mjeriteljske politike trebaju obuhvatiti:

- nacionalnu primjenu međunarodno dogovorenih definicija mjernih jedinica
- razvoj, održavanje i prenošenje tih nacionalnih ostvarenja mjernih jedinica i veličina mjernih etalona SI-a na razinu dostatnu za potporu nacionalnim potrebama
- potporu razvoju odgovarajuće međunarodno priznate mjeriteljske infrastrukture koja osigurava sljedivost mjerenja
- usmjeravanje i financiranje aktivnosti na mjeriteljskome istraživanju
- razvoj mjeriteljske izobrazbe i školovanje za mjeritelje i industriju
- izradbu i donošenje mjeriteljskih propisa
- provedbu mjeriteljskih propisa
- ocjena sukladnosti s mjeriteljskim zakonskim zahtjevima i
- prenošenje informacija javnosti o mjeriteljskim pitanjima.

Uspostavljanje nacionalnoga mjeriteljskog vijeća sastavljenog od kvalificiranog osoblja koje pruža savjete vladi o mjeriteljskim pitanjima koja treba razmotriti.

II.3 Nacionalni mjerni etaloni

Država treba uspostaviti nacionalne mjerne etalone u skladu sa svojim potrebama. Kad je to bitno, ti nacionalni mjerni etaloni bit će primarna ostvarenja SI jedinica (ili kopije međunarodne pramjere kilograma), a u drugim slučajevima nacionalni mjerni etaloni mogu biti sekundarni mjerni etaloni sljedivi prema primarnim etalonima druge države.

Za veličine čiju sljedivost korisnici i umjerni laboratoriji mogu lako dobiti izravno od nacionalnih etalona druge države i kad je sljedivost osigurana tim izravnim odnosom prihvatljiva za nacionalni program akreditacije, nacionalni mjerni etalon ne mora biti potreban.

Za neke veličine uspostavljanje i održavanje primarnih mjernih etalona može se smatrati preteškim financijskim opterećenjem za neke države, tako da se između skupine susjednih država može sklopiti sporazum o dijeljenju troškova uspostavljanja i održavanja takvoga primarnog mjernog etalona.

II.4 Sljedivost

Nije potrebno navoditi posebne primjere.

II.5 Nacionalni instituti

II.5.1 Te zadaće zahtijevaju sljedeće zadatke:

a) *Opće mjeriteljske zadaće*

- 1 Uspostavljanje nacionalnog sustava jedinica koji se gdje god je to moguće temelji na SI-u
- 2 Ostvarivanje (gdje je to prikladno) i održavanje nacionalnih mjernih etalona i prenošenje zakonitih jedinica
- 3 Zapošljavanje odgovarajuće kvalificiranih mjeriteljskih stručnjaka za preuzimanje odgovornosti toga instituta, osiguranje osoblju trajno zadovoljavajućeg i primjerenog naprednog školovanja i osiguranje primjena djelotvornoga procesa planiranja
- 4 Olakšanje uspostavljanja laboratorija koji zadovoljavaju mjeriteljske zahtjeve kao što su upravljanje okolišem te da ti laboratoriji budu opremljeni odgovarajućom umjerenom opremom
- 5 Usmjeravanje rada na istraživanje radi poboljšavanja nacionalnih mjernih etalona kako bi zadovoljavali promjenjive potrebe
- 6 Osiguranje prijenosa tehnologije u mjeriteljstvu od istraživačkih timova na industriju
- 7 Provedba redovitih ocjena potreba društva koje se odnose na poboljšavanje mjernih etalona i prenošenje zakonitih jedinica
- 8 Da bude nacionalna referencija za nacionalni akreditacijski sustav umjernih laboratorija, koji se odnose na sposobnosti i mjerne etalone
- 9 Pružanje savjeta vladi o tehničkim pitanjima u mjeriteljstvu
- 10 Osiguranje odgovarajućeg i djelotvornog sudjelovanja u međunarodnim mjeriteljskim forumima i aktivnostima (posebno Dogovora o metru) i u regionalnome radu u mjeriteljstvu pod okriljem (naziv vlasti)
- 11 Osiguranje umjeravanja prema nacionalnim mjernim etalonima radi sljedivosti umjernih laboratorija koje je akreditiralo nacionalno akreditacijsko tijelo koje treba samo biti u skladu sa zahtjevima ILAC-a i laboratorija za zakonsko mjeriteljstvo
- 12 Osiguranje savjetovanja s odgovarajućim nacionalnim tijelima, industrijom i javnošću o mjeriteljskim pitanjima i o važnosti mjerenja
- 13 Osiguranje školovanja i/ili briga za školovanje školovatelja u mjeriteljstvu i
- 14 Drugi zadatci konzistentni sa svrhom zakona.

b) *Zadaće zakonskog mjeriteljstva*

- 1 Izradba studija i davanje prijedloga za zahtjeve na tehničkome uređivanju različitih kategorija mjerila
- 2 Provedba redovitih ocjena potreba društva koje se odnose na zakonsko mjeriteljstvo
- 3 Zapošljavanje odgovarajućih kvalificiranih mjeriteljskih stručnjaka za preuzimanje odgovornosti kako bi se osoblju trajno pružalo zadovoljavajuće i primjereno napredno školovanje te osigurala primjena djelotvornoga procesa planiranja
- 4 Izdavanje nacionalnih i OIML potvrda o tipnome odobrenju
- 5 Osiguranje odgovarajućega i djelotvornog sudjelovanja u međunarodnim forumima i aktivnostima u području zakonskog mjeriteljstva (posebno u OIML-u) i regionalnoga rada u zakonskome mjeriteljstvu pod okriljem (naziv vlasti)
- 6 Definiranje preporučene opreme i tehničkih postupaka koje trebaju primjenjivati LMV-ovi
- 7 Organiziranje tehničkog školovanja osoblja SMV-a i LMV-a te školovanja za industriju u pitanjima zakonskog mjeriteljstva
- 8 Osiguranje školovanja službenika zakonskog mjeriteljstva i uspostavljanje minimalnog školovanja i zahtjeva koji se odnose na značajke koje tada moraju zadovoljiti svi službenici zakonskog mjeriteljstva
- 9 Razvoj i prenošenje programa javne izobrazbe za potporu primjeni dodijeljenih odgovornosti.

II.5.2 Nije potrebno navoditi posebne primjere.

II.5.3 Sredstva za svoj rad NMI normalno dobiva iz nekih ili svih od sljedećih izvora:

- vladinih novčanih sredstva kojima se u cijelosti financiraju zadatci od nacionalnog interesa, posebno gore navedeni zadatci od 1 do 10
- ugovora s vladom za posebne zadatke
- ugovora s privatnim sektorom za komercijalne usluge i
- doprinosa od različitih organizacija za specifične zadaće kao što su pomoć međunarodnih organizacija za pomoć u uspostavljanju NMI-a.

Sredstva za svoj rad NLMI normalno dobiva iz nekih ili svih od sljedećih izvora:

- vladinih davanja kojima se u cijelosti financiraju zadatci od nacionalnog interesa, posebno gore navedeni zadatci od 1 do 10
- ugovora s vladom za posebne zadatke (npr. studije)
- ugovora s privatnim sektorom za komercijalne usluge (npr. tipno odobrenje, pristojbe za ovjeravanje, školovanje itd.)
- doprinosa od različitih organizacija za specifične zadaće kao što su pomoć međunarodnih organizacija za pomoć u uspostavljanju NLMI-a i
- sudjelovanja industrije u programima kao što su program označivanja kakvoće.

Posebno kad NMI i NLMI provode aktivnosti (npr. umjeravanje, školovanje, savjetovanje industrije, tipna odobrenja itd.) kojima konkurira drugim tijelima, javno financiranje koje se daje NMI-u ne smije utjecati na nepoštenu konkurentnost.

III. POGLAVLJE

ZAKONITE MJERNE JEDINICE

III.1 Niz veličina nije pokriven SI-em (kolorimetrija, biologija, medicina itd.). One se izražavaju jedinicama koje nisu SI jedinice.

U interesu slobodne trgovine i izbjegavanja pitanja koja bi od drugih zemalja ili WTO-a mogla biti shvaćena kao tehničke prepreke trgovini nacionalni zahtjevi za sljedivost trebaju se pažljivo napisati. Idealna se sljedivost uvijek treba specificirati kao usklađivanje sa SI sustavom ostvarenjem odgovarajućih jedinica i veličina u NMI-u ili NMI-u neke druge države, a ne specifično prema NMI-u.

III.2 Preporučuje se da se te definicije uključe u dokumente prihvaćene na razini koja najviše odgovara za olakšanje njihova posuvremenjivanja i izbjegavanje nepotrebnih pojedinosti u propisima koji se podnose parlamentu ili ministrima.

U zrakoplovnoj i pomorskoj navigaciji upotrebljavaju se i moraju se prihvaćati udaljenosti u nautičkim miljama, brzine u čvorovima, visine u stopama.

IV. POGLAVLJE

RAZVIDNOST MJERITELJSKIH INFORMACIJA

Nije potrebno navoditi posebne primjere.

V. POGLAVLJE

ZAKONSKO MJERITELJSTVO

V.1 Uvod

Nije potrebno navoditi posebne primjere.

V.2 Propisi o mjerenjima

V.2.1 Primjer takvih zakonski uređenih mjerenja može biti obveza:

- da se određeni proizvodi prodaju po težini (masi) te da se definira potrebna nesigurnost ili razred točnosti mjerila koja se upotrebljavaju
- da se za određene transakcije naftnih proizvoda provedu temperaturne pretvorbe
- da se pri određenim transakcijama mjeri stvarna kalorična vrijednost prirodnoga plina
- da se mjeri površina kuća, stanova ili ureda koji se nude na prodaju
- da se mjere i javno objavljuju značajke industrijskih proizvoda (npr. potrošnja goriva automobila, potrošnja električnih kućanskih uređaja, razina buke kućanskih uređaja itd.)
- da se mjere i prikazuju (na naljepnici) podatci o sastavu prehrambenih proizvoda
- da se mjeri krvni tlak zakonski nadziranim mjerilima
- da se mjeri sastav ispušnih plinova automobila zakonski nadziranim mjerilima.

V.3 Propisi o pretpakovinama

Nije potrebno navoditi posebne primjere.

V.4 Propisi o mjerilima

V.4.1 To uključuje propise koji se odnose na usluge npr. kad se mjerila upotrebljavaju za plaćanja naknada. Npr. vozači kamiona mogu vagati svoje kamione na komercijalnim vagama uz naknadu, tako da se zakonskim mjeriteljstvom mora osigurati da područje vaga bude zakonski uređeno jer se dobiveni rezultati vaganja upotrebljavaju za različite komercijalne i zakonske svrhe. Uređaji za mjerenje vremena u praonicama automobila sa samoposluživanjem i automatima za pranje također su usluge povezane s komercijalnim transakcijama.

To također uključuje zakonski uređene mjere o uporabi mjerila kad je to potrebno. Naprimjer:

- općenito se za neautomatske vage koje se upotrebljavaju za izravnu javnu prodaju utvrđuje da se vaga mora instalirati tako da predočnik mora biti vidljiv kupcu te da ne smije biti zaklonjen
- da se mjerila koja se upotrebljavaju za primjene u kojima se podvrgavaju zakonskom nadzoru moraju prilagoditi svrsi za koju su namijenjena, posebno što se tiče mjernoga područja i uvjeta okoliša.